



PLIEGO DELICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS PROMEB A III

SEPTIEMBRE 2013

PROGRAMA MEJORAMIENTO DE BARRIOS III
Contrato de Préstamo 2662/12 OC-AR



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
SUBSECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA



Subsecretaría de
Desarrollo Urbano
y Vivienda



PROGRAMA
MEJORAMIENTO DE
BARRIOS
PROMEB A
PROGRAMA MEJORAMIENTO DE
EBARRIOS

DOCUMENTOS ESTÁNDAR
DELICITACIÓN PARA LA
CONTRATACIÓN DE OBRAS
Banco Interamericano de Desarrollo

**PROGRAMA MEJORAMIENTO
DE BARRIOS**

Contrato de Préstamo 2662/12OC-AR

SEPTIEMBRE 2013

[1] Información ser completada por el Oferente y cada Miembro de la APCA.

DOCUMENTOS ESTÁNDAR
DE LICITACIÓN PARA LA
CONTRATACIÓN DE OBRAS
Banco Interamericano de Desarrollo

**PROGRAMA MEJORAMIENTO
DE BARRIOS**
Contrato de Préstamo 2662/12 OC-AR

Octubre 2012

ÍNDICE GENERAL

PARTE 1. PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN

SECCIÓN III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

SECCIÓN IV. FORMULARIOS DE LICITACIÓN

SECCIÓN V. PAÍSES ELEGIBLES

PARTE 2. REQUISITOS DE LAS OBRAS

SECCIÓN VI. REQUISITOS DE LAS OBRAS

PARTE 3. CONDICIONES CONTRACTUALES Y FORMULARIOS DE CONTRATO

SECCIÓN VII. CONDICIONES GENERALES

SECCIÓN VIII. CONDICIONES ESPECIALES

SECCIÓN IX. APÉNDICE A LAS CONDICIONES ESPECIALES
FORMULARIOS DE CONTRATO

DOCUMENTO ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

RESUMEN

PARTE 1. PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN

Sección I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)

Esta sección contiene la información necesaria para que los Oferentes preparen sus Ofertas. Asimismo, incluye información acerca de la presentación, apertura y evaluación de Ofertas, así como de la adjudicación de contratos.

Sección II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

Esta sección comprende disposiciones específicas para cada contratación y complementa la información o requisitos incluidos en la Sección I. Instrucciones a los Oferentes.

Sección III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN (con precalificación)

(Sección III alternativa que ha de utilizarse cuando se realice un proceso de precalificación antes de la licitación)

Esta sección contiene los criterios para determinar la Oferta evaluada como la más baja y para verificar que el Oferente continúa estando calificado para ejecutar el contrato.

Sección III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN (sin precalificación)

(Sección III alternativa que ha de utilizarse cuando no se realice un proceso de precalificación antes de la licitación)

Esta sección contiene los criterios para determinar la Oferta evaluada como la más baja y las calificaciones del Oferente para ejecutar el contrato.

Sección IV. FORMULARIOS DE LICITACIÓN

Esta sección consta de los formularios que deberá completar y presentar el Oferente con su Oferta.

Sección V. PAÍSES ELEGIBLES

Esta sección contiene información acerca de los países elegibles.

PARTE 2. REQUISITOS DE LAS OBRAS

Sección VI. REQUISITOS DE LAS OBRAS

Esta sección contiene la memoria, las especificaciones técnicas generales y particulares, el plan de trabajo, los planos y la información complementaria que describen las obras que se contratarán.

PARTE 3. CONDICIONES CONTRACTUALES Y FORMULARIOS DE CONTRATO

Sección VII. CONDICIONES GENERALES (CG)

Esta sección contiene las cláusulas generales que deberán utilizarse en todos los contratos.

Sección VIII. CONDICIONES ESPECIALES (CE)

Esta sección consta de la Parte A, Datos del Contrato, que contiene datos, y la Parte B, Condiciones Especiales del Contrato, que contiene cláusulas específicas para cada contrato. El contenido de esta Sección VIII modifica o complementa las Condiciones Generales y será preparada por el Contratante.

Sección IX. APÉNDICE A LAS CONDICIONES ESPECIALES - FORMULARIOS DE CONTRATO

Esta sección contiene formularios que, una vez completados, formarán parte del contrato. Los formularios correspondientes a la Garantía de Cumplimiento y la Garantía por Anticipo, cuando se exijan, deberán completarse únicamente por el Oferente seleccionado, después de la adjudicación del contrato.

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

**Emitidos en SEPTIEMBRE 2013
para la Contratación de Obras de
infraestructura Pública y Obras
Complementarias.**

LPN N°: 11/2013

Proyecto: "OBRAS DE
INFRAESTRUCTURA PUBLICA,
NEXO DE GAS Y
EQUIPAMIENTO COMUNITARIO
PARA LOS BARRIOS URIBURU Y
TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD
DE CHOS MALAL

Contratante: Unidad Provincial de
Enlace y Ejecución de Proyectos
con Financiamiento Externo
U.P.E.F.E.

PARTE 1
PROCEDIMIENTOS
DE LICITACIÓN

SECCIÓN I
INSTRUCCIONES
A LOS OFERENTES

ÍNDICE SECCIÓN I

A. GENERALIDADES	1
1. Alcance de la Licitación	1
2. Fuente de los fondos	1
3. Prácticas Prohibidas	1
4. Oferentes elegibles	4
5. Materiales, equipos y servicios elegibles	6
B. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	6
6. Secciones de los Documentos de Licitación	6
7. Aclaración del Documento de Licitación, visita al lugar de las obras y reunión previa a la Licitación	7
8. Modificación del Documento de Licitación	7
C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS	8
9. Costo de participación en la Licitación	8
10. Idioma de la Oferta	8
11. Documentos que conforman la Oferta	8
12. Carta de la Oferta y formularios	8
13. Ofertas alternativas	9
14. Precios y descuentos de la Oferta	9
15. Monedas de la Oferta y de pago	10
16. Documentos que conforman la Propuesta Técnica	10
17. Documentos que establecen las calificaciones del Oferente	10
18. Período de validez de las Ofertas	10
19. Garantía de mantenimiento de la Oferta	10
20. Formato y firma de la Oferta	12
D. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS	12
21. Procedimiento para sellar y marcar las Ofertas	12
22. Plazo para la presentación de las Ofertas	12
23. Ofertas Tardías	13
24. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas	13
25. Apertura de las Ofertas	13
E. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS	14
26. Confidencialidad	14
27. Aclaración de las Ofertas	14
28. Desviaciones, reservas y omisiones	14
29. Evaluación de las Ofertas para determinar si cumplen las condiciones de la Licitación	15
30. Inconformidades no significativas	15
31. Corrección de errores aritméticos	15
32. Conversión a una sola moneda	16
33. Margen de Preferencia	16
34. Evaluación de las Ofertas	16
35. Comparación de las Ofertas	17
36. Calificación del Oferente	17
37. Derecho del Contratante de aceptar cualquier Oferta y de rechazar algunas Ofertas o todas ellas	17
F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	17
38. Criterios de adjudicación	17
39. Notificación de la adjudicación	18
40. Firma del contrato	18
41. Garantía de Ejecución	18

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

A. GENERALIDADES

1. ALCANCE DE LA LICITACIÓN

- 1.1 El Contratante indicado en los Datos de la Licitación (DDL), según la definición que consta en las Condiciones Generales del Contrato (CGC) e **identificado en la Sección II Datos de la Licitación (DDL)** invita a presentar Ofertas para la Contratación de las Obras **que se especifican en la Sección VI Requisitos de las Obras**. El nombre y el número de identificación de lotes (contratos) de la Licitación Pública Internacional están indicados **en las DDL**.
- 1.2 Para todos los efectos de estos Documentos de Licitación:
- (a) el término “por escrito” significa comunicado en forma escrita con prueba de recibido;
 - (b) salvo en los casos en que el contexto requiera otra cosa, las palabras en singular también incluyen el plural y las palabras en plural también incluyen el singular; y
 - (c) la palabra “día” significa día calendario.

2. FUENTE DE LOS FONDOS

- 2.1 El prestatario **indicado en los DDL** ha recibido financiamiento (en adelante denominados “fondos”) del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado “el Banco”) para sufragar en parte el costo del proyecto **especificado en los DDL**. El Prestatario destinará una porción de dichos recursos para efectuar pagos elegibles en virtud del contrato o los contratos para el cual o los cuales se emiten los presentes Documentos de Licitación.
- 2.2 El Banco efectuará pagos solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en adelante denominado “el Contrato de Préstamo”). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato de Préstamo. Nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del financiamiento.

3. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

- 3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos. Asimismo, el Banco ha celebrado acuerdos con otras instituciones financieras internacionales a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

- 3.1 (a) A efectos del cumplimiento de esta Política, el Banco define las expresiones que se indican a continuación:
- (i) *Una práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
 - (ii) *Una práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
 - (iii) *Una práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
 - (iv) *Una práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
 - (v) *Una práctica obstructiva* consiste en:
 - (aa) destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - (bb) todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el punto 3.1. (f) de abajo.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los procedimientos de sanción del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- (i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o la contratación de obras financiadas por el Banco;
 - (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
 - (iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
 - (iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;

- (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
 - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
 - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluida la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del punto 3.1.(b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra institución financiera internacional concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una institución financiera internacional aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco requiere que en los documentos de licitación y los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco se incluya una disposición que exija que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Bajo esta política, todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco requerirá asimismo que se incluya en los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco una disposición que obligue a solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios a: (i) conservar todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; (ii) entregar cualquier documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y hacer que empleados o agentes de los

- 3.1 (f) solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de servicios y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios o concesionario.
- (g) El Banco exigirá que, cuando un Prestatario adquiera bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, de conformidad con lo establecido en el párrafo 3.9 de las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el BID GN2349-9¹, en el marco de un acuerdo entre el Prestatario y dicha agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el punto 3.1. relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se apliquen íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

4. OFERENTES ELEGIBLES

- 4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes de otros países no serán elegibles para participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección V de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el país de origen de los bienes y servicios. Los Oferentes cuya nacionalidad sea la de un país miembro del Banco, al igual que las obras y los bienes suministrados en virtud del contrato, no serán elegibles si:
- (a) las leyes o las reglamentaciones oficiales del país del Prestatario prohíben las relaciones comerciales con ese país; o
 - (b) por un acto de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país o pagos a una persona o una entidad.

¹ Párrafo 3.9. Puede haber situaciones en que sea necesario comprar directamente a una agencia especializada que actúe como proveedor, siguiendo sus propios procedimientos de contratación, y éste sea el medio más económico y eficiente para contratar: (a) pequeñas cantidades de bienes en existencia, principalmente en los sectores de la educación y la salud; y (b) productos especializados en que el número de proveedores sea limitado como es el caso de vacunas y medicamentos.

- 4.2** Un Oferente no podrá tener conflictos de interés. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflictos de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso de Licitación, si ellos:
- (a) tienen socios mayoritarios en común; o
 - (b) reciben o han recibido algún subsidio directo o indirecto de cualquiera de ellos; o
 - (c) tienen el mismo representante legal para fines de esta Licitación; o
 - (d) tienen una relación mutua, directa o a través de terceros en común, que les permite tener acceso a información sobre la Oferta de otro Oferente, o influir sobre la misma, o influir sobre las decisiones del Contratante respecto de este proceso de Licitación; o
 - (e) un Oferente participa en más de una Oferta en este proceso de Licitación. Si un Oferente participa en más de una Oferta, se descalificarán todas las Ofertas en las que participa. Sin embargo, esta disposición no restringe la inclusión del mismo subcontratista en más de una Oferta; o
 - (f) están o han estado asociados, directa o indirectamente, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Contratante para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones y otros documentos que se utilizarán en la Licitación para la contratación de las obras objeto de estos Documentos de Licitación; o
 - (g) han estado Oferente afiliados a una empresa o entidad que el contratante o el Prestatario haya contratado o haya propuesto contratar en calidad de Ingeniero para el contrato.
- 4.3** Un Oferente que en la fecha de adjudicación del contrato esté bajo una declaración de inelegibilidad el Banco por el período de tiempo determinado por éste, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 3 de las IAO, será descalificado.
- 4.4** Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que **(i)** tienen autonomía legal y financiera; **(ii)** operan conforme a las leyes comerciales; y **(iii)** no dependen de ninguna agencia del Contratante.
- 4.5** Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de que continúan siendo elegibles, cuando el Contratante razonablemente la solicite.
- 4.6** Esta Licitación está abierta únicamente a Oferentes precalificados. Sin embargo, excepcionalmente, con el consentimiento previo del Banco, podrá utilizarse la calificación ex-post.
- 4.7** En la evaluación de ofertas, el Prestatario deberá verificar la elegibilidad de los oferentes consultando la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco, de conformidad con lo dispuesto en los incisos (b) y (c) del punto 3.1 de esta Sección y los incisos (b) y (c) del párrafo 1.21 de las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores publicadas en el sitio virtual externo del Banco, y no podrá adjudicar contrato alguno a cualquier firma o individuo que figure en esa lista. En el caso de actividades financiadas por el Banco que estén siendo ejecutadas por una parte que haya sido declarada inelegible de forma temporal o permanente para la adjudicación de contratos adicionales, el Prestatario deberá adoptar medidas adicionales de diligencia debida bajo una estrecha supervisión y seguimiento (ya sean contratos sujetos a revisión ex ante o ex post).
- Asimismo, sin previa aprobación del Banco, el Prestatario no podrá suscribir documentos contractuales adicionales con dicha parte, lo que incluye enmiendas o prórrogas para la conclusión de la ejecución de contratos vigentes. El Banco financiará gastos adicionales únicamente si éstos se incurrieron antes de la fecha de conclusión establecida en el contrato original o la nueva fecha establecida (i) para contratos de revisión ex ante, en una enmienda a la que el Banco haya dado su no objeción, y (ii) para contratos de revisión

- 4.7 ex post, en una enmienda ratificada antes de la fecha efectiva de la inhabilitación temporal o permanente. El Banco no financiará ningún nuevo contrato, ni enmienda o adición alguna, que introduzca una modificación sustancial a cualquier contrato vigente suscrito con una empresa o individuo sujeto a inhabilitación temporal o permanente en la fecha efectiva de dicha inhabilitación o con posterioridad a ella.
- 4.8 Toda firma, individuo, empresa matriz o filial, u organización anterior constituida o integrada por cualquiera de los individuos designados como partes contratantes que el Banco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en los incisos (b)(v) y (e) del punto 3.1 de esta sección relativos a Prácticas Prohibidas (según la definición contemplada en el mismo punto), o que otra institución financiera internacional declare inelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones será inelegible para la adjudicación o derivación de beneficio alguno, financiero o de cualquier otra índole, de un contrato financiado por el Banco durante el período que el Banco determine.

5. MATERIALES, EQUIPOS Y SERVICIOS ELEGIBLES

- 5.1 Todos los bienes y servicios conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el Contrato y que sean financiados por el Banco deberán tener su origen en un país miembro del Banco de acuerdo con la Sección V Países Elegibles, sujetos a las excepciones de los casos indicados en la Cláusula 4.1 (a) y (b).

B. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

6. SECCIONES DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

- 6.1 Los Documentos de Licitación constan de las Partes 1, 2 y 3, que incluyen todas las secciones que se indican más abajo, y deberán leerse en conjunto con cualquier enmienda emitida de conformidad con la Cláusula 8 de las IAO.

PARTE 1 - Procedimientos de Licitación

- Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)
- Sección II. Datos de la Licitación (DDL)
- Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación
- Sección IV. Formularios de la Oferta
- Sección V. Países Elegibles

PARTE 2 - Requisitos de las Obras

- Sección VI. Requisitos de las Obras

PARTE 3 - Condiciones y Formularios del Contrato

- Sección VII. Condiciones Generales del Contrato (CG)
- Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato (CE)
- Sección IX. Apéndice a las Condiciones Especiales - Formularios de Contrato

- 6.2 El llamado a Licitación emitido por el Contratante no forma parte del Documento de Licitación.
- 6.3 El Contratante no se responsabiliza por la integridad de los documentos de Licitación y sus enmiendas, si ellos no se obtuvieron directamente de la fuente señalada por el Contratante en el llamado a Licitación.
- 6.4 Los Oferentes deberán estudiar todas las instrucciones, formularios, condiciones y especificaciones contenidas en el Documento de Licitación. El incumplimiento por parte del Oferente del suministro de toda la información o documentación que se exige en los Documentos de Licitación podría traer como consecuencia el rechazo de su Oferta.

7. ACLARACIÓN DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN, VISITA AL LUGAR DE LAS OBRAS Y REUNIÓN PREVIA A LA LICITACIÓN

- 7.1 Todo Oferente potencial que requiera alguna aclaración de los Documentos de Licitación, deberá comunicarse con el Contratante por escrito a la dirección correspondiente **que se suministra en los DDL** o plantear sus inquietudes en la reunión previa a la Licitación, si dicha reunión se especifica en la Cláusula 7.4 de las IAO. El Contratante responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes se reciban por lo menos (15) días antes de que se venza el plazo para la presentación de las Ofertas. El Contratante enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, pero sin identificar su fuente, a todos los que hayan adquirido los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 6.3 de las IAO. Si como resultado de las aclaraciones el Contratante considera necesario enmendar el Documento de Licitación, deberá hacerlo siguiendo el procedimiento indicado en las Cláusulas 8 y 22.2 de las IAO.
- 7.2 Se recomienda que el Oferente visite y examine el lugar de las obras y sus alrededores y que obtenga por sí mismo, bajo su propia responsabilidad, toda la información que pueda necesitar para preparar la Oferta y celebrar un contrato para la construcción de las obras. Los costos relativos a la visita al lugar de las obras correrán por cuenta del Oferente.
- 7.3 El Contratante autorizará el acceso del Oferente y cualquier miembro de su personal o representante a sus propiedades y terrenos para los fines de la visita, sólo bajo la expresa condición de que el Oferente y cualquier miembro de su personal o representante eximan y mantengan indemnes al Contratante y a su personal y representantes de cualquier obligación al respecto, y se hagan responsables de cualquier muerte o lesión personal, pérdida de propiedad o daños a la misma, así como de toda otra pérdida, daño, costos y gastos que se incurran como resultado de la inspección.
- 7.4 Se invitará al representante designado por el Oferente a asistir a una reunión previa a la Licitación, **si así se establece en los DDL**. Esta reunión tendrá como finalidad aclarar dudas y responder a preguntas con respecto a cualquier tema que se plantee durante esa etapa.
- 7.5 Se solicita que, en la medida de lo posible, los Oferentes hagan llegar sus preguntas por escrito al Contratante a más tardar una semana antes de la reunión.
- 7.6 El acta de la reunión previa a la Licitación, incluidas las preguntas planteadas, sin identificar su procedencia, y las respuestas a éstas, conjuntamente con cualesquiera otras respuestas preparadas después de la reunión, se transmitirán sin demora a todos los que hayan adquirido los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 6.3 de las IAO. Toda modificación de los Documentos de Licitación que pueda ser necesaria como resultado de la reunión previa a la Licitación deberá efectuarla el Contratante exclusivamente mediante la emisión de una enmienda, conforme a la Cláusula 8 de las IAO y no a través del acta de la reunión previa a la Licitación.
- 7.7 No se descalificará a los Oferentes que no asistan a la reunión previa a la Licitación.

8. MODIFICACIÓN DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN

- 8.1 El Contratante podrá, en cualquier momento antes del vencimiento del plazo para la presentación de las Ofertas, enmendar los Documentos de Licitación mediante la emisión de enmiendas.
- 8.2 Toda enmienda emitida formará parte de los Documentos de Licitación y deberá ser comunicada por escrito a todos los que hayan obtenido el Documento de Licitación en conformidad con la Cláusula 6.3 de las IAO.

- 8.3** El Contratante podrá a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de las Ofertas a fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta las enmiendas en la preparación de sus Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 22.2 de las IAO.

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

9. COSTO DE PARTICIPACIÓN EN LA LICITACIÓN

- 9.1** El Oferente financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su Oferta, y el Contratante no estará sujeto ni será responsable en caso alguno por dichos costos, independientemente del resultado del proceso de Licitación.

10. IDIOMA DE LA OFERTA

- 10.1** La Oferta, así como toda la correspondencia y los documentos relativos a dicha Oferta que intercambien el Oferente y el Contratante deberán ser escritos en el idioma **especificado en los DDL**. Los documentos de soporte y el material impreso que formen parte de la Oferta podrán estar en otro idioma, con la condición que las partes pertinentes estén acompañadas de una traducción fidedigna al idioma **especificado en los DDL**. Para los efectos de la interpretación de la Oferta, dicha traducción prevalecerá.

11. DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA

- 11.1** La Oferta comprenderá lo siguiente:
- (a) carta de la Oferta;
 - (b) los correspondientes formularios debidamente completados, incluida la Lista de Cantidades y sus Precios, de acuerdo con lo establecido en las Cláusulas 12 y 14 de las IAO;
 - (c) garantía de mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO;
 - (d) Ofertas alternativas, si se permite, de conformidad con la Cláusula 13 de las IAO;
 - (e) confirmación escrita en la que se autorice al firmante de la Oferta a comprometer al Oferente, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 20.2 de las IAO;
 - (f) de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO, documentos comprobantes que demuestren que el Oferente está calificado para ejecutar el contrato en caso de que su Oferta sea aceptada;
 - (g) Propuesta Técnica de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO; y
 - (h) cualquier otro documento requerido en los DDL.
- 11.2** Además de los requisitos señalados en la Cláusula 11.1 de las IAO, las Ofertas presentadas por una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), vendrán acompañadas de una copia del convenio de la APCA celebrado entre todos los socios. Alternativamente, los socios firmarán y presentarán junto con la Oferta, una carta de intención para celebrar un convenio que establezca una APCA en caso de que la Oferta sea aceptada, junto con una copia del acuerdo propuesto.

12. CARTA DE LA OFERTA Y FORMULARIOS

- 12.1** La Carta de la Oferta y los formularios, incluida la Lista de Cantidades, se prepararán con los formularios pertinentes que se incluyen en la Sección IV Formularios de Licitación. Los formularios deberán completarse sin realizar ningún tipo de modificaciones al texto, y no se aceptarán sustituciones. Todos los espacios en blanco deberán llenarse con la información solicitada.

13. OFERTAS ALTERNATIVAS

- 13.1 A menos que se indique lo contrario en los DDL**, no se considerarán Ofertas alternativas.
- 13.2** Cuando se soliciten explícitamente plazos alternativos para la terminación de los trabajos, **ellos se especificarán en los DDL**, al igual que la metodología para evaluarlos.
- 13.3** Excepto en los casos contemplados en la Cláusula 13.4 de las IAO, los Oferentes que deseen ofrecer alternativas técnicas a los requisitos del Documento de Licitación deberán cotizar primero el diseño propuesto por el Contratante, descrito en el Documento de Licitación, deberán además presentar toda la información necesaria para permitir que el Contratante efectúe una completa evaluación de la alternativa, incluidos planos, cálculos del diseño, especificaciones técnicas, desgloses de precios y la metodología de construcción propuesta, así como cualquier otro detalle pertinente. El Contratante sólo considerará las alternativas técnicas, de haberlas, del Oferente cuya Oferta se ajuste a los requisitos técnicos básicos y haya sido la evaluada más baja.
- 13.4 Cuando así se especifique en los DDL** los Oferentes podrán presentar soluciones técnicas alternativas para componentes específicos de las obras; los cuales **se identificarán en los DDL**, junto con la metodología para su evaluación, y se describirán en la Sección VI Requisitos de las Obras.

14. PRECIOS Y DESCUENTOS DE LA OFERTA

- 14.1** Los precios y descuentos que cotice el Oferente en la carta de la Oferta y la lista de cantidades se ceñirán a los requisitos indicados más abajo.
- 14.2** El Oferente indicará las tarifas y los precios unitarios correspondientes a todos los rubros de las obras que se especifican en la Lista de Cantidades. Los rubros para los cuales el Oferente no haya indicado tarifas ni precios unitarios no serán pagados por el Contratante cuando se ejecuten y se considerarán incluidos en los precios de los otros rubros de la lista de Cantidades.
- 14.3** El precio que se cotice en la Carta de la Oferta (literal c), de conformidad con la Cláusula 12.1 de las IAO, será el precio total de la Oferta, excluido todo descuento ofrecido.
- 14.4** El Oferente cotizará separadamente cualquier descuento incondicional e indicará la metodología para su aplicación en la Carta de la Oferta (literal d), de conformidad con la Cláusula 12.1 de las IAO.
- 14.5 Salvo disposición en contrario en los DDL** y el Contrato, los precios unitarios y los precios cotizados por el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en las Condiciones Generales del Contrato. En dicho caso, el Oferente deberá señalar los índices y los coeficientes de ponderación de las fórmulas de ajuste de precios en el Formulario de Datos de Ajuste, y el Contratante podrá exigir al Oferente que justifique los índices y coeficientes de ponderación propuestos.
- 14.6** Si así se dispone en la Cláusula 1.1 de las IAO, las Ofertas se harán por lotes individuales (contratos) o por combinación de lotes (paquetes). Los Oferentes que quieran ofrecer un descuento en caso de que se les adjudique más de un contrato especificarán en su Oferta la reducción de precio aplicable a cada paquete o, alternativamente, a cada contrato individual dentro del paquete. La reducción de precio o descuento se presentará de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 14.4 de las IAO, siempre y cuando las Ofertas de todos los lotes (contratos) se presenten y abran al mismo tiempo.
- 14.7** Los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el contratista en virtud del contrato, o por cualquier otro motivo, a partir de 28 días antes de la fecha de presentación de las Ofertas, se incluirán en los precios y los precios unitarios y en el precio total de la Oferta que presente el Oferente.

15. MONEDAS DE LA OFERTA Y DE PAGO

- 15.1 El Contratante podrá requerir que los Oferentes justifiquen sus necesidades de pagos en monedas extranjeras y sustenten las cantidades incluidas en los precios y precios unitarios que se indican en el Cuadro C “Resumen de las Monedas de Pago”, en cuyo caso los Oferentes deberán presentar un desglose detallado de las necesidades en moneda extranjera.

16. DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA PROPUESTA TÉCNICA

- 16.1 El Oferente entregará una Propuesta Técnica con una descripción de los métodos de trabajo, los equipos, el personal y el calendario de las obras, así como cualquier otra información estipulada en la Sección IV, con detalles suficientes para demostrar que la propuesta del Oferente cumple adecuadamente los requisitos de la obra y el plazo para completarla.

17. DOCUMENTOS QUE ESTABLECEN LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE

- 17.1 A fin de determinar sus calificaciones para ejecutar el contrato de conformidad con la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación, el Oferente proporcionará la información solicitada en los correspondientes formularios de información que aparecen en la Sección IV Formularios de Licitación.

18. PERÍODO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS

- 18.1 Las Ofertas deberán mantenerse válidas durante el período **determinado en los DDL** a partir de la fecha límite para presentación de Ofertas establecida por el Contratante. Toda Oferta con un plazo menor será rechazada por el Contratante por incumplimiento.
- 18.2 En casos excepcionales, antes del vencimiento del período de validez de la Oferta, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez de sus Ofertas. Tanto la solicitud como las respuestas se harán por escrito. Si se solicita una garantía de la Oferta de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO, también se prorrogará por un plazo de veintiocho (28) días la fecha límite del período de validez prorrogado. Los Oferentes podrán rechazar la solicitud sin por ello perder la garantía de la Oferta. A los Oferentes que acepten la solicitud no se les pedirá ni se les permitirá que modifiquen su Oferta, salvo en los casos contemplados en la Cláusula 18.3 de las IAO.
- 18.3 En el caso de contratos a precio fijo, si la adjudicación se demora por más de cincuenta y seis (56) días después de que venza la validez inicial de la Oferta, podrá ajustarse el precio contractual por un factor especificado en la solicitud de prórroga. La evaluación de la Oferta se basará en el precio de la Oferta sin tomar en cuenta la corrección mencionada.

19. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

- 19.1 **Salvo que se estipule lo contrario en los DDL**, el Oferente deberá presentar como parte de su Oferta el original de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta por la cantidad y en la moneda **estipulada en los DDL**.
- 19.2 A opción del Oferente, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser una garantía a la vista, y a opción del Oferente, en cualquiera de la siguientes formas:
- garantía bancaria incondicional;
 - carta de crédito irrevocable;
 - cheque de gerencia o cheque certificado; o
 - otra garantía definida en los Datos de la Licitación, emitida por una institución de prestigio de un país elegible.

- 19.2 Si la garantía de mantenimiento de la Oferta que presente el Oferente es una fianza emitida por una aseguradora o una compañía afianzadora situada fuera del país del Contratante, la institución que emite la garantía deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Contratante que permita hacer efectiva la garantía. La Garantía de Mantenimiento de Oferta, deberá estar sustancialmente de acuerdo con alguno de los formularios de la Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección IV Formularios de Licitación, u otro formulario aprobado por el Contratante con anterioridad a la presentación de la Oferta.
- En cualquier caso el formulario de la Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá incluir el nombre completo del Oferente. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta permanecerá válida por un período de 28 días posteriores a la fecha límite de la validez de las Ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 18.2 de las IAO.
- 19.3 Si la Subcláusula 19.1 de las IAO exige una Garantía de Mantenimiento de a Oferta, todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.
- 19.4 Las Garantías de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas tan pronto como sea posible, después que el Oferente al que se haya adjudicado el Contrato suministre la Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 41 de las IAO.
- 19.5 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta del Oferente al que se adjudica el contrato será devuelta, tan pronto como sea posible, una vez que dicho Oferente haya firmado el contrato y suministrado la garantía de cumplimiento del contrato.
- 19.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva Oferta si:
- (a) un Oferente retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta especificado por el Oferente en el Formulario de Presentación de Oferta, salvo lo estipulado en la Subcláusula 18.2 de las IAO; o
 - (b) si el Oferente seleccionado:
 - (i) no firma el contrato de conformidad con la Cláusula 40 de las IAO; o
 - (ii) no suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 41 de las IAO.
- 19.7 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de una APCA deberá ser emitida en nombre de la APCA que presenta la Oferta. Si dicha APCA no ha sido legalmente constituida en el momento de presentar la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en nombre de todos los futuros socios de la APCA tal como se denomina en la carta de intención mencionada en las IAO 4.1.
- 19.8 **Si en los DDL no se exige** una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, el Contratante podrá, si así se contempla en los DDL, declarar no elegible al Oferente para la adjudicación de un contrato por el período de tiempo **que figure en los DDL**, si el Oferente:
- (a) retira su Oferta durante el período de validez que se señala en el formulario de carta de presentación de Oferta, salvo en los casos contemplados en la Cláusula 18.2 de las IAO; o
 - (b) al que se adjudica el contrato:
 - (i) no firma el contrato de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 40 de las IAO; o
 - (ii) no suministra una Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 41 de las IAO.

20. FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA

- 20.1** El Oferente preparará un juego original de los documentos que constituyen la Oferta, según se señala en la Cláusula 11 de las Instrucciones a los Oferentes, marcándolo claramente como "ORIGINAL". Las Ofertas alternativas, si se permiten de conformidad con la Cláusula 13 de las Instrucciones a los Oferentes, se marcarán claramente como "ALTERNATIVA". Además, el Oferente presentará el número de copias de la Oferta que se **indica en los DDL** y marcará claramente cada ejemplar como "COPIA". En el caso de discrepancias el texto original prevalecerá sobre las copias.
- 20.2** El original y todas las copias de la Oferta serán mecanografiados o escritos con tinta indeleble y deberán estar firmados por la persona debidamente autorizada para firmar en nombre del Oferente. Esta autorización consistirá en una confirmación escrita, según se **especifica en los DDL**, que deberá acompañar a la Oferta. El nombre y el cargo de cada persona que firme la autorización deberá escribirse o imprimirse debajo de su firma.

Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma o las iniciales de la persona que firma la Oferta.

D. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS

21. PROCEDIMIENTO PARA SELLAR Y MARCAR LAS OFERTAS

- 21.1** Los Oferentes deberán entregar Ofertas el original y cada copia de la Oferta, inclusive Ofertas alternativas si fueran permitidas en virtud de la Cláusula 13 de las IAO, en sobres separados, cerrados en forma inviolable y debidamente identificados como "ORIGINAL" y "COPIA". Los sobres que contienen el original y las copias serán incluidos a su vez en un solo sobre.
- 21.2** Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
- (a) llevar el nombre y la dirección del Oferente;
 - (b) estar dirigidos al Contratante y llevar la dirección que se indica en la Cláusula 22.1 de las IAO;
 - (c) llevar la identificación específica de este proceso de Licitación indicado en la Cláusula 1.1 de los DDL; y
 - (d) incluir una advertencia para no abrir antes de la hora y fecha de la apertura de la Oferta.
- 21.3** Si los sobres no están sellados e identificados como se requiere, el Contratante no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

22. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

- 22.1** El Contratante deberá recibir las Ofertas en la dirección y, a más tardar, a la hora y fecha **que se indican en los DDL**. Los Oferentes tendrán la opción de presentar sus Ofertas electrónicamente, **cuando así se indique en los DDL**. Los Oferentes que presenten sus Ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos **indicados en los DDL** para la presentación de dichas Ofertas.
- 22.2** El Contratante podrá, a su arbitrio, prorrogar la fecha límite de presentación de las Ofertas mediante una enmienda del Documento de Licitación, de acuerdo con la Cláusula 8 de las Instrucciones a los Oferentes, en cuyo caso todas las obligaciones y derechos del Contratante y los Oferentes anteriormente sujetas a dicha fecha límite quedarán sujetas al nuevo plazo.

23. OFERTAS TARDÍAS

- 23.1 El Contratante no considerará ninguna Oferta que llegue con posterioridad a la hora y fecha límite para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO. Toda Oferta que reciba el Contratante después del plazo límite para la presentación de las Ofertas será considerada tardía, y será rechazada y devuelta al Oferente remitente sin abrir.

24. RETIRO, SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

- 24.1 El Oferente podrá retirar, sustituir o modificar su Oferta después de presentada, debiendo enviar para ello una comunicación por escrito, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO, debidamente firmada por un representante autorizado, y deberá incluir una copia de dicha autorización, según lo estipulado en la Cláusula 20.2 de las IAO (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias). La sustitución o modificación correspondiente de la Oferta deberá acompañar a dicha comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deberán ser:
- (a) presentadas de conformidad con las Cláusulas 20 y 21 de las IAO (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias), y los respectivos sobres deberán estar claramente marcados “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN” o “MODIFICACIÓN”; y
 - (b) recibidas por el Contratante antes de la fecha límite establecida para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO.
- 24.2 Las Ofertas cuyo retiro fue solicitado de conformidad con la Cláusula 24.1 de las IAO serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.
- 24.3 Ninguna Oferta podrá ser retirada, sustituida ni modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar Ofertas y la expiración del período de validez de la Oferta especificado por el Oferente en el Formulario de Oferta o en cualquier otra extensión.

25. APERTURA DE LAS OFERTAS

- 25.1 El Contratante llevará a cabo el Acto de Apertura de las Ofertas, en público en la dirección, fecha y hora que se **señalen en los DDL**. El procedimiento para la apertura de Ofertas que se hayan presentado electrónicamente en caso de que se permita usar dicho sistema de conformidad con la Subcláusula 22.1 estará **indicado en los DDL**.
- 25.2 Primero se abrirán los sobres marcados como “RETIRO” y se leerán en voz alta y el sobre con la Oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al Oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna Oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas. Seguidamente, se abrirán los sobres marcados como “SUSTITUCIÓN” se leerán en voz alta y se intercambiará con la Oferta correspondiente que está siendo sustituida; la Oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al Oferente remitente. No se permitirá ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas. Los sobres marcados como “MODIFICACIÓN” se abrirán y leerán en voz alta con la Oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las Ofertas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el Acto de Apertura de las Ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

- 25.3** Todos los demás sobres se abrirán de uno en uno, leyendo en voz alta: el nombre del Oferente y si contiene modificaciones; los precios de la Oferta, incluyendo cualquier descuento u Ofertas alternativas; la existencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta de requerirse; y cualquier otro detalle que el Contratante considere pertinente. Solamente los descuentos y Ofertas alternativas leídas en voz alta se considerarán en la evaluación. Si el Contratante así lo dispone **en los DDL**, los representantes del Contratante que asistan a la apertura de Ofertas deberán marcar sus iniciales en la carta de la Oferta y la Lista de Cantidades de la manera **indicada en los DDL**. Ninguna Oferta será rechazada durante el Acto de Apertura, excepto las Ofertas tardías, de conformidad con la Subcláusula 23.1 de las IAO.
- 25.4** El Contratante preparará un acta del Acto de Apertura de las Ofertas que incluirá como mínimo: el nombre del Oferente y si hay retiro, sustitución o modificación; el precio de la Oferta, por lote si corresponde, incluyendo cualquier descuento y Ofertas alternativas si estaban permitidas; y la existencia o no de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, si se requería. Se le solicitará a los representantes de los Oferentes presentes que firmen la hoja de asistencia. La omisión de la firma de un Oferente no invalidará el contenido y efecto del Acta. Una copia del Acta será distribuida a los Oferentes.

E. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

26. CONFIDENCIALIDAD

- 26.1** No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la Licitación, información relacionada con la evaluación de las Ofertas, ni sobre la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato.
- 26.2** Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en cuanto a la evaluación, comparación de las Ofertas o la adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de su Oferta.

No obstante lo dispuesto en la Subcláusula 26.2 de las IAO, si durante el plazo transcurrido entre el Acto de Apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la Licitación, deberá hacerlo por escrito.

27. ACLARACIÓN DE LAS OFERTAS

- 27.1** Con el fin de facilitar el examen, evaluación y la comparación de las Ofertas y la calificación de los Oferentes, el Contratante podrá, a su discreción, solicitar a cualquier Oferente aclaraciones a su Oferta. No se considerarán aclaraciones a una Oferta presentada por un Oferente cuando dichas aclaraciones no sean respuesta a una solicitud del Contratante. La solicitud de aclaración del Contratante y la respuesta, deberán ser hechas por escrito. No se solicitará, ofrecerá o permitirá cambios en los precios ni en la esencia de la Oferta, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos descubiertos por el Contratante en la evaluación de las Ofertas, de conformidad con la Cláusula 31 de las IAO.
- 27.2** Si un Oferente no ha entregado las aclaraciones a su Oferta en la fecha y hora fijadas en la solicitud de aclaración del Contratante, su Oferta podrá ser rechazada.

28. DESVIACIONES, RESERVAS Y OMISIONES

- 28.1** Durante la evaluación de las Ofertas, se aplican las siguientes definiciones:
- (a) “desviación” es un apartamiento con respecto a los requisitos especificados en el Documento de Licitación;

- 28.1** (b) “reserva” es establecer condiciones limitativas o abstenerse de aceptar plenamente los requisitos especificados en el Documento de Licitación; y
- (c) “omisión” es la falta de presentación de una parte o de la totalidad de la documentación de la documentación requerida en el Documento de Licitación.

29. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS PARA DETERMINAR SI CUMPLEN LAS CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

- 29.1** Para determinar si la Oferta se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Contratante se basará en el contenido de la propia Oferta, según se define en la Cláusula 11 de las IAO.
- 29.2** Una Oferta que se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones estipulados en dichos documentos sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:
- (i) si es aceptada afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de las Obras especificadas en el Contrato; o
 - (ii) si es aceptada limita de una manera sustancial, contraria a los Documentos de Licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
 - (iii) si es rectificadas afectaría injustamente la posición competitiva de otros Oferentes que presentan Ofertas que se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación.
- 29.3** El Contratante examinará los aspectos técnicos de la Oferta de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO, Propuesta Técnica, en particular, con el fin de confirmar que satisface los requisitos estipulados en la Sección VI Requisitos de las Obras, sin desviaciones ni reservas significativas.
- 29.4** Si una Oferta no se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación será rechazada por el Contratante y no podrá convertirse posteriormente, mediante la corrección o el retiro de las desviaciones, reservas u omisiones, en una Oferta que se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación.

30. INCONFORMIDADES NO SIGNIFICATIVAS

- 30.1** Si una Oferta se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Contratante podrá dispensar inconformidades que no constituyan una desviación, reserva u omisión significativa.
- 30.2** Cuando la Oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Contratante podrá solicitar al Oferente que presente, dentro de un plazo razonable, la información o documentación necesaria para rectificar inconformidades no significativas en la Oferta, relacionadas con requisitos referentes a la documentación. La solicitud de información o documentación relativa a dichas inconformidades no podrá estar relacionada de ninguna manera con el precio de la Oferta. Si el Oferente no cumple la solicitud, podrá rechazarse su Oferta.
- 30.3** Siempre y cuando la Oferta se ajuste sustancialmente a las condiciones establecidas, el Contratante rectificará las faltas de conformidad no sustanciales relacionadas con el precio de la Oferta. A esos efectos, se ajustará el precio de la Oferta, únicamente para fines de comparación, para reflejar el precio de un rubro o componente que falte o que presente faltas de conformidad. Dicho ajuste se hará aplicando el método que se indica en la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación.

31. CORRECCIÓN DE ERRORES ARITMÉTICOS

- 31.1** A condición de que la Oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de Licitación, el Contratante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:

- 31.1 (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido, a menos que, en opinión del Contratante, haya un error obvio en la colocación del punto decimal en el precio unitario, entonces el precio total cotizado prevalecerá y se corregirá el precio unitario;
- (b) si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total; y
- (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras, a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.
- 31.2 Si el Oferente cuya Oferta fue evaluada como la más baja no acepta la corrección de los errores, su Oferta será rechazada.

32. CONVERSIÓN A UNA SOLA MONEDA

Para efectos de evaluación y comparación, el Contratante convertirá todos los precios de las Ofertas expresados en diferentes monedas a la moneda única **indicada en los DDL**, utilizando el tipo de cambio vendedor establecido por la fuente y en la fecha **especificada en los DDL**.

33. MARGEN DE PREFERENCIA

33.1 No se aplicará el Margen de Preferencia. Oferta.

34. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

- 34.1 Para evaluar las Ofertas, el Contratante utilizará únicamente los factores, metodologías y criterios definidos en esta Cláusula. No se permitirá ningún otro criterio ni metodología.
- 34.2 Al evaluar las Ofertas, el Contratante considerará lo siguiente:
- (a) el precio cotizado de la Oferta, excluidos los montos provisionales y la reserva para imprevistos, de existir tal reserva, que se indican en el resumen de la Lista de Cantidades, pero incluidos los rubros correspondientes a trabajos por día cuyos precios por día se hubiesen obtenido competitivamente.^[2]
- (b) el ajuste de precios por correcciones de errores aritméticos, de conformidad con la Cláusula 31.1 de las IAO;
- (c) el ajuste de precios por descuentos ofrecidos, de conformidad con la Cláusula 14.4 de las IAO;
- (d) la conversión a una sola moneda del monto resultante de la aplicación de los incisos (a), (b) y (c) *supra*, si procede, de conformidad con la Cláusula 32 de las IAO;
- (e) el ajuste por faltas de conformidad, según se establece en la Cláusula 30.3 de las IAO;
- (f) ajustes debidos a la aplicación de los factores de evaluación, indicados en la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación.
- 34.3 En la evaluación de la Oferta no se tomará en cuenta el efecto de las disposiciones de ajuste de precios que se hayan especificado en las Condiciones del Contrato, aplicadas durante el período de ejecución del Contrato.

[2] Para que el trabajo por día pueda cotizarse competitivamente para propósitos de evaluación de las Ofertas, el Contratante debe preparar una lista tentativa de cantidades para rubros individuales que hayan de utilizarse para determinar costos de trabajo por día (por ejemplo, número de conductor-días de tractor, o cantidad de toneladas de cemento Pórtland), que se vayan a multiplicar por los precios cotizados por el Oferente para incluirlos en el precio total de la Oferta.

- 34.4** Si los Documentos de Licitación permiten que los Oferentes coticen precios separados para diferentes lotes (contratos), y que se adjudiquen varios lotes (paquetes) a un solo Oferente, en la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación, se especificará la metodología para determinar el precio evaluado como el más bajo para los paquetes que resulten de combinar los lotes ofrecidos en las diferentes propuestas, incluidos los descuentos que se hayan ofrecido.
- 34.5** Si la Oferta, con el precio evaluado como el más bajo, está seriamente desequilibrada o implica pagos iniciales abultados a juicio del Contratante, éste podrá exigir al Oferente que entregue un análisis detallado de los precios para todos o cualquiera de los rubros de la lista de cantidades, a fin de demostrar la coherencia interna de dichos precios con los métodos de construcción y el calendario previsto. Tras la evaluación de los análisis de precios y tomando en cuenta el calendario de pagos contractuales previstos, el Contratante podrá exigir que por cuenta del Oferente se aumente el monto de la Garantía de Cumplimiento, para llevarlo a un nivel que proteja al Contratante de pérdidas financieras en caso de incumplimiento bajo el contrato, por parte del Oferente ganador.

35. COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

- 35.1** El Contratante comparará todas las Ofertas que se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación, para determinar la Oferta evaluada como la más baja, de conformidad con la Cláusula 34.2 de las IAO.

36. CALIFICACIÓN DEL OFERENTE

- 36.1** El Contratante determinará a su entera satisfacción si el Oferente seleccionado como el que ha presentado la Oferta evaluada como la más baja y que se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, cumple los criterios de calificación que se especifican en la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación.
- 36.2** El resultado se determinará después de analizar los documentos de calificación presentados por el Oferente para demostrar su capacidad, de conformidad con la Cláusula 17.1 de las Instrucciones a los Oferentes.
- 36.3** Una determinación afirmativa será requisito previo para la adjudicación del Contrato al Oferente. Una determinación negativa resultará en el rechazo de la Oferta del Oferente, en cuyo caso el Contratante procederá a determinar si el Oferente que presentó la siguiente Oferta evaluada como la más baja está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

37. DERECHO DEL CONTRATANTE DE ACEPTAR CUALQUIER OFERTA Y DE RECHAZAR ALGUNAS OFERTAS O TODAS ELLAS

- 37.1** El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso de Licitación y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Oferentes. En caso de anular el proceso, el Contratante devolverá con prontitud a todos los Oferentes las Ofertas y las Garantías de Oferta que hubiera recibido.

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

38. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

- 38.1** El Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta haya sido evaluada como la más baja de conformidad con IAO 34.4 y cumpla sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación, siempre y cuando el Contratante determine que el Oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

39. NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

- 39.1** Antes la expiración del período de validez de las Ofertas, el Contratante notificará por escrito al Oferente seleccionado, que su Oferta ha sido aceptada. En la carta de notificación (denominada en lo sucesivo y en las condiciones contractuales y en los formularios del contrato “la carta de aceptación”) se especificará el monto que el Contratante pagará al contratista por la ejecución y la terminación de las obras (denominado en lo sucesivo y en las condiciones contractuales y en los formularios del contrato “el precio contractual”), así como los requisitos para que el contratista solucione cualquier defecto conforme se estipula en el contrato. Al mismo tiempo, el Contratante también notificará los resultados de la Licitación a todos los demás Oferentes y publicará en los sitios de Internet de *United Nations Development Business* y *del Banco*, los datos de identificación de la Oferta y de los lotes, además de la siguiente información: **(i)** nombre de cada uno de los Oferentes que presentó una Oferta; **(ii)** precios de las Ofertas conforme se leyeron en voz alta en la Apertura de las Ofertas; **(iii)** nombre y precios evaluados de cada Oferta considerada; **(iv)** nombre de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas, y la razón para los rechazos; y **(v)** nombre del Oferente ganador y el precio que ofreció, así como la duración y el resumen del alcance del contrato adjudicado.
- 39.2** Mientras se prepara y perfecciona un contrato Formal, la notificación de adjudicación constituirá el contrato.
- 39.3** El Contratante responderá con prontitud, por escrito, a todos los Oferentes cuyas Ofertas no fueron seleccionadas para adjudicación y que, con posterioridad a la notificación de la adjudicación, de conformidad con la Cláusula 39.1 de las IAO, soliciten por escrito las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas.

40. FIRMA DEL CONTRATO

- 40.1** Inmediatamente después de la notificación, el Contratante enviará el contrato al Oferente seleccionado para la adjudicación del contrato.
- 40.2** Dentro de un plazo de veintiocho (28) días siguientes de haber recibido el contrato, el Oferente ganador deberá firmar, fechar y devolver el contrato al Contratante.

41. GARANTÍA DE EJECUCIÓN

- 41.1** Dentro de un plazo de veintiocho (28) días después de haber recibido la notificación de la adjudicación por parte del Contratante, el Oferente seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las condiciones del contrato, sujeto a la Cláusula 34.5 de las IAO, utilizando para ello el formulario de Garantía de Cumplimiento incluida en la Sección IX Apéndice a las Condiciones Especiales - Formularios de Contrato u otro formulario aceptable para el Contratante. Si el Oferente seleccionado suministra una fianza como Garantía de Cumplimiento, dicha fianza deberá haber sido emitida por una compañía afianzadora o una aseguradora que el Oferente ganador haya determinado que es aceptable para el Contratante. Si la fianza la emite una entidad extranjera, ésta deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Contratante.

El incumplimiento por parte del Oferente seleccionado de sus obligaciones de presentar la Garantía de Cumplimiento antes mencionada o de firmar el contrato, constituirá causa suficiente para la anulación de la adjudicación y para hacer efectiva la Garantía de la Oferta. En este caso, el Contratante podrá adjudicar el contrato al Oferente cuya Oferta sea evaluada como la siguiente más baja que se ajusta sustancialmente a las condiciones de la Licitación y que el Contratante considere calificado para ejecutar satisfactoriamente el contrato.

SECCIÓN II
DATOS DE LA LICITACIÓN

ÍNDICE SECCIÓN II [1]

A. INTRODUCCIÓN	1
1. Alcance de la Licitación	1
1.1	1
1.2 Alcances, Régimen Legal y Normas Supletorias	1
2. Fuente de los Fondos	1
2.1	1
4. Oferentes Elegibles	1
4.6	1
B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	2
6. Secciones de los Documentos de Licitación	2
7. Aclaración del Documento de Licitación, Visita al lugar de las Obras y Reunión Previa a la Licitación	2
7.1	2
7.2	2
7.4	2
C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS	2
10. Idioma de la Oferta	2
11. Documentos que conforman la Oferta	3
14. Precios y descuentos de la Oferta	4
14.3	4
14.4	4
14.5	4
14.7	5
15. Monedas de la Oferta y de pago	5
15.1	5
17. Documentos que establecen las Calificaciones del Oferente	5
17.1	5
17.2	7
17.3	7
18. Período de Validez de las Ofertas	8
18.1	8
18.3	8
19. Garantía de Mantenimiento de la Oferta	8
19.1	8
19.2	8
20. Formato y Firma de la Oferta	8
20.1	8
20.2	8
D. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS	8
22. Plazo para la Presentación de las Ofertas	8
22.1	8
22.2	8
25. Apertura de las Ofertas	8
25.1	8
25.3	8
25.4	9
26. Confidencialidad	9
26.1	9
E. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS	9
30. Inconformidades no significativas	9
30.3	9
31. Corrección de errores aritméticos	9
31.1	9
32. Conversión a una sola moneda	9
34. Evaluación de las Ofertas	9
34.5	9
35. Comparación de las Ofertas	10
35.1	10
35.2	10
35.3	10
F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	10
39. Notificación de la Adjudicación	10
39.1 Adjudicación	10
39.2	10
39.4 Interposición de Impugnaciones a los Actos Administrativos	10
40. Firma del Contrato	11
40.1	11
40.2	11
40.3 Ajuste de Programa o Plan de Trabajo e Inversiones	11
40.4 Requisitos a cumplir por el Adjudicatario para la Firma del Contrato	11
40.5 Revocación de la Adjudicación	12
40.6 Formalización del Contrato	12

[1] Esta sección comprende disposiciones específicas para cada contratación y complementa la información o requisitos incluidos en la Sección I. Instrucciones a los Oferentes. El articulado de la presente sección se corresponde con la numeración de la Sección I, IAO.

SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN

A. INTRODUCCIÓN

1. ALCANCE DE LA LICITACIÓN

El Contratante es la *Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Unidad Ejecutora Provincial (UEP)*, del **Programa Mejoramiento de Barrios (PROMEBA)**.

- 1.1 La Licitación Pública es Nacional. El nombre de la misma es: **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LPN N° 11/2013**.

El Presupuesto Oficial es: **PESOS DIECISEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO CON 17/100 (\$16.805.394,17), IVA INCLUIDO, A VALORES DEL MES DE AGOSTO DE 2013**.

El Plazo de Obra es: CUATROCIENTOS CINCUENTA (450) días. La zona cuenta con régimen de veda. Ley Provincial de Obras Públicas N° 0687/76 Dec N° 1131/76

El Sistema de contratación es por: AJUSTE ALZADO

1.2 Alcances, Régimen Legal y Normas Supletorias

El presente Pliego es de aplicación en todas las Licitaciones Públicas y Contratos para la Ejecución de Obras que las entidades públicas realicen en el marco del **Programa de Mejoramiento de Barrios -PROMEBA-** y sean financiadas total o parcialmente con fondos del **Banco Interamericano de Desarrollo -BID-**, en un todo de acuerdo con lo establecido en el **Contrato de Préstamo BID 2662/12 OC-AR**.

La Licitación, Contratación y Ejecución de las Obras, así como los derechos y obligaciones de las partes, se ajustarán a la totalidad de los requerimientos establecidos en el Contrato de Préstamo BID 2662/12 OC-AR y regirán por las normas contenidas en el presente **Pliego**, que anulan o reemplazan a otras reglamentaciones que se le opongan. La relación con el resto de los Documentos de Licitación guardará el orden de prelación establecido en el presente Pliego.

Cuando exista vacío normativo o deban resolverse cuestiones sobre aspectos no reglamentados en este Pliego, serán de aplicación las normas supletorias que de acuerdo a derecho correspondan a la jurisdicción del Contratante y a la personería de éste, siempre que no se opongan a lo establecido en el Contrato de Préstamo.

Asimismo, los Oferentes deberán aceptar la jurisdicción judicial que corresponda al Contratante y por ser éste una persona del derecho público, también aceptar la jurisdicción administrativa que le corresponda.

En todos los casos y cualquiera sea la personería del Contratante, se entenderá que el contrato que se celebre con el Adjudicatario de la Licitación, es un contrato de Locación de Obra.

2. FUENTE DE LOS FONDOS

- 2.1 El Prestatario es: **LA NACIÓN ARGENTINA**.

El Nombre del Proyecto es "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

El financiamiento con fondos del Estado Nacional y el Banco Interamericano de Desarrollo, contrato de préstamo 2662 OC-AR.

4. OFERENTES ELEGIBLES

- 4.6 No aplica. Esta licitación es por Sistema de Post Calificación.

B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

6. SECCIONES DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

Precio de los Documentos de Licitación: **PESOS dos mil quinientos con 00/100.N (\$2500.00)** Para **Consulta y Adquisición de los Documentos de Licitación** solamente, la dirección del Contratante es:

Atención: **Dirección General de Contrataciones - Dra. Laura Vargas Gioria - Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.)**

Calle y N°: **Santiago del Estero 456** Ciudad: Neuquén Capital, Provincia: Neuquén

Código Postal: 8300. País: **ARGENTINA**

Telefono: (0299) 4495270

Días y Horario de atención: **LUNES A VIERNES DE 08.00 hs. a 15.00 hs.**

7. ACLARACIÓN DEL DOCUMENTO DE LICITACIÓN, VISITA AL LUGAR DE LAS OBRAS Y REUNIÓN PREVIA A LA LICITACIÓN

Para **Solicitud de Aclaración** solamente, la dirección del Contratante es:

Atención: **Dirección General de Contrataciones - Dra. Laura Vargas Gioria - Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.)**

Calle y N°: **Santiago del Estero 456**, Ciudad: Neuquén, Provincia: Neuquén

Código Postal: 8300. País: **ARGENTINA**

Teléfono: (0299) 4495270

Para **Visita al Sitio de las Obras**, los Adquirentes de Documentos de Licitación deberán solicitar permiso para visitar el Sitio de las Obras, únicamente, en los días y horarios programados, a la **Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.)**, en la dirección antes indicada para propósitos de aclaración.

7.1 El plazo para presentar solicitudes de aclaración es hasta 15 días antes del vencimiento del plazo para presentación de Ofertas.

7.2 Se complementa con:

Con anterioridad a formular su Oferta, el Oferente deberá, a su exclusivo cargo, inspeccionar y estudiar el sitio donde se implantará la Obra, incluyendo si fuera necesario, suelo, subsuelo, posición y fluctuación de napas freáticas, debiendo tomar conocimiento de las informaciones necesarias para la correcta Ejecución de la Obra relacionadas con las condiciones climáticas locales, lluvias, vientos, régimen de cauces naturales y artificiales y todos los datos que puedan influir en la ejecución de los trabajos, los costos, el ritmo de ejecución y/o duración de la Obra.

No se admitirá, en consecuencia, reclamo posterior de ninguna naturaleza, basado en la falta de conocimiento total o parcial de las características propias de la zona de emplazamiento de las obras.

- 7.4** La reunión previa se efectuará el día 04/11/2013.
El lugar de reunión será: **Santiago del Estero 456 PB – Dirección General de Contrataciones – UPEFE - Neuquén**
La Hora de reunión será: **10:00 A.M.**

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

10. IDIOMA DE LA OFERTA

La oferta se presentará en idioma español.

11. DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA

El Oferente deberá presentar con su Oferta conforme los Formularios de Oferta incluidos en la Sección IV y sin alterar su formato, desglosados en cada una de las Carpetas que se detallan a continuación:

CARPETA Nº1

Presentación de la Oferta, Datos y Antecedentes de los Oferentes^[2]

- (a) Carta de Presentación de la Oferta según (Formulario 1);
- (b) Acreditación legal de los firmantes de la oferta
- (c) Lista de Cantidades y precios
 - Planilla de Cotización (según Formulario 2.1)
 - Planilla Resumen de Monedas de Pago (Formulario 2.2);
- (d) Mantenimiento de la Oferta (Formulario 3);
 - Declaración de Mantenimiento de la Oferta (según Formulario 3.1),
 - Garantía de Mantenimiento de la Oferta según alguno de los siguientes formularios (Formulario 3.2 o Formulario 3.3) de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO;
- (e) Ofertas Alternativas No aplica.
- (f) Información sobre las Calificaciones del Oferente (Formulario 4) compuesto de:
 - Datos del Proponente (Formulario 4.1)
 - Historial de Incumplimiento de Contratos (Formulario 4.2)
 - Situación Financiera - Balance de 3 últimos ejercicios (Formulario 4.3)
 - Listado de Obras Ejecutadas (Formulario 4.4)
 - Facturación Anual Media en Construcción (Formulario 4.5)
 - Experiencia específica en Construcción (Formulario 4.6)
 - Desempeño en los últimos 10 años (Formulario 4.7)
 - Obras en ejecución Adjudicadas o Preadjudicadas (Formulario 4.8)
- (g) Recibo de la Adquisición del Pliego
- (h) Pliego firmado por el Oferente

[2]La falta de presentación de la documentación señalada en **a)** Formulario 1, **d)** Formulario 3 (3.1 o 3.2) y **f)** Formulario 4.1 dará lugar al rechazo de la oferta.

CARPETA N°2

(i) **Propuesta Técnica** conteniendo:

Metodología de Ejecución de la Obra y Organización del Oferente (Formulario 5), compuesto de:

- Descripción de los Procesos de Ejecución de la Obra (Formulario 5.1);
- Organización del Sitio de la Obra (Formulario 5.2);
- Frentes de Trabajo (Formulario 5.3);
- Organigrama de Conducción de la Obra (Formulario 5.4)
- Personal Clave (Formulario 5.5.a);
- Currículum Vitae del Personal Clave (Formulario 5.5.b);
- Equipos Clave (Formulario 5.6);
- Datos Garantizados (Formulario 5.7), si correspondiera;
- Sistema Constructivo (Formulario 5.8), si correspondiera;
- Licencia para el Uso de Sistemas Patentados, si correspondiera (Formulario 5.9);

(ii) Plan de Trabajo de las Obras (Formularios 6), compuesto de:

- Plan de Trabajos y Cronograma de Actividades (Formulario 6.1), detallando secuencia y desarrollo en el tiempo de todas las actividades y trabajos necesarios para la total Ejecución de la Obra, respetando las Condiciones para la Confección del Plan de Trabajos indicadas en la Sección VI, punto 4;
- Plan de Adquisiciones / Plan de Acopios (Formulario 6.2);
- Plan de Incorporación del Personal (Formulario 6.3);
- Plan de Incorporación de los Equipos Mecánicos (Formulario 6.4), con afectación a la Obra, indicando si son de su propiedad, alquilados o con derecho de uso;
- Plan de Incorporación de los Subcontratos (Formulario 6.5), si correspondiera, nómina y antecedentes, acreditando su intervención en trabajos similares con las Certificaciones de los Contratantes;
- Plan de Gestión Ambiental (Formulario 6.6);
- Declaración Jurada de Conocimiento del Sitio de la Obra (Formulario 7);
- Declaración de Origen de los Bienes (Formulario 8);

- (k) Además de los formularios indicados en la carpeta 2 se incluirán los siguientes formularios:

Análisis de Precios (Formulario 9), compuesto de:

- Análisis de Precios (Formulario 9.1), de cada uno de los Rubros e Ítems detallados en la planilla de Cotización de Precios;
- Planilla de Costo de la Mano de Obra (Formulario 9.2);
- Planilla de Costo de los Materiales (Formulario 9.3);
- Planilla de Costo de los Equipos (Formulario 9.4);
- Planilla de Cálculo de Coeficiente Resumen (Formulario 9.5)

Curva de Inversiones - Planificación Financiera (Formulario 10), compuesto de:

- Curva de Inversiones de la Obra (Formulario 10.1);
- Flujo de Caja Contractual Pro Forma (Formulario 10.2);
- Recursos Financieros para Ejecución Contrato-Capital Operativo (Form. 10.3)

Trabajos por Día (Formulario 11), si correspondiera, de conformidad con la Cláusula 12 de las IAO;

Certificado Fiscal para contratar^[3] según RG AFIP N°135, o constancia de tramitación.

14. PRECIOS Y DESCUENTOS DE LA OFERTA

- 14.3** El precio que se cotice en la Carta de la Oferta (literal b) (Formulario 1, Sección IV), de conformidad con la Cláusula 12.1 de las IAO, será el precio total de la Oferta, excluido todo descuento ofrecido.
- 14.4** El Oferente cotizará separadamente cualquier descuento incondicional e indicará la metodología para su aplicación en la Carta de la Oferta (literal b) (Formulario 1, Sección IV), de conformidad con la Cláusula 12.1 de las IAO.
- 14.5** No aplica.
El Precio del Contrato será: **REDETERMINADO** de acuerdo al Decreto Nacional 1295/02, aplicando la metodología indicada en el Anexo 2, Sección VIII.
- 14.7** Todas las tasas, derechos, impuestos, aportes, contribuciones y gravámenes a considerar por el oferente en su oferta y precios unitarios, serán los que correspondan abonar por la ejecución de la obra tanto del ámbito nacional, provincial o municipal.

15. MONEDAS DE LA OFERTA Y DE PAGO

- 15.1** No aplica.

17. DOCUMENTOS QUE ESTABLECEN LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE

- 17.1** A fin de que pueda adjudicársele el Contrato, todo Oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos de calificación:

- (a) Tener un volumen anual disponible mínimo (**V.A.D.**) de trabajos de construcción el equivalente a **PESOS DIEZ MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS CON 27/100 (\$ 10.755.452,27)**

[3] La falta de presentación del **Certificado Fiscal** para contratar al vencimiento del plazo de adjudicación podrá hacer desestimar la oferta.

El V.A.D. de cada Oferente se determinará de la siguiente manera:

V.A.D. = C.E.A. - C.O., donde

V.A.D. = Volumen anual disponible

C.E.A. = Capacidad de Ejecución Anualizada

C.O. = Compromiso de Obra

La C.E.A. se determinará de la siguiente forma:

C.E.A. = P.B. x 1,50, donde

La Producción Básica (P.B.) es la mejor facturación o certificación de obras (excluida la certificación por anticipos o acopios), que el Oferente informe haber concretado a los fines de esta calificación, como Contratista principal o Subcontratista en obras de construcción, en doce (12) meses consecutivos, seleccionados dentro de los últimos diez (10) años contados desde el mes anterior inclusive de la fecha de apertura de la licitación. El valor a considerar se extraerá del Formulario 4.7 de la Sección IV; el Oferente aportará la documentación probatoria cuando le sea requerido.

El Compromiso de Obra (C.O.) se determinará como el compromiso contractual remanente en los 12 (doce) meses posteriores al mes anterior a la fecha de apertura de la licitación, por obras en ejecución, encargadas o bajo compromiso, conforme al detalle de datos de obras en ejecución del Formulario 4.8 de la Sección IV; para las obras contratadas en asociación de empresas se tomará el valor remanente del contrato ponderado por el porcentaje de participación del miembro en la asociación. Luego, para cada obra contratada se realizará el siguiente cálculo:

Si el plazo pendiente fuese superior a 12 meses se tomará el monto anualizado de la fracción correspondiente a ese período. Si el plazo pendiente fuera inferior a un año, el monto pendiente se anualizará con esta fórmula:

C.O. = M + M(12-P)/12, donde

M = Monto pendiente

P = Plazo pendiente en meses

Para las obras donde P no sea superior a 4 y se hubiera certificado más del 50%, se tomará directamente el valor M, o sea que en estos casos **C.O. = M**.

- 17.1 (a) Si existiesen varios procesos licitatorios cuya adjudicación deba estudiarse contemporáneamente, y un oferente resultare posible adjudicatario en más de uno, el Contratante establecerá el orden de evaluación de esas licitaciones que resulte más beneficioso a sus intereses, para luego incrementar sucesivamente el Compromiso de Obra con los valores que resulten de las licitaciones anteriores.

- (b) Tener experiencia como contratista principal en la construcción de por lo menos dos obras de monto mayor o igual a **\$ 8.066.589,20 (PESOS OCHO MILLONES SESENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON 20/100 CTVOS.)**

Dichas obras serán de naturaleza, características y complejidad técnica similares a la Obra que se licita. A fin de cumplir este requisito, las obras que se mencionen deberán estar terminadas dentro de los últimos diez años.

Las obras de naturaleza y complejidad similares a la obra que se licita, son viviendas o núcleos sanitarios húmedos y/o secos, u otras obras de arquitectura asimilables a aquellas, con su infraestructura privada y/o pública complementaria consistente en redes sanitarias, pluviales, viales, eléctricas, gas, etc. Estas últimas pueden formar parte de los contratos, en distintas proporciones de acuerdo a los proyectos, o constituir proyectos independientes.

En caso que el Oferente sea una Asociación de Empresas, si las obras que denuncia como antecedente las hubiera contratado como tal y con la misma integración podrá acreditar la información como perteneciente a ella para esta licitación; para los antecedentes aportados por los miembros de la Asociación que hubieran sido ejecutados por otra asociación en la que él fue miembro, se computará el valor del contrato ponderado por el porcentaje de participación del miembro en la asociación constructora de la obra.

- (c) Acreditar certificados de buen desempeño en las obras en que haya participado en los últimos diez años. El Contratante se reserva el derecho de indagar sobre los datos relativos al cumplimiento de los compromisos contractuales oportunamente asumidos por el Oferente. El Contratante podrá rechazar la oferta en caso de observar que el Oferente tuviese litigios pendientes con un posible impacto mayor al 50% de sus activos totales.
- (d) Contar con un Representante Técnico con cinco años de experiencia personal en obras de naturaleza y magnitud similares, durante por lo menos dos de los cuales la experiencia será como Representante Técnico y, además, con el siguiente personal clave:

Representante Técnico: Experiencia General (5 años), Específica (2 años)

Jefe de obra: Experiencia General (2 años), Específica (1 años)

Capataz General: Experiencia General (5 años), Específica (2 años)

- (e) Tener activos líquidos y/o acceso a créditos demostrables (p.e.: avales bancarios), libres de otros compromisos contractuales y excluyendo los anticipos a pagar bajo el Contrato, por un valor no menor a **\$ 2.240.719,22 (PESOS DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL SETECIENTOS DIECINUEVE CON 22/100 CTVOS.)**
- (f) El Oferente o cualquiera de los integrantes de una asociación o grupo, deberá no estar inhabilitado por razones civiles o comerciales; no encontrarse comprendido en algunas de las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado en general o con el Contratante en particular, conforme las normas vigentes. Estas inhabilidades también se aplicarán a aquellas empresas cuyos directores, síndicos o representantes legales, se encuentren comprendidos en dichas causales o se hubieran desempeñado como directores, síndicos, socios mayoritarios o representantes legales en sociedades que se encuentren comprendidas en dichos supuestos.
- (g) Antecedentes económicos financieros:
En base a la situación económico-financiera correspondiente a los estados contables de los tres últimos ejercicios, los requisitos mínimos de calificación para los siguientes indicadores serán:

Índice de Liquidez Corriente: $\text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE}$ Mayor o igual a 1.40

Índice de Margen de Utilidad antes de impuestos: $\text{RESULTADO ANTES DE IMPUESTO A LAS GANANCIAS} / \text{INGRESOS TOTALES}$ Mayor o igual a 0.08

Índice de Solvencia: $\text{ACTIVO TOTAL} / \text{PASIVO TOTAL}$ Mayor a 1.50 (excluyente)

Índice de Rotación de Activos: $\text{TOTAL DE INGRESOS} / \text{ACTIVO TOTAL}$: Mayor o igual que 1.

Los índices se calculan sobre el promedio de los últimos tres ejercicios.

El resultado del análisis de los índices deberá arrojar valores admisibles en por lo menos tres (3) de los (4) indicadores, cumpliendo con el índice de SOLVENCIA en forma excluyente.

En el caso en que el oferente sea una UTE o agrupación de colaboración empresaria, se calculará el puntaje individual de cada integrante de la UTE, en función de los Estados Contables requeridos. Posteriormente se afectará dicho puntaje con el porcentaje de participación de la empresa en la UTE y la suma de los valores así obtenidos será el puntaje de la UTE en el rubro.

17.2 Si el oferente fuera una Asociación de Empresas, los requisitos de calificación estipulados en el Apartado 1º del presente Anexo serán considerados en la siguiente forma:

- Para determinar el V.A.D. de la Asociación (17.1.a), se procederá a la suma de los V.A.D. de las empresas que integran la asociación debiendo cumplir con el 100% del requerimiento y además, se establece que para que pueda adjudicarse el Contrato al grupo o asociación, cada uno de los integrantes debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos de V.A.D. para oferentes individuales, en tanto que uno de los integrantes debe cumplir como mínimo con el 40% de ellos.
- Para computar la experiencias en obras de naturaleza similar, como Contratista Principal (17.1.b), se exigirá que entre las experiencias presentadas por el conjunto de los integrantes de la Asociación se cumpla el requisito en no menos de dos (2) contratos con la exigencia estipulada en el 17.1-b. Complementariamente, cada uno de los integrantes deben aportar antecedentes en las proporciones estipuladas en el apartado anterior.
- El requisito de buen desempeño en las obras ejecutadas en los últimos 10 años (17.1.c) será exigido para cada una de las empresas que integran la asociación, ya sea que se trate de obras ejecutadas individualmente y/o en asociación con otras empresas.
- Para determinar el monto de los activos líquidos y/o acceso a Créditos de la Asociación (17.1.e), se sumarán los valores individuales de las empresas que integran la Asociación.
- Los requisitos establecidos en 17.1.c y 17.1.f, deberán ser cumplidos por cada uno de los integrantes de la Asociación en forma individual.
- En los requisitos establecidos en 17.1.g el puntaje de grupo se calculará de la siguiente manera:
- En el caso que el oferente sea una UTE o agrupación de colaboración empresaria, se calculará el puntaje individual de cada integrante de la UTE, en función de los estados Contables requeridos. Posteriormente se afectará dicho puntaje con el porcentaje de participación de la empresa dentro de la UTE y la suma de los valores así obtenidos será el puntaje de la UTE en el rubro.

De no satisfacerse estas exigencias, se procederá al rechazo de la oferta presentada por la Asociación.

17.3 A fin de determinar el grado de cumplimiento de los requisitos de calificación por parte del Oferente, no se tomarán en cuenta la experiencia ni los recursos de los sub-contratistas.

18. PERÍODO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS

- 18.1 Garantía de Mantenimiento de la Oferta requerida - Período de Validez de Ofertas: **CIENTO VEINTE (120) DÍAS.**
- 18.3 El factor de ajuste será la actualización establecida según Decreto Nacional 1.295/02.

19. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

- 19.1 Monto Mínimo Garantía de mantenimiento de oferta: **CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL CON 0/00 (\$ 169.000).**
- 19.2 Otras garantías posibles son: dinero en efectivo o póliza de caución.

20. FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA

- 20.1 La oferta se presentará en ORIGINAL y dos COPIAS debidamente identificadas.
- 20.2 Se deberá adjuntar documentación que acredite (Carta Poder o Acta de Directorio o Asamblea) la representación legal y técnica de los firmantes de la propuesta. Todas las hojas de la oferta deberán estar debidamente foliadas y firmadas por el representante del oferente.

D. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS

22. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

- 22.1 Para **Propósitos de Presentación de Ofertas** únicamente, la dirección del Contratante es:

Atención: **MESA DE ENTRADA DE LA UNIDAD PROVINCIAL DE ENLACE Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO (U.P.E.F.E.) DEL PROGRAMA PROMEB A**

Calle y N°: Carlos H. Rodríguez 421 – 2º Piso, Ciudad: Neuquén, Provincia: Neuquén.
Código Postal: 8300. País: **ARGENTINA**

Fecha límite para la presentación de Ofertas

Fecha: 12 de Noviembre de 2013.

Hora límite para la presentación de Ofertas

Hora: 12:30 hs.

No se encuentra previsto la recepción electrónica de ofertas.

Los Oferentes tendrán la oportunidad de: **TOMAR VISTA DEL EXPEDIENTE LICITATORIO DURANTE DOS (2) DÍAS HÁBILES Y REVISAR TODAS LAS OFERTAS**, para lo cual deberán presentar: **SOLICITUD DE VISTA A LA UPEFE DEL PROGRAMA PROMEB A**,

EL DÍA HÁBIL POSTERIOR A LA FECHA DE APERTURA DE LAS OFERTAS.

- 22.2 Toda prórroga de fecha límite de presentación de oferta deberá contar con la no objeción de la UCN.

25. APERTURA DE LAS OFERTAS

- 25.1 El Acto de Apertura se realizará en la siguiente dirección:

Calle y N°: Carlos H. Rodríguez 421, 5º piso, Ciudad: Neuquén, Provincia: Neuquén
Código Postal: 8300 País: **ARGENTINA**

Fecha: 12 de Noviembre de 2013.

Hora: 13:00 hs.

- 25.3 La Carta Oferta y la Lista de Cantidades No deberán ir marcadas con las iniciales de los Representantes del Contratante que asistan a la apertura de ofertas.

- 25.4** El Acta de Apertura de Ofertas indicará el detalle de la documentación faltante y en ningún caso se rechazarán Ofertas en el Acto de Apertura, la justificación del rechazo estará informada en el Dictamen de la Comisión de Evaluación de las Ofertas y Preadjudicación designada.

26. CONFIDENCIALIDAD

- 26.1** Si se opta por preadjudicación ver 39.1 de la Sección II.

E. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

30. INCONFORMIDADES NO SIGNIFICATIVAS

- 30.3** No aplica.

31. CORRECCIÓN DE ERRORES ARITMÉTICOS

- 31.1** No aplica.

La Corrección de errores aritméticos se efectuará de la siguiente manera:

- (a) cuando haya una discrepancia entre los montos expresados en números y en palabras, en todos los casos prevalecerá el monto indicado en palabras;
- (b) cuando haya una diferencia entre el precio unitario y el total del rubro que se obtiene multiplicando el precio unitario por la cantidad:
 - (i) en el Sistema de Contratación por Unidad de Medida, prevalecerá:
El Precio Unitario que se haya indicado a menos que, a criterio de la Comisión, fuera evidente que en dicho Precio Unitario se ha colocado mal la coma decimal, en cuyo caso prevalecerá el total del Rubro o Ítem indicado y corregirá el Precio Unitario.
 - (ii) en el Sistema de Contratación por Ajuste Alzado, prevalecerá:
El Precio Total del Rubro o Ítem indicado.
- (c) Cuando haya una discrepancia entre el Precio Total que surge de la sumatoria de la Planilla de Cotización y el monto total consignado en el Formulario de la Oferta:
 - (i) en el sistema de contratación por Unidad de Medida, prevalecerá:
El Precio Total que surge de la sumatoria de la Planilla de Cotización.
 - (ii) en el sistema de contratación por Ajuste Alzado, prevalecerá:
El Precio Total consignado en el Formulario de Oferta.

En estos casos el Contratante ajustará el Monto Total del Precio indicado en el Formulario de la Oferta conforme el procedimiento antes expresado para corregir los errores y con la anuencia del Oferente, se considerará el nuevo monto obligatorio para él. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, su Oferta será rechazada y podrá perder la Garantía de Mantenimiento de la Oferta.

32. CONVERSIÓN A UNA SOLA MONEDA

La Moneda de la Oferta será: la MONEDA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA.

Para el caso de licitaciones de carácter internacional, la fuente a utilizar para la conversión de las diferentes monedas será: Tipo De Cambio Vendedor del Banco de la Nación Argentina y la fecha de la Tasa de Cambio será: La del Décimo (10) Día Hábil anterior al de la fecha de presentación de las Ofertas.

34. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

- 34.5** No aplica.

35. COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

- 35.1** La comparación indicada se efectuará solo a nivel de precios, para determinar la oferta más baja a la que se le aplicarán los Criterios de Evaluación y Calificación que se indican en la Sección III.
- 35.2** El propósito de la evaluación de las calificaciones del Oferente que ha presentado la Oferta de Menor Precio y sus Propuestas Técnica y Económica cumplen en forma substancial con la totalidad de los requisitos técnicos, económicos y financieros establecidos, es establecer si ese Oferente, empresa, consorcio o unión transitoria de empresas, también cumplimenta los requisitos mínimos exigibles para poder resultar adjudicatario del Contrato de Obra, en todo lo relacionado con los factores de ponderación estipulados en la Sección III, Elegibilidad, Historial de Incumplimiento de Contratos, Situación Financiera y Experiencia. Dentro de cada uno de estos factores se definen los otros sub-factores que serán evaluados sobre la base de información suministrada por los Oferentes en Formularios de Oferta relacionados con Calificación o ante el requerimiento de aclaraciones por parte de la Comisión de Evaluación de las Ofertas.
- 35.3** El Contratante podrá declarar desierta la Licitación cuando ninguna de las Ofertas satisfaga las especificaciones o cuando se demuestre evidentemente que ha habido falta de competencia o colusión; también podrá, previa consulta con la UCN o el Banco según corresponda, rechazar todas las Ofertas si todos los montos de los Precios cotizados son superiores al Presupuesto Oficial, debidamente actualizado, en un porcentaje que así lo justifique.
- Asimismo, el Contratante podrá dejar sin efecto el Llamado a Licitación por decisión unilateral de su parte, contando previamente con la no objeción de la UCN y del Banco.

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

39. NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

39.1 Adjudicación

La adjudicación se hará a la oferta evaluada como la más baja, que cumpla con los criterios de los documentos licitatorios.

Producido el informe de preadjudicación por la Comisión Evaluadora, y una vez que la UCN -si así corresponde- haya manifestado que no tiene observaciones que hacer al mismo, se dictará el acto administrativo de adjudicación, el cual se comunicará formalmente a los oferentes, poniendo a su disposición en la sede del Contratante y durante el plazo de cinco (5) días hábiles la documentación y dictamen de la Comisión Evaluadora. Durante este plazo se podrán interponer impugnaciones.

Transcurrido el plazo mencionado sin que se hubiesen presentado impugnaciones la adjudicación se considerará firme.

Junto con la notificación de adjudicación se comunicarán al adjudicatario las observaciones a la propuesta de plan de trabajos y cronograma de inversiones a fin de que adecue el mismo para la firma del contrato.

La publicación en los sitios de internet de *United Nations Development Business* y del *Banco* se realizará únicamente para licitaciones Internacionales.

39.2 No aplica.

39.4 Interposición de impugnaciones a los actos administrativos

- (i) Los Oferentes podrán interponer impugnaciones a los actos administrativos generados durante el proceso licitatorio, según 39.1 de la Sección II, dentro de los
- 39.4** (i) cinco (5) días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de su notificación
- (ii) La resolución, en el ámbito administrativo, de las impugnaciones deberá contar con la previa no objeción de la UCN.

La interposición de impugnaciones en las licitaciones múltiples, con más de una etapa o Lote, el Contratante podrá continuar con el desarrollo del proceso licitatorio de las etapas o Lotes que no son sujetos de la impugnación.

40. FIRMA DEL CONTRATO

40.1 No aplica.

40.2 No aplica.

40.3 Ajuste del Programa o Plan de Trabajos e Inversiones

El Adjudicatario presentará el Plan de Trabajos e Inversiones ajustado al calendario, dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de notificación de la Adjudicación, en los casos que el Contratante no formule observaciones al Plan propuesto, si éste hubiera formulado observaciones, el Adjudicatario deberá presentarlo adecuado al calendario y las observaciones del Contratante, en el término de siete (7) días hábiles.

En el mismo plazo el Adjudicatario podrá presentar sus objeciones a las observaciones formuladas por el Contratante, quien podrá modificar los ajustes solicitados otorgando otros siete (7) días hábiles para la adecuación y presentación del Plan de Trabajos e Inversiones. Además, el Plan de Trabajos deberá indicar claramente la tarea "Replanteo" y si la misma coincide o no con la fecha del Acta de Inicio de la Obra.

El Contratante aprobará el Plan de Trabajos e Inversiones presentado por el Adjudicatario con las correspondientes adecuaciones y este documento pasará a integrar los Documentos del Contrato a suscribir. Bajo ninguna circunstancia se procederá a la suscripción del Contrato por las partes si el Plan de Trabajos e Inversiones con las adecuaciones que correspondan y debidamente aprobado por el Contratante, no está incorporado a los Documentos del Contrato.

La aprobación del Plan de Trabajos e inversiones por el Contratante no libera a la empresa Contratista de sus obligaciones y responsabilidades directas con relación a la correcta terminación de la Obra en el plazo contractual establecido.

De no mediar acuerdo entre las partes sobre la adecuación del Plan, el Contratante, en consulta con la UCN o el Banco, según corresponda, podrá dejar sin efecto la Adjudicación sin consecuencias ni sanciones de ningún tipo para las partes, devolver la Garantía de Mantenimiento de la Oferta e iniciará el proceso de evaluación de la segunda Oferta de Menor Precio en el orden de mérito.

Si el Adjudicatario incumpliera los plazos establecidos para la presentación del Plan de Trabajos e Inversiones con las correspondientes adecuaciones, el Contratante podrá revocar la Adjudicación y ejecutar la Garantía de Mantenimiento de la Oferta.

En caso que la complejidad de la Obra lo justifique, el Contratante podrá ampliar los plazos estipulados en este Artículo o adelantar la notificación de las observaciones formuladas al Plan de Trabajos e Inversiones propuesto por el Adjudicatario y/o modificar los plazos estipulados.

40.4 Requisitos a cumplir por el Adjudicatario para la Firma del Contrato

Dentro de los veintiocho (28) días administrativos de notificado de la adjudicación y previo a la firma del contrato, el Adjudicatario deberá presentar la siguiente documentación:

(a) constancias de cumplimiento de los requisitos estipulados en las IAO respecto de inscripciones y gravámenes locales;

1. Inscripción en el Registro de Proveedores de la Pcia del Neuquén
2. Inscripción en la AFIP
3. Inscripción en Ingresos Brutos
4. Libre deuda de Rentas – Ingresos Brutos
5. Certificado fiscal para contratar de la Pcia del Neuquén
6. Exención de Ingresos Brutos, si corresponde.

(b) garantía de cumplimiento del contrato, en un todo de acuerdo con lo estipulado en el punto 41 Garantía de Ejecución de la Sección I - IAO.

40.4 (c) Plan de Trabajos y Cronograma de Inversiones aprobado, según lo estipulado en la cláusula anterior.

El incumplimiento de los requisitos anteriores en tiempo y forma, otorgará derecho al Contratante a optar por revocar la adjudicación y ejecutar la garantía de la oferta.

40.5 Revocación de la Adjudicación

Si dentro del plazo de treinta (30) días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de notificación de la Adjudicación, el Adjudicatario no estuviere en condiciones de suscribir el Contrato, no concurriere al Acto de suscripción del mismo o no aceptara suscribirlo, el Contratante podrá revocar la Adjudicación sin intimación previa al Adjudicatario, proceder a la inmediata ejecución de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta e iniciar el proceso de evaluación de la segunda Oferta de Menor Precio en el orden de mérito.

Esta decisión del Contratante no otorgará derecho a la empresa Adjudicataria a realizar ningún tipo de reclamo a la Administración como producto de esa circunstancia.

40.6 Formalización del Contrato

El Contrato será suscripto por el Adjudicatario y por un representante autorizado del Contratante, dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de la fecha de presentación, por parte del Adjudicatario, de los requisitos indicados en las subcláusulas (a), (b) y (c) de la Cláusula 40.4 de las DDL.

Toda la documentación, que integre el contrato, deberá ser firmada por las partes en el acto de suscribirlo. Una vez firmado el contrato, el Contratante entregará al Contratista, sin cargo, un ejemplar del Contrato y dos copias, autorizadas por el primero, de la totalidad de la documentación contractual.

El Contratista procederá al pago del sellado de ley que corresponde para el contrato en la jurisdicción del Contratante, debiendo presentar a este último la constancia de tal pago, para la prosecución del trámite administrativo.

SECCIÓN III
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Y CALIFICACIÓN

ÍNDICE SECCIÓN III

1. ORDEN DE EVALUACIÓN	1
1.1 Orden de mérito	1
1.2 Conversión a una sola moneda	1
2. EXAMEN PRELIMINAR DE LAS OFERTAS	1
Lista de chequeo de la Documentación	1
3. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y DE PRECIOS DE LAS OFERTAS	2
3.1 Evaluación de las Propuestas Técnicas	2
TABLA N°1 - Evaluación de las Propuestas Técnicas	2
3.2 Evaluación de las Propuestas de Precios	3
3.2.1 Corrección de errores	3
3.2.2 Evaluación	3
TABLA N°2 - Evaluación de las Propuestas de Precios	3
4. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y DE PRECIOS	4
5. EVALUACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE	4
TABLA N°3 - Evaluación de las Calificaciones del Oferente	4
5.1 Resultado de la Evaluación de las Calificaciones del Oferente	5
5.2 Adjudicación Del Contrato	5

SECCIÓN III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

El Contratante designará, a los efectos de Evaluar las Ofertas y Calificar a los distintos oferentes, una Comisión de Evaluación de Ofertas y Preadjudicación integrada por representantes de la **UNIDAD PROVINCIAL DE ENLACE Y EJECUCION DE PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO – U.P.E.F.E.**

La Comisión de Evaluación de las Ofertas y Preadjudicación no podrá utilizar ningún otro factor, método o Criterio de Evaluación que no esté establecido en estos Documentos, ni tomar en cuenta el efecto estimado de las cotizaciones a futuro de las monedas extranjeras cotizadas como parte del Precio o las disposiciones relativas a los procedimientos de ajuste o Redeterminación de Precios, aplicables durante el período de cumplimiento del Contrato.

La Comisión no dará a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las Ofertas, hasta que el Contratante haya anunciado la Preadjudicación del contrato.

La Comisión procederá a evaluar y comparar las Ofertas, para determinar la Oferta evaluada como la más baja que se ajusta substancialmente a la totalidad de los requisitos establecidos en los Documentos de Licitación, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. ORDEN DE EVALUACIÓN

1.1 ORDEN DE MÉRITO

Se procederá a la Evaluación de todas las Ofertas Económicas y se seleccionará la oferta correspondiente al menor precio ofrecido en relación al Presupuesto Oficial. El orden de mérito de las Ofertas de Menor Precio a utilizar en el proceso de evaluación de las Ofertas, se determinará sumando al Precio Total de las Ofertas los Trabajos por Día y excluyendo los Imprevistos, si éstos estuvieran previstos en la Cláusula 12 de las IAO.

1.2 CONVERSIÓN A UNA SOLA MONEDA

La comparación de las ofertas se realizará sobre la base de montos de precio resultantes en moneda nacional, para lo cual se convertirán a una sola moneda las porciones de precio cotizadas en otras monedas, utilizando para ello la tasa de cambio tipo vendedor establecida por la fuente y en la fecha indicada en la Cláusula 32 de las IAO y DDL.

2. EXAMEN PRELIMINAR DE LAS OFERTAS

La Comisión de Evaluación de las Ofertas y Preadjudicación, conforme lo estipulado en la Cláusula 26 de las IAO, examinará las Ofertas para confirmar que están acompañadas de las garantías mínimas requeridas en los Documentos de Licitación y está completa la documentación solicitada con relación a los aspectos legales del Oferente.

LISTA DE CHEQUEO DE LA DOCUMENTACIÓN

FACTOR	SUBFACTOR	ACEPTABLE
ELEGIBILIDAD	Cumplimiento Cláusula 4.7.	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CARTA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	Aceptación Documentos de Licitación	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Firmas de Representantes Legal y Técnico del Oferente	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Aceptación del Ámbito Judicial	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

LISTA DE CHEQUEO DE LA DOCUMENTACIÓN (continuación)		
FACTOR	SUBFACTOR	ACEPTABLE
MANTENIMIENTO DE LA OFERTA	Declaración de Mantenimiento de la Oferta	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Plazo de Validez de la Oferta	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Elegibilidad de la Entidad Bancaria o la Compañía de Seguros que emite la Garantía de Mantenimiento de Oferta	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Monto Mínimo Requerido para la Garantía	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Plazo de la Garantía	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Irrevocabilidad de la Garantía	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
DATOS DEL PROPONENTE	Contrato Social -Empresa Única-	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Convenio Constitutivo de Asociación (APCA)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Carta Poder	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Constitución Domicilio Especial	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Certificado Fiscal para Contratar - RG AFIP N°135	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

El Contratante podrá rechazar las Ofertas cuyas firmas o Garantías de Mantenimiento de Oferta, no cumplan en forma substancial con los requerimientos establecidos en los Documentos de Licitación o no sean elegibles de acuerdo a los puntos 4.7. y 4.8 de la Sección I.

3. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y DE PRECIOS DE LAS OFERTAS

3.1 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

La evaluación de las Propuestas Técnicas se basará en la información suministrada por los Oferentes y la aplicación de los Factores de Evaluación estipulados en la Cláusula 34 de las IAO y los subfactores que a continuación se definen en la Tabla N°1:

TABLA N°1 - EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS			
FACTOR	SUBFACTOR	ACEPTABLE	
METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	Descripción de los Procesos de Ejecución de la Obra	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Organización del Sitio de la Obra (Obrador)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Frentes de Trabajo	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Datos Garantizados	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Origen de los Bienes, Materiales, Equipos, Elementos de Construcción y Servicios Conexos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Sistemas Constructivos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Licencia de Uso Sistemas Patentados	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Organigrama de Conducción de la Obra	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
ORGANIZACIÓN DEL OFERENTE	Personal Clave	Representante Técnico: Experiencia General en Obras no menor a cinco (5) años y específica de dos (2) años	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		Jefe de Obra: Experiencia General en Obras no menor a dos (2) años y específica de un (1) año	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		Capataz: Experiencia General en Obras no menor a cinco (5) años y específica de dos (2) años	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Equipos Clave Mínimos	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	

TABLA N°1 - EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS (continuación)			
FACTOR	SUBFACTOR		ACEPTABLE
PLAN DE TRABAJO DE LAS OBRAS Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	Plan de Trabajo	Secuencia Normal y Ordenada	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		Avance Equilibrado y Cumplimiento Hitos parciales	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Plan de Adquisiciones / Acopios, consistente		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Plan de Incorporación del Personal. Especialidad y Cantidad		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Plan de Incorporación de los Equipos Mecánicos		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Plan de Incorporación de Subcontratos		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Declaración Jurada de Conocimiento del Sitio de las Obras		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Declaración de Origen de los Bienes		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

3.2. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE PRECIOS

3.2.1 CORRECCIÓN DE ERRORES

Si se verifica que las ofertas contienen errores aritméticos, se corrigen de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula 31 de las IAO.

3.2.2 EVALUACIÓN

La evaluación de las Propuestas de Precios se basará en la información suministrada por los Oferentes y la aplicación de los Factores de Evaluación estipulados en la Cláusula 34 de las IAO y los subfactores que a continuación se definen en la Tabla N°2:

TABLA N°2 - EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE PRECIOS			
FACTOR	SUBFACTOR		ACEPTABLE
COTIZACIÓN DE LA OBRA	Cumple con los Requerimientos		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Rubros e Ítems, Completos		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Estructura, Equilibrada		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Coherencia con Presupuesto Oficial		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Resumen Monedas de Pago		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Anticipo Financiero y Acopios		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
ANÁLISIS DE PRECIOS	Completos		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Estructura, Equilibrada		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Costos y Rendimiento de la Mano de Obra, Consistente		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Costos de Materiales, Precios de Mercado		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Costos y Rendimiento de los Equipos, Consistente		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CURVA DE INVERSIONES Y PLANIFICACIÓN FINANCIERA	Curva de Inversiones de la Obra		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Flujo de Caja Contractual Pro-Forma		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Recursos Financieros	Capital Operativo Mínimo	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		Crédito de una Entidad Bancaria o Financiera	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

4. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y DE PRECIOS

El Dictamen de la Comisión de Evaluación de las Ofertas y Preadjudicación deberá fundamentar técnicamente su apreciación del resultado de la evaluación de las Propuestas Técnica y de Precios de la Oferta evaluada como la más baja e indicar si es procedente continuar el proceso con la evaluación de las Calificaciones de ese Oferente, porque se verificó el cumplimiento substancial de la totalidad de los requisitos técnicos, económicos y financieros establecidos, la compatibilidad del Precio con el costo estimado en el Presupuesto Oficial y la razonabilidad del Precio Total, los Precios Unitarios y la estructura técnica que conforma esos Precios.

Si la Oferta evaluada como la más baja resultara:

- (i) de un costo sustancialmente menor al costo de la obra estimado en el Presupuesto Oficial, de tal manera que el Contratante pueda inferir que el Oferente no podrá terminar la Obra en el plazo y condiciones establecidos, y/o
- (ii) estuviera significativamente desequilibrada la estructura de sus precios o los valores y rendimientos fijados en los Análisis de Precios, porque éstos no responden a los estándares reales de producción de la mano de obra y los equipos mecánicos propuestos en el Plan de Trabajo o los materiales, bienes, equipos y elementos de construcción a los precios de plaza.

El Dictamen de la Comisión recomendará al Contratante que la desestime y éste podrá rechazar la Oferta evaluada como la más baja.

5. EVALUACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE

La evaluación de las Calificaciones del Oferente se basará en la información suministrada por los proponentes y la aplicación de los Factores de Evaluación estipulados en la Cláusula 34 de las IAO y los subfactores que a continuación se definen en la Tabla N°3:

TABLA N°3 - EVALUACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE			
FACTOR	SUBFACTOR	ACEPTABLE	
ELEGIBILIDAD	Nacionalidad del Oferente	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Nacionalidad de los Subcontratistas	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Conflicto de Interés	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
	Oferente Declarado Inelegible por el BID	NO <input type="checkbox"/>	
HISTORIAL DE INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	Contratos No Cumplidos	Con el Contratante	NO <input type="checkbox"/>
		Incumplimientos en los Últimos Cinco Años	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Litigios Pendientes	Con el Contratante	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		Porcentaje de los Activos Totales	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
SITUACIÓN FINANCIERA	Presentación de Balances Certificados		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Indicadores	Liquidez Activo a Corto Plazo / Pasivo a Corto Plazo = ó mayor de 1,40	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		Solvencia (EXCLUYENTE) Total Activo / Total Pasivo = ó Mayor a 1.50	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		Margen de Utilidad antes de impuestos Utilidades Antes de Impuestos / Total de Ingreso = ó mayor de 0,08	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

		Rotación de Activos Total Ingresos / Activo Total Mayor o = que 1 (uno)	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
TABLA N°3 - EVALUACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE (continuación)			
FACTOR	SUBFACTOR		ACEPTABLE
ANTECEDENTES TÉCNICOS	Certificables		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Experiencia General en Construcción de Obras en Últimos Diez (10) Años		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Facturación Anual Media en Construcción de Obras: según Formulario 4.5, Sección IV.		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Experiencia Específica en Ejecución, como mínimo de: Obras Similares por montos de Contrato = ó mayor de \$ 8.066.589,20		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN	1. Desempeño en los Últimos Diez (10) años Determinación de la Capacidad Ejecución Anualizada (CEA) CEA = Monto Total Certificado en Lapso 12 Meses Consecutivos X 1,5		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	2. Obras En Ejecución, Adjudicadas y Preadjudicadas Determinación del Compromiso de Obras (CO) CO = Monto Total de Ejecución Pendiente Anualizado		
	3. Volumen Anual Disponible (VAD) VAD = CEA – CO = ó mayor de \$ 10.755.452,27		

5.1. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE

Si la oferta correspondiente al menor precio ofrecido no cumpliera lo requisitos precedentemente señalados se procederá a la evaluación de la segunda oferta en orden de prelación respecto al menor precio ofertado y así sucesivamente se aplicará el procedimiento en caso de que la segunda no cumpla con los requisitos licitatorios que permitan la adjudicación de las obras.

5.2. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La permanencia de la Elegibilidad y Calificación del Oferente, representa un requisito previo ineludible a la Adjudicación del Contrato a ese Oferente.

SECCIÓN IV
FORMULARIOS DE LICITACIÓN

ÍNDICE SECCIÓN IV

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, DATOS Y ANTECEDENTES DE LOS OFERENTES	
FORMULARIO 1 - CARTA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	1
FORMULARIO 2 - LISTA DE CANTIDADES Y PRECIOS	3
Formulario 2.1 - Planilla de Cotización (adjunta en formato excel)	3
Formulario 2.2 - Planilla Resumen de Monedas de Pago	20
FORMULARIO 3 - MANTENIMIENTO DE LA OFERTA	
Formulario 3.1 - Declaración de Mantenimiento de la Oferta	21
Formulario 3.2 - Garantía de Mantenimiento de la Oferta - Bancaria	22
Formulario 3.3 - Garantía de Mantenimiento de la Oferta - Seguro de Caucción	24
FORMULARIO 4 - DATOS Y ANTECEDENTES DEL PROPONENTE	
Formulario 4.1 - Datos y Antecedentes del Proponente	25
Formulario 4.2 - Historial de Incumplimiento de Contratos	27
Formulario 4.3 - Situación Financiera	29
Formulario 4.4 - Listado de Obras Ejecutadas	30
Formulario 4.5 - Facturación Anual Media en Construcción	31
Formulario 4.6 - Experiencia Específica en Construcción	32
Formulario 4.7 - Desempeño en los últimos 10 años	33
Formulario 4.8 - Obras en Ejecución, Adjudicadas o Preadjudicadas	34
PROPUESTA TÉCNICA	
FORMULARIO 5 - METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y ORGANIZACIÓN DEL OFERENTE	
Formulario 5.1 - Descripción de los Procesos de Ejecución de la Obra	35
Formulario 5.2 - Organización del Sitio de la Obra	36
Formulario 5.3 - Frentes de Trabajo	37
Formulario 5.4 - Organigrama de Conducción de la Obra	38
Formulario 5.5.a - Personal Clave	39
Formulario 5.5.b - Currículum Vitae del Personal Clave	40
Formulario 5.6 - Equipos Clave	41
Formulario 5.7 - Datos Garantizados	42
Formulario 5.8 - Sistema Constructivo	43
Formulario 5.9 - Licencia para el Uso de Sistemas Patentados	44
FORMULARIO 6 - PLAN DE TRABAJOS DE LAS OBRAS	
Formulario 6.1 - Plan de Trabajos y Cronograma de Actividades	45
Formulario 6.2 - Plan de Adquisiciones / Plan de Acopios	45
Formulario 6.3 - Plan de Incorporación del Personal	47
Formulario 6.4 - Plan de Incorporación de los Equipos Mecánicos	48
Formulario 6.5 - Plan de Incorporación de los Subcontratos	49
Formulario 6.6 - Plan de Gestión Ambiental	50
FORMULARIO 7 - DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL SITIO DE LA OBRA	51
FORMULARIO 8 - DECLARACIÓN DE ORIGEN DE LOS BIENES	52
FORMULARIO 9 - ANÁLISIS DE PRECIOS	
Formulario 9.1 - Análisis de Precios	53
Formulario 9.2 - Planilla de Costo de Mano de Obra	54
Formulario 9.3 - Planilla de Costo de los Materiales	55
Formulario 9.4 - Planilla de Costo de los Equipos	56
Formulario 9.5 - Planilla de Cálculo de Coeficiente Resumen	57
FORMULARIO 10 - CURVA DE INVERSIONES - PLANIFICACIÓN FINANCIERA	
Formulario 10.1 - Curva de Inversiones de la Obra	58
Formulario 10.2 - Flujo de Caja Contractual Pro Forma	59
Formulario 10.3 - Recursos Financieros para Ejecución Contrato - Capital Operativo	60
FORMULARIO 11 - TRABAJOS POR DÍA	61

FORMULARIO 1
**CARTA PRESENTACIÓN
DE LA OFERTA**

Fecha
Licitación Pública Nacional N° 11/2013
Llamado a Licitación N°

A:

Nosotros, los abajo firmantes declaramos que:

Hemos examinado, sin tener reservas al respecto, el Documento de Licitación, incluidas las enmiendas emitidas de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (IAO 8)

- (a) Ofrecemos ejecutar las siguientes obras de conformidad con el Documento de Licitación:
- (b) El precio total de nuestra Oferta, elaborado al mismo mes de base del Presupuesto Oficial indicado en 1.1 de la Sección II Datos de la Licitación, excluido cualquier descuento ofrecido, es:.....; los descuentos ofrecidos y la metodología para aplicarlos son los siguientes:.....
- (c) Nuestra Oferta será válida por un período de días a partir de la fecha límite de presentación de las Ofertas estipulada en el Documento de Licitación; la Oferta será de carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada por ustedes en cualquier momento antes de que venza dicho plazo;
- (d) Si es aceptada nuestra Oferta, nosotros nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento de conformidad con el Documento de Licitación;
- (e) Nosotros, incluido cualquier subcontratista o proveedor para cualquier componente del contrato, tenemos o tendremos la nacionalidad de países elegibles, de conformidad con la Cláusula 4.1 de las Instrucciones a los Oferentes;
- (f) Nosotros, incluido cualquier subcontratista o proveedor para cualquier componente del contrato, no tenemos ningún conflicto de intereses, de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 4.2 de las Instrucciones a los Oferentes;
- (g) No estamos participando, como Oferentes ni como subcontratistas, en más de una Oferta en este proceso de Licitación, de conformidad con la Cláusula 4.2(e) de las Instrucciones a los Oferentes, salvo en lo atinente a las Ofertas alternativas presentadas de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 13 de las Instrucciones a los Oferentes;
- (h) Nosotros, incluido cualquiera de nuestros subcontratistas o proveedores para cualquier componente de este contrato, no hemos sido declarados no elegibles por el Banco, en virtud de las leyes o la reglamentación oficial del país del Contratante ni en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas;
- (i) No somos una entidad de propiedad del Estado/somos una entidad de propiedad del Estado pero reunimos los requisitos establecidos en la Cláusula 4.4 de las Instrucciones a los Oferentes^[1];

Hemos pagado o pagaremos las siguientes comisiones, primas o derechos en relación con el proceso de Licitación o la firma del contrato:

[1] El Oferente deberá indicar lo que corresponda.

Nombre del receptor	Dirección	Motivo	Monto
			[*]

[*] En caso de no haberse efectuado o de no corresponder pago alguno, indique "ninguna".

- (j) entendemos que esta Oferta, junto con la aceptación de ustedes por escrito incluida en su notificación de la adjudicación, constituirá un contrato obligatorio entre nosotros hasta que el contrato formal haya sido perfeccionado por las partes; y
- (k) entendemos que ustedes no están en la obligación de aceptar la Oferta evaluada como la más baja ni cualquier otra Oferta que reciban.
- (l) mediante estas comunicaciones certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para asegurar que ninguna persona que actúe por nosotros o en nuestro nombre participamos en sobornos.

Nombre Domicilio

En mi condición de

Firmado

Debidamente autorizado para firmar esta Oferta en nombre y representación de

El [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 2
LISTA DE CANTIDADES Y PRECIOS

FORMULARIO 2.1
PLANILLA DE COTIZACIÓN

Licitación N°: 11/2013

Ubicación N°:

Provincia: Neuquén

Planilla de Cotización

Ítem	Descripción	U.	Cant.
A	OBRAS ESPECIFICAS		
A.1	Sistema de Abastecimiento de Agua Potable		
A. 1.1	Cañerías de distribución		
A.1.1.10	Excavación de zanja en suelo blando	m ³	500
A.1.1.11	Excavación de zanja en suelo duro	m ³	2000
A.1.1.30	Prov. y coloc. cañerías PVC 63 mm	m	350
A.1.1.31	Prov. y coloc. cañerías PVC 75 mm	m	2200
A.1.3	Hidrantes		
A.1.3.10	Prov. y coloc. Hidrantes y nudos	GL	1
A.2	Conexiones domiciliarias de agua a red		
A.2.1	Conexión de agua		
A.2.1.10	Ejecución de conexión domiciliaria en manguera de PVC de 1/2 pulg. Incluida caja y valvula de vereda.	U	230
A.3	Sistema de Desagües Cloacales		
A.3.1	Cañerías		
A.3.1.10	Excavación de zanja en suelo blando	m ³	900
A.3.1.11	Excavación de zanja en suelo duro	m ³	3500
A.3.1.31	Prov. y coloc. cañerías PVC 160 mm	m	5200
A.3.1.40	Prov y coloc. De caños camisa de acero 8"	m	60
A.3.2	Bocas de Registro		
A.3.2.22	Ejecución de boca de registro en calzada h menor 2,50 m	U	43
A.4	Conexiones domiciliarias de cloaca a red		
A.4.1	Conexión cloacal		
A.4.1.10	Ejecución de conexión domiciliaria cloacal	U	520
A.11	Red de Gas Natural		
A.11.1	Cañerías de distribución		
A.11.1.10	Provisión y colocación cañerías 50 mm	m	1050

A.11.1.11	Provisión y colocación cañerías 63 mm	m	400
A.12	Conexiones domiciliarias de gas a red		
A.12.1	Conexión de gas.		
A.12.1.10	Conexión domiciliaria de gas. Incluye gabinete con medidor y accesorios	U	85
A.13	Obras complementarias de gas		
A.13.1	Cañerías de distribución		
A.13.1.10	Provisión y colocación cañerías 90 mm	m	200
A.13.1.11	Provisión y colocación cañerías 125 mm	m	600
B	OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO		
B.A	PARQUE LINEAL		
B.A.1.	Estructura resistente		
B.A.1.10	Movimiento de suelos para fundaciones	m ³	2
B.A.1.11	Limpieza, desmonte y nivelacion del terreno	m ³	912
B.A.1.12	Relleno de piedra bocha 10/15 sector lateral muretes	m ³	6
B.A.1.13	Relleno y compactacion bajo senderos, muros	m ³	426
B.A.1.14	Refuerzo bajo muro c/ MSQ158 (de 0,40 y 0,25 m de espesor)	m ²	26
B.A.2.	Mampostería		
B.A.2.70	Murete de piedra de la zona espesor 40 cm	m ³	10
B.A.2.80	Murete de piedra de la zona espesor 25 cm	m ³	4
B.A.3.	Pintura		
B.A.3.60	Siliconada para murete de piedra	m ²	95
B.A.4.	Varios		
B.A.4.21	Restauración tanque existente calle Tucumán	GL	1
B.B	SENDERO SUR		
B.B.1.	Estructura resistente		
B.B.1.10	Movimiento de suelos para fundaciones	m ³	3
B.B.1.11	Limpieza, desmonte y nivelacion del terreno	m ³	94
B.B.1.12	Relleno de piedra bocha 10/15 sector lateral muretes	m ³	6
B.B.1.13	Relleno y compactacion bajo senderos, muros	m ³	99
B.B.1.14	Refuerzo bajo muro c/ MSQ158 (de 0,40 y 0,25 m de espesor)	m ²	15
B.B.1.15	Hondonada	U	4
B.B.1.16	Barra de agua	U	3
B.B.2.	Mampostería		
B.B.2.70	Murete de piedra de la zona espesor 40 cm	m ³	12
B.B.3.	Pintura		
B.B.3.60	Siliconada para murete de piedra	m ²	76

B.B.4.	Varios		
B.B.4.21	Puesta en valor plataforma existente ex tanque subterraneo	GL	1
B.C	SENDERO RELIGIOSO CERRO DE LA CRUZ		
B.C.1.	Estructura resistente		
B.C.1.10	Movimiento de suelos para fundaciones	m ³	7
B.C.1.11	Limpieza, desmonte y nivelacion del terreno	m ³	170
B.C.1.12	Relleno de piedra bocha 10/15 sector lateral muretes	m ³	18
B.C.1.13	Relleno y compactacion bajo senderos, muros	m ³	178
B.C.1.14	Refuerzo bajo muro c/ MSQ158 (de 0,40 y 0,25 m de espesor)	m ²	52
B.C.1.15	Hondonada	U	4
B.C.1.16	Barra de agua	U	6
B.C.2.	Mampostería		
B.C.2.70	Murete de piedra de la zona espesor 40 cm	m ³	11
B.C.3.	Pintura		
B.C.3.60	Siliconada para murete de piedra	m ²	78
B.C.4.	Varios		
B.C.4.21	Plataforma llegada a la cruz según plano y puesta en valor de la cruz	GL	1
B.C.4.22	Puesta en valor cruz existente	GL	1
B.D	SENDERO NORTE		
B.D.1.	Estructura resistente		
B.D.1.10	Movimiento de suelos para fundaciones	m ³	3
B.D.1.11	Limpieza, desmonte y nivelacion del terreno	m ³	198
B.D.1.12	Relleno de piedra bocha 10/15 sector lateral muretes	m ³	9
B.D.1.13	Relleno y compactacion bajo senderos, muros	m ³	45
B.D.1.14	Relleno y compactacion bajo sector escaleras y rampas	m ³	25
B.D.1.15	Refuerzo bajo muro c/ MSQ158 (de 0,40 y 0,25 m de espesor)	m ²	25
B.D.1.16	Hondonada	U	6
B.D.2.	Mampostería		
B.D.2.70	Murete de piedra de la zona espesor 40 cm	m ³	7
B.D.2.80	Murete de piedra de la zona espesor 25 cm	m ³	14
B.D.D.3.	Pintura		
B.D.D.3.60	Siliconada para murete de piedra	m ²	99
B.E	PLAZA URIBURU		
B.E.1.	Estructura resistente		
B.E.1.12	Relleno de piedra bocha 10/15 sector lateral muretes	m ³	48
B.E.1.13	Relleno y compactacion bajo senderos, muros	m ³	120

B.E.1.18	Relleno piedra fina en sector juegos	m ³	24
B.E.2.	Mampostería		
B.E.2.90	Murete de hormigón	U	5
B.E.4.	Varios		
B.E.4.10	Limpieza y nivelacion	GL	1
B.F	PLAZA TIRO FEDERAL		
B.F.1.	Estructura resistente		
B.F.1.13	Relleno y compactacion bajo senderos, muros	m ³	150
B.F.1.18	Relleno piedra fina en sector juegos	m ³	30
B.F.2.	Mampostería		
B.F.2.91	Murete de piedra	U	4
B.F.4.	Varios		
B.F.4.10	Limpieza general	GL	1
B.G	GIMNASIO URIBURU		
B.G.I	TRABAJOS DE TERMINACION GIMNASIO EXISTENTE		
B.G.I.1	VARIOS		
B.G.I.1.1	Limpieza exterior y desmalezamiento	gl	1
B.G.I.1.2	Demolición muro existente s/plano hall acceso	gl	1
B.G.I.1.3	Limpieza general interior edificio existente, incluida estructura metálica con aire comprimido	gl	1
B.G.I.2	CUBIERTA Y ZINGUERIAS		
B.G.I.2.1	Retiro de cubierta en sectores de aislación deteriorada, remplazo aislación dañada, reposición y colocación de chapas desmontadas	gl	1
B.G.I.2.2	Sujeción sectores de membrana en interior de cubierta	gl	1
B.G.I.2.3	Retiro y colocación de cenefas exteriores verticales en sectores donde monta sobre muro exterior	ml	22
B.G.I.2.4	Reparación de encuentros de cubierta en sectores de actuales filtraciones de agua	gl	1
B.G.I.2.5	Ejecución de babeta y canaleta desague en sector edificio s/medianera y gimnasio	ml	20
B.G.I.2.6	Cubierta de protección ch. galvanizada cuadrada en caño pluvial de PVC	ml	7
B.G.I.2.7	Cenefa de chapa galvanizada fachada Oeste	ml	45
B.G.I.2.8	Verificación y cambio de chapas traslúcidas dañadas	gl	1
B.G.I.2.9	Terminación timpanos exteriores de chapa idem existente	m ²	24
B.G.I.2.10	Terminación, prolijado y sellado chapa con muro existente en timpanos norte y sur	gl	1
B.G.I.3	REVOQUES		
B.G.I.3.1	Terminación jaharro c/hidrófugo cementicios sobre medianera Este	m ²	50

B.G.I.3.2	Terminación revoque grueso y fino exterior sobre medianera Este	m ²	12
B.G.I.3.3	Escuadrado y prolijado de estructura de hormigón que quede a la vista exterior e interior en general	gl	1
B.G.I.3.4	Arreglo general revoques deteriorados exteriores e interiores	gl	1
B.G.I.3.5	Terminación escuadrado muros y revoques de baños y duchas	gl	1
B.G.I.4	PISOS		
B.G.I.4.1	Terminación y escuadrado veredas perimetrales idem exist.	m ²	50
B.G.I.4.2	Cordón perimetral de anclaje vereda oeste	ml	49
B.G.I.4.3	Relleno de juntas piso gimnasio existentes con con sellador poliuretano para juntas	ml	370
B.G.I.4.4	Colocación Piso deportivo elástico s/planos, inc. Pintura de canchas s/deportes poliuretano FS-EURO	m ²	850
B.G.I.5	PINTURAS		
B.G.I.5.1	Pintura muros exteriores	m ²	280
B.G.I.5.2	Pintura muros interiores	m ²	825
B.G.I.5.3	Pintura p/madera en puertas placas interiores y cielorrasos	m ²	205
B.G.I.5.4	Pintura carpinterías metálicas previo convertidor de óxido	m ²	50
B.G.I.6	CARPINTERIAS Y AFINES		
B.G.I.6.1	Retiro portón de acceso existente	gl	1
B.G.I.6.2	Arreglo general de ventanas existentes	gl	1
B.G.I.6.3	Portón doble de chapa acceso principal gimnasio	un	1
B.G.I.6.4	Verificación y mantenimiento de portón acceso de emergencia	gl	1
B.G.I.6.5	Completamiento herrajes en puertas y ventanas	gl	1
B.G.I.6.6	Reparación y cambio de vidrios en puertas y ventanas existentes	m ²	25
B.G.I.6.7	Espejos	m ²	2
B.G.I.7	INSTALACIONES		
B.G.I.7.1	Verificación y puesta en funcionamiento sistema de agua fría y caliente	gl	1
B.G.I.7.2	Verificación y puesta en funcionamiento de sistema cloacal	gl	1
B.G.I.7.3	Verificación, puesta en funcionamiento de la red de gas natural	gl	1
B.G.I.7.4	Corrimiento tablero general existente en muro a demoler	gl	1
B.G.I.7.5	Verificación y puesta en funcionamiento del sistema eléctrico	gl	1
B.G.I.7.6	Instalación contra incendio, todo con lo de acuerdo establecido en los planos del presente pliego.	gl	1
B.G.I.7.7	Instalación de calefacción en salón, equipos a inyección directa s/plano	gl	1
B.G.I.7.8	Verificación desagües pluviales y terminación bajada de PVC sobre porton existente	gl	1

B.G.I.8	TERMINACION COCINA EXISTENTE		
B.G.I.8.1	Provisión y colocación mueble bajo mesada	un	1
B.G.I.8.2	Provisión mesada de granito gris s/plano, con bacha de acero inoxidable y conexión	un	1
B.G.I.8.3	Provisión y colocación de termotanque alta potencia 160 lts	un	1
B.G.I.8.4	Provisión y colocación cocina semi industrial 4 hor. Y horno, acero inox.	un	1
B.G.I.8.5	Provisión y colocación campana extractora y ventiladora de A ⁰ inox.	un	1
B.G.I.9	OTRAS TAREAS GIMNASIO		
B.G.I.9.1	Terminación de timpanos laterales interiores con terciado multilaminado de 18 mm. s/estruc. Metálica	m ²	144
B.G.I.9.2	Baranda perimetral de seguridad de caño redondo s/detalle	ml	75
B.G.I.9.3	Soportes colgantes de tableros de basquet, inc.tablero de vidrio y aros metálicos	un	2
B.G.I.9.4	Señalización	gl	1
B.G.I.9.5	Tratamiento General de Fachadas s/plano, con paneles metalicos galvanizados tipo Moana 102 s/estr. Galvanizada	m ²	344
B.G.I.9.6	Murete de contencion de piedra de la zona	m ³	5
B.G.II	OBRA NUEVA		
B.G.II.1	MOVIMIENTO DE SUELOS		
B.G.II.1.1	Desmonte, nivelación del terreno	m ³	96
B.G.II.1.2	Relleno y compactación	m ³	168
B.G.II.1.3	Excavación para fundaciones	m ³	90
B.G.II.1.4	Relleno piedra bocha bajo contrapiso	m ³	75
B.G.II.1.5	Relleno piedra bocha negra 10/15 cm, decorativa	m ³	30
B.G.II.2	HORMIGÓN ARMADO		
B.G.II.2.1	Platea de fundación	m ³	32
B.G.II.2.2	Columnas metalicas s/calculo	un	14
B.G.II.2.3	Vigas de carga	m ³	14
B.G.II.2.4	Vigas de encadenado	m ³	1
B.G.II.2.5	Losa pretensada (capa de compresion y membrana ver Item 5.1)	m ²	123
B.G.II.2.6	Rampa de hormigón Term. Peinado	m ²	22
B.G.II.3	CAPA AISLADORA		
B.G.II.3.1	Horizontal y vertical doble, con hidrófugo y pintura asfáltica	m ²	30
B.G.II.4	MAMPOSTERIA		
B.G.II.4.1	De elevación ladrillos de 0,12	m ²	88
B.G.II.4.2	Murete de contencion de piedra de la zona	m ³	5

B.G.II.5	CUBIERTA DE TECHOS		
B.G.II.5.1	Carpeta con pendiente sobre losa 12 cm. Y membrana aislación térmica e hidrófuga con aluminio gofrado.	m ²	150
B.G.II.6	CONTRAPISOS		
B.G.II.6.1	Contrapiso reforzado de 12 cm esp c/ malla según especificaciones técnicas -vereda municipal- inc. terminación peinado	m ²	210
B.G.II.6.2	Contrapiso reforzado de 12 cm esp c/malla según especificaciones técnicas -plaza seca-	m ²	305
B.G.II.6.3	Compactado y mejorado calcareo sector estacionamiento vehicular	m ²	125
B.G.II.7	PISOS		
B.G.II.7.1	Carpeta de 6 cm. Term con alisado de cemento con helicóptero y laca poliuretánica	m ²	148
B.G.II.7.2	Piedra laja de la zona	m ²	305
B.G.II.7.3	Pavimento intertrabado	m ²	90
B.G.II.8	REVOQUES		
B.G.II.8.1	Revoque grueso y fino interior completo	m ²	69
B.G.II.8.2	Jaharro bajo revestimientos	m ²	35
B.G.II.8.3	Jaharro reforzado exterior bajo placas superboard	m ²	45
B.G.II.9	CIELORRASOS		
B.G.II.9.1	Cielorraso suspendido de placas fenolicas de madera esp. 12 mm	m ²	148
B.G.II.10	REVESTIMIENTOS		
B.G.II.10.1	Revestimiento cerámico blanco rectificado 30 x 60	m ²	35
B.G.II.10.2	De piedra laja de la zona para revestimiento muro cafetería	m ²	54
B.G.II.10.3	De placas superboard ST de 1,20 x 2,40 exterior s/est.metálica	m ²	45
B.G.II.11	CARPINTERÍA (puertas, ventanas y tabiques) - AFINES		
B.G.II.11.1	Puertas placas interiores	un	5
B.G.II.11.2	Puerta de chapa exterior	un	2
B.G.II.11.3	Portón de acceso cafetería	un	1
B.G.II.11.4	Ventiluz baños	un	2
B.G.II.12	VIDRIOS Y ESPEJOS		
B.G.II.12.1	Vidrio laminado 4 + 4 mm.	m ²	70
B.G.II.12.2	Espejo	m ²	1
B.G.II.13	PINTURAS		
B.G.II.13.1	Pintura látex muro interior	m ²	69
B.G.II.13.2	Pintura látex exterior	m ²	45
B.G.II.13.3	Loxón p/zócalo exterior estructura de hormigón	m ²	86
B.G.II.13.4	Cetol semimate transparente para cielorrasos de fenólico	m ²	148
B.G.II.13.5	Esmalte sintético mate en carpintería de madera	m ²	18

B.G.II.13.6	Fondo antoxido + esmalte sintético s/ carpint. Metal y estruc. Metalica	m ²	24
B.G.II.14	VARIOS		
B.G.II.14.1	Mesada en granito gris mara 2,5 cm de de esp. s/plano	un	1
B.G.II.14.2	Mueble Tipo MB1 completo s/plano	un	1
B.G.II.14.3	Pasarela metálica de acceso gimnasi, inc. Semicubierto	gl	1
B.G.II.14.4	Escalinatas	gl	1
B.G.II.15	EQUIPAMIENTO URBANO		
B.G.II.15.1	Cestos de residuos	un	3
B.G.II.15.2	Totems señalizacion	un	2
B.G.II.15.3	Bancos de hormigon	un	8
B.G.II.16	PARQUIZACION		
B.G.II.16.1	Especie arbustiva nativas (Coiron, Molle, Yaqui, Jarilla, Tara)	gl	1
B.G.II.16.2	Forestación con especies de la zona en canteros s/plano	gl	1
B.G.II.17	INSTALACION SANITARIA		
B.G.II.17.1	Pileta de patio abierta 15x15 con salida de Ø 63, reja P.V.C.	un	3
B.G.II.17.2	Boca de acceso tapada con salida Ø 63	un	1
B.G.II.17.3	Lavatorio monocomando código LET1F (SISTEMA DE SOPORTE FIJO) línea ESPACIO, dos barrales rebatibles (60 cm) VTEB, FERRUM equivalente o superior calidad	un	1
B.G.II.17.4	Lavatorio Modelo LKM1, línea BARI, FERRUM equivalente o superior calidad	un	2
B.G.II.17.5	Pileta de Aº inox. Modelo E 55 (55x37x24), JOHNSON ACERO S.A., equivalente o superior calidad	un	1
B.G.II.17.6	Inodoro IKC largo línea BARI con asiento, FERRUM equivalente o superior calidad	un	2
B.G.II.17.7	Deposito de inodoro linea Bari	un	2
B.G.II.17.8	Inodoro alto IETG línea ESPACIO, con barral rebatible (80 cm) código VTEB8 y barral fijo recto VEFR8 (80 cm) asiento TT3, FERRUM equivalente o superior calidad	un	1
B.G.II.17.9	Percha simple enlozada línea FIX color blanco satinado, COD: APF3U FERRUM equivalente o superior calidad	un	3
B.G.II.17.10	Portarrollo enlozado línea FIX color blanco satinado, COD: ALF1U FERRUM equivalente o superior calidad	un	3
B.G.II.17.11	Jabonera chica enlozada línea FIX color blanco satinado, COD: ABF1U FERRUM equivalente o superior calidad	un	3
B.G.II.17.12	Espejo linea FERRUM rebatible		1
B.G.II.17.13	Juego monocomando p/ lavatorio, COD: 181.94 CR, línea ECLIPSE FV equivalente o superior calidad	un	3

B.G.II.17.14	Juego monocomando p/ mesada de cocina con pico móvil, COD: 0411.01/94 CR, línea ECLIPSE FV equivalente o superior calidad	un	1
B.G.II.17.15	Canilla para manguera con cierre esférico de 13 mm., COD: 0346.10 marca FV equivalente o superior calidad	un	2
B.G.II.17.16	Llave de paso 13 MM bronce esférica, Marca FV equivalente o superior calidad	un	4
B.G.II.17.17	<i>Cañería de polipropileno sanitario marca Awaduct ,y accesorios originales de fabricación, ó calidad superior:</i>		
B.G.II.17.17.1	Tramo Ø 110 mm	ml	36
B.G.II.17.17.2	Tramo Ø 63 mm	ml	6
B.G.II.17.17.3	Tramo Ø 40 mm	ml	6
B.G.II.17.18	<i>Cañería de polipropileno homopolímero , marca H3, sistema por termofusión y accesorios originales de fabricación, ó calidad superior</i>		
B.G.II.17.18.1	Tramo Ø 25 mm color azul agua fría	ml	45
B.G.II.17.18.2	Tramo Ø 25 mm color verde c/cobertor blanco	ml	15
B.G.II.18	INSTALACION ELECTRICA		
B.G.II.18.1	Centros	un	18
B.G.II.18.2	Brazos	un	31
B.G.II.18.3	Tomacorrientes monofásicos con puesta a tierra	un	54
B.G.II.18.4	Cajas de registro 20X20X10	un	2
B.G.II.18.5	Farola Kaleu (gaviota), marca Aref, , Refractor plano extratemplado, protección antivandálica, apto para potencias de hasta 150 W., con lámpara bajo consumo, inc. Base y colocacion.	un	6
B.G.II.18.6	Farola Alem, marca Aref, caño de hierro de 5" x 4,75 mm. de 500/600 mm. de altura libre. Reflector de aluminio de alta reflexión, con frontal de policarbonato y cubierta antivandálica. Terminación arenado y pintura poliuretánica de alta resistencia. inc. base y coloc.	un	6
B.G.II.18.7	Artefacto de embutir circular marca Nevar 824306 o superior calidad con lampara ar 111 y proyeccion antivandálica	un	17
B.G.II.18.8	Artefacto de embutir circular marca LUMENAC Energy V o superior calidad	un	18
B.G.II.18.9	Proyector cuerpo de aluminio inyectado, espejo central y laterales de aluminio brillante anodizado de superficie liza o gofrada, protección antivandálica. Caja portaequipo en chapa galvanizada aislada térmicamente del proyector. Equipo y lámpara de 400/1000 W.	un	5
B.G.II.18.10	Tablero TS, gabinete metálico estanco 450x450x150mm.	un	1

B.G.II.18.11	Automático de tanques completo s/especifici.	un	1
C	OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO		
C.A.	PARQUE LINEAL		
C.A.1	Contenedores		
C.A.1.1	Contenedores de residuos		
C.A.1.2.10	Prov. y colocación de contenedores comunitarios de residuos	U	19
C.A.2.	Señalética urbana		
C.A.2.1	Nomencladores urbanos		
C.A.2.10	Provision de totems de señalización	U	3
C.A.3.	Referencias urbanas		
C.A.3.0.1	Elementos iconográficos		
C.A.3.10.	Pérgola según planos	GL	1
C.A.6.	Plazas, Espacios Verdes y Parques		
C.A.6.10	Arbolado		
C.A.6.10.11	Provisión y plantación de especie Abedul (Betula sp.) con tutor	U	25
C.A.6.10.12	Provisión y plantación de especie Ciruelo de Jardin (Prunus Cerasifera) con tutor	U	25
C.A.6.10.14	Provisión y plantación de especie Acacia blanca (Robinia Pseudoacacia)	U	50
C.A.6.10.21	Provisión y plantación especies nativas (Coiron Molle, Yaqui, Jarilla, Tara)	U	850
C.A.6.20	Coberturas verdes		
C.A.6.20.11	Excavacion sectores xerojardineria	m ²	155
C.A.6.20.12	Relleno tierra de la zona para sectorea de xerojardineria	m ²	155
C.A.6.20.13	Provisión manto geotextil	m ²	285
C.A.6.20.21	Raleo y recuperacion de especies exitentes sobre canal	GL	1
C.A.6.20.22	Mulching (piedra partida y corteza de pino)	m ²	237
C.A.6.30	Vereda		
C.A.6.30.20	Ejecución de contrapiso de hormigón reforzado c/ MSQ 158	m ²	162
C.A.6.30.30	Carpeta de cemento rodillado	m ²	162
C.A.6.30.41	Cordón de contencion piso intertrabado s/ plano	m	951
C.A.6.30.42	Cordon cuneta piso intertrabado	ml	951
C.A.6.30.43	Baden	m ²	45
C.A.6.30.60	Rampas para discapacitados	m ²	84
C.A.6.40	Senderos		
C.A.6.40.10	Ejecución de senderos de grava	m ²	416
C.A.6.40.30	Ejecución de senderos de laja	m ²	162
C.A.6.40.40	Ejecución de senderos de granza libre 1 a 3	m ³	24

C.A.6.40.50	Ejecución de senderos de bloque intertrabado de hormigon espesor 8 cm sobre cama de arena	m ²	1098
C.A.6.50	Bancos		
C.A.6.50.10	Construcción de bancos de plaza	U	14
C.A.6.60	Alumbrado plaza		
C.A.6.60.50	Provisión y colocación de cables subterráneos	m	1180
C.A.6.60.60	Tablero de Alumbrado Público	U	1
C.A.6.60.70	Camara de Registro	U	6
C.A.6.60.110	Provisión y colocacion de farola Kaleu maraca Aref, refractor plano extratemplado, protecciona antivandálica, apto para potencia de hasta 150 W con lampara bajo consumo incluida	U	54
C.A.6.60.120	Provisión y colocacion de farola Alem maraca Aref, rcaño de hierro de 5"x4,75 mm de 500/600 mm de altura libre. Reflector de aluminio de alta reflexion, con frontal de pilocarbonato y cubierta antivandálica. Terminacion arenado, fondo epoxi y pintura poliuretánica de alta resistencia	U	15
C.A.6.60.130	artefacto de embutir circular marca Nevar 824306 o equivalente con lampara AR 111 y proteccion antivandálica	U	11
C.B.	SENDERO SUR		
C.B.1	Contenedores		
C.B.1.1	Contenedores de residuos		
C.B.1.2.10	Prov. y colocación de contenedores comunitarios de residuos	U	5
C.B.2.	Señalética urbana		
C.B.2.1	Nomencladores urbanos		
C.B.2.10	Provision de totems de señalización	U	3
C.B.3.	Referencias urbanas		
C.B.3.0.1	Elementos iconográficos		
C.B.3.10.	Pérgola según planos	GL	1
C.B.6.	Plazas, Espacios Verdes y Parques		
C.B.6.10	Arbolado		
C.B.6.10.21	Provisión y plantación especies nativas (Coiron Molle, Yaqui, Jarilla, Tara)	U	432
C.B.6.20	Coberturas verdes		
C.B.6.20.11	Excavacion sectores xerojardineria	m ²	41
C.B.6.20.12	Relleno tierra de la zona para sectorea de xerojardineria	m ²	41
C.B.6.20.13	Provisión manto geotextil	m ²	105
C.B.6.20.22	Mulching (piedra partida y corteza de pino)	m ²	105
C.B.6.30	Vereda		

C.B.6.30.20	Ejecución de contrapiso de hormigón reforzado c/ MSQ 158	m ²	16
C.B.6.30.30	Carpeta de cemento rodillado	m ²	16
C.B.6.30.41	Cordón de contencion sendero grava	m	504
C.B.6.30.60	Rampas para discapacitados	m ²	20
C.B.6.40	Senderos		
C.B.6.40.10	Ejecución de senderos de grava	m ²	425
C.B.6.40.30	Ejecución de senderos de laja	m ²	18
C.B.6.40.40	Ejecución de senderos de granza libre 1 a 3	m ³	99
C.B.6.50	Bancos		
C.B.6.50.10	Construcción de bancos de plaza	U	2
C.B.6.60	Alumbrado plaza		
C.B.6.60.50	Provisión y colocación de cables subterráneos tipo sintenax	m	420
C.B.6.60.60	Tablero de Alumbrado Público	U	1
C.B.6.60.70	Camara de Registro	U	3
C.B.6.60.110	Provisión y colocacion de farola Kaleu maraca Aref, refractor plano extratemplado, protecciona antivandálica, apto para potencia de hasta 150 W con lampara bajo consumo incluida	U	4
C.B.6.60.120	Provisión y colocacion de farola Alem maraca Aref, rcaño de hierro de 5"x4,75 mm de 500/600 mm de altura libre. Reflector de aluminio de alta reflexion, con frontal de pilocarbonato y cubierta antivandálica. Terminacion arenado, fondo epoxi y pintura poliuretánica de alta resistencia	U	27
C.B.6.60.130	artefacto de embutir circular marca Nevar 824306 o equivalente con lampara AR 111 y proteccion antivandálica	U	2
C.B.6.60.140	Proyector cuerpo de aluminio inyectado, espejo central y laterales de aluminio brillante anodizado de superficie lisa o gofrada, proteccion antivandálica. Caja portaequipo en chapa galvanizada aislada termicamente del proyector. Equipo y lampara de 400/1000 W.	U	9
C.C.	SENDERO RELIGIOSO CERRO DE LA CRUZ		
C.C.1	Contenedores		
C.C.1.1	Contenedores de residuos		
C.C.1.2.10	Prov. y colocación de contenedores comunitarios de residuos	U	7
C.C.2.	Señalética urbana		
C.C.2..1	Nomencladores urbanos		
C.C.2.10	Provision de totems de señalización	U	3
C.C.6.	Plazas, Espacios Verdes y Parques		
C.A.6.10	Arbolado		

C.C.6.10.21	Provisión y plantación especies nativas (Coiron Molle, Yaqui, Jarilla, Tara)	U	890
C.C.6.20	Coberturas verdes		
C.C.6.20.11	Excavacion sectores xerojardineria	m ²	33
C.C.6.20.12	Relleno tierra de la zona para sectoria de xerojardineria	m ²	33
C.C.6.20.13	Provisión manto geotextil	m ²	82
C.C.6.20.22	Mulching (piedra partida y corteza de pino)	m ²	82
C.C.6.30	Vereda		
C.C.6.30.20	Ejecución de contrapiso de hormigón reforzado c/ MSQ 158 15 cm espesor	m ²	36
C.C.6.30.30	Carpeta de cemento rodillado	m ²	36
C.C.6.30.41	Cordón de contencion sendero grava	m	840
C.C.6.40	Senderos		
C.C.6.40.10	Ejecución de senderos de grava	m ²	712
C.C.6.40.30	Ejecución de senderos de laja	m ²	36
C.C.6.50	Bancos		
C.C.6.50.10	Construcción de bancos de plaza	U	7
C.C.6.60	Alumbrado plaza		
C.C.6.60.50	Provisión y colocación de cables subterráneos tipo sintenax	m	587
C.C.6.60.60	Tablero de Alumbrado Público	U	1
C.C.6.60.70	Camara de Registro	U	4
C.C.6.60.110	Provisión y colocacion de farola Kaleu maraca Aref, refractor plano extratemplado, protecciona antivandálica, apto para potencia de hasta 150 W con lampara bajo consumo incluida	U	2
C.C.6.60.120	Provisión y colocacion de farola Alem maraca Aref, rcaño de hierro de 5"x4,75 mm de 500/600 mm de altura libre. Reflector de aluminio de alta reflexion, con frontal de pilocarbonato y cubierta antivandálica. Terminacion arenado, fondo epoxi y pintura poliuretánica de alta resistencia	U	47
C.C.6.60.130	artefacto de embutir circular marca Nevar 824306 o equivalente con lampara AR 111 y proteccion antivandálica	U	7
C.C.6.60.140	Proyector cuerpo de aluminio inyectado, espejo central y laterales de aluminio brillante anodizado de superficie lisa o gofrada, proteccion antivandálica. Caja portaequipo en chapa galvanizada aislada termicamente del proyector. Equipo y lampara de 400/1000 W.	U	4
C.D.	SENDERO NORTE		
C.D.1	Contenedores		
C.D.1.1	Contenedores de residuos		
C.D.1.2.10	Prov. y colocación de contenedores comunitarios de residuos	U	4

C.D.2.	Señalética urbana		
C.D.2.1	Nomencladores urbanos		
C.D.2.10	Provision de totems de señalización	U	3
C.D.6.	Plazas, Espacios Verdes y Parques		
C.D.6.10	Arbolado		
C.D.6.10.10	Provisión y plantación árbol con tutor	U	20
C.D.6.10.21	Provisión y plantación especies nativas (Coiron Molle, Yaqui, Jarilla, Tara)	U	650
C.D.6.20	Coberturas verdes		
C.D.6.20.11	Excavacion sectores xerojardineria	m ²	8
C.D.6.20.12	Relleno tierra de la zona para sectorea de xerojardineria	m ²	8
C.D.6.20.13	Provisión manto geotextil	m ²	20
C.D.6.20.22	Mulching (piedra partida y corteza de pino)	m ²	20
C.D.6.30	Vereda		
C.D.6.30.20	Ejecución de contrapiso de hormigón reforzado c/ MSQ 158 15 cm espesor	m ²	54
C.D.6.30.30	Carpeta de cemento rodillado	m ²	54
C.D.6.30.41	Cordón de contencion sendero grava	m	450
C.D.6.40	Senderos		
C.D.6.40.10	Ejecución de senderos de grava	m ²	266
C.D.6.40.30	Ejecución de senderos de laja	m ²	54
C.D.6.50	Bancos		
C.D.6.50.10	Construcción de bancos de plaza	U	3
C.D.6.60	Alumbrado plaza		
C.D.6.60.50	Provisión y colocación de cables subterráneos tipo sintenax	m	498
C.D.6.60.60	Tablero de Alumbrado Público	U	1
C.D.6.60.70	Camara de Registro	U	4
C.D.6.60.110	Provisión y colocacion de farola Kaleu maraca Aref, refractor plano extratemplado, protecciona antivandálica, apto para potencia de hasta 150 W con lampara bajo consumo incluida	U	21
C.D.6.60.130	artefacto de embutir circular marca Nevar 824306 o equivalente con lampara AR 111 y proteccion antivandálica	U	15
C.G.	PLAZA URIBURU		
C.G.1	Contenedores		
C.G.1.1	Contenedores de residuos		
C.G.1.2.10	Prov. y colocación de contenedores comunitarios de residuos	U	11
C.G.2.	Señalética urbana		
C.G.2.1	Nomencladores urbanos		
C.G.2.10	Provision de totems de señalización	U	1
C.G.6.	Plazas, Espacios Verdes y Parques		

C.G.6.10	Arbolado		
C.G.6.10.22	Provisión y plantación especies xerofilas	U	172
C.G.6.20	Coberturas verdes		
C.G.6.20.9	modelado sectores canteros existentes	GL	1
C.G.6.20.11	Excavacion sectores xerojardineria	m ²	17
C.G.6.20.12	Relleno tierra de la zona para sectorea de xerojardineria	m ²	17
C.G.6.20.20	Implantación o sembrado de césped	GL	1
C.G.6.20.22	Mulching (piedra partida y corteza de pino)	m ²	43
C.G.6.30	Vereda		
C.G.6.30.20	Ejecución de contrapiso de hormigón reforzado c/ MSQ 92 12 cm espesor	m ²	1027
C.G.6.30.31	Alisado de cemento peinado	m ²	108
C.G.6.30.32	Alisado de cemento peinado de vereda municipal	m ²	614
C.G.6.30.33	Alisado de cemento con color incorporado	m ²	305
C.G.6.30.40	Cordón de borde	m	56
C.G.6.30.41	Cordón de contencion sendero grava	m	208
C.G.6.30.44	Demolicion canteros y cordones	m ³	293
C.G.6.40	Senderos		
C.G.6.40.10	Ejecución de senderos de grava	m ²	163
C.G.6.50	Bancos		
C.G.6.50.10	Construcción de bancos de plaza	U	17
C.G.6.60	Alumbrado plaza		
C.G.6.60.50	Provisión y colocación de cables subterráneos tipo sintenax	m	384
C.G.6.60.60	Tablero de Alumbrado Público	U	1
C.G.6.60.70	Camara de Registro	U	4
C.G.6.60.110	Provisión y colocacion de farola Kaleu maraca Aref, refractor plano extratemplado, protecciona antivandálica, apto para potencia de hasta 150 W con lampara bajo consumo incluida	U	28
C.F.	PLAZA TIRO FEDERAL		
C.F.1	Contenedores		
C.F.1.1	Contenedores de residuos		
C.F.1.2.10	Prov. y colocación de contenedores comunitarios de residuos	U	9
C.F.2.	Señalética urbana		
C.F.2..1	Nomencladores urbanos		
C.F.2.10	Provision de totems de señalización	U	3
C.F.6.	Plazas, Espacios Verdes y Parques		
C.F.6.10	Arbolado		
C.F.6.10.22	Provisión y plantación especies xerofilas	U	840
C.F.6.20	Coberturas verdes		

C.F.6.20.12	Relleno tierra de la zona para sectoria de xerojardineria	m ³	85
C.F.6.20.20	Preparacion y sembrado de festuca	m ²	520
C.F.6.20.22	Mulching (piedra partida y corteza de pino)	m ²	300
C.G.6.30	Vereda		
C.F.6.30.20	Ejecución de contrapiso de hormigón reforzado c/ MSQ 92 12 cm espesor	m ²	813
C.F.6.30.31	Alisado de cemento peinado	m ²	691
C.F.6.30.40	Cordón de borde	m	90
C.F.6.30.41	Cordón de contencion sendero grava	m	84
C.F.6.30.44	Demolicion canteros y cordones	m ³	156
C.F.6.40	Senderos		
C.F.6.40.10	Ejecución de senderos de grava	m ²	90
C.F.6.40.30	Ejecución de senderos de laja	m ²	122
C.F.6.50	Bancos		
C.F.6.50.10	Construcción de bancos de plaza	U	12
C.F.6.60	Alumbrado plaza		
C.F.6.60.61	Mejoramiento, reparacion luminarias existentes y tablero seccional	GL	1
D	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
D.D	SENDERO NORTE		
D.D.3.3	Alcantarillas		
D.D.3.3.37	Construcción de alcantarillas de HºAº	GL	1
D.D.3.3.38	Construcción de alcantarillas de HºAº (mejoramiento)	GL	1
E	OBRAS DE MITIGACION		
E.E	PLAZA URIBURU		
E.G.13	Obras de Cicatrización		
E.G.13.7	Juegos para plaza		
E.G.13.7.10	Reparacion juegos existentes	GL	1
E.G.13.7.20	Provision y colocacion sube y baja para sillas de ruedas	U	1
E.G.13.7.21	Provision y colocacion portico hamacas para niños especiales	U	1
E.G.13.7.22	Provision y colocacion portico dos hamacas bebes	U	1
E.G.13.7.30	Provision y colocacion Mastil	U	1
E.F.	PLAZA TIRO FEDERAL		
E.F.13	Obras de Cicatrización		
E.F.13.7	Juegos para plaza		
E.G.13.7.10	Reparacion juegos existentes	GL	1
E.G.13.7.20	Provision y colocacion sube y baja para sillas de ruedas	U	1
E.G.13.7.21	Provision y colocacion portico hamacas para niños especiales	U	1
E.G.13.7.22	Provision y colocacion portico dos hamacas bebes	U	1
E.G.13.7.30	Provision y colocacion Mastil	U	1

F	OBRAS ESPECIALES		
F.A.	PARQUE LINEAL		
F.A.10	Puentes Peatonales		
F.A.10.1	Pasarela		
F.A.10.1.30	pasarela metalica de 7,20 m terminacion arenado, fondo epoxi y pintura	GL	1
F.A.10.1.40	pasarela metalica de 12,00 m terminacion arenado, fondo epoxi y pintura	GL	1
F.A.30	Escaleras y Rampas		
F.A.30.1	Escalera de H° A°		
F.A.30.2.30	Barandas metálicas de seguridad	m	948
F.B.	SENDERO SUR		
F.B.10	Puentes Peatonales		
F.B.10.1	Pasarela		
F.B.10.1.30	pasarela metalica de 7,20 m terminacion arenado, fondo epoxi y pintura	GL	1
F.C.	SENDERO RELIGIOSO CERRO DE LA CRUZ		
F.C.30	Escaleras y Rampas		
F.C.30.1	Escalera de H° A°		
F.C.30.1.40	Escaleras de H°A°	m ²	51
F.D.	SENDERO NORTE		
F.D.10	Puentes Peatonales		
F.D.10.1	Pasarela		
F.D.10.1.30	pasarela metalica de 7,20 m terminacion arenado, fondo epoxi y pintura	GL	1
F.D.D.30	Escaleras y Rampas		
F.D.D.30.1	Escalera de H° A°		
F.D.D.30.1.40	Escaleras de H°A°	m ²	55
F.D.D.30.2	Rampas de H°		
F.D.D.30.2.40	Rampas de H°	m ²	96
F.G.	PLAZA URIBURU		
F.G.E.30.2	Rampas de H°		
F.G.E.30.2.40	Rampas de H°	m ²	14
F.F.	PLAZA TIRO FEDERAL		
F.F.F.30	Escaleras y Rampas		
F.F.F.30.2	Rampas de H°		
F.F.F.30.2.40	Rampas de H°	m ²	68
H	VARIOS		
H.1	Cartel de Obra		
H.1	Cartel de Obra General 2,40 m x 1,60 m	U	2

[1] "TODOS LOS CÓMPUTOS SON INDICATIVOS Y PODRÁN REEMPLAZARSE POR LOS CONSIDERADOS POR EL OFERENTE".

**FORMULARIO 2
LISTA DE CANTIDADES Y PRECIOS**

**FORMULARIO 2.2
PLANILLA RESUMEN DE MONEDAS
DE PAGO**

Referencia: **Licitación Pública Nacional N°XX** "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Denominación de la Moneda de Pago	A	B	C	D
	Monto de la moneda	Tasa de cambio moneda nacional/ unidad de moneda extranjera	Equivalente en moneda nacional $C = A \times B$	Porcentaje del Precio Neto de la Oferta (PNO) $\frac{100 \times C}{PNO}$
Moneda Nacional		1,00		
Moneda extranjera N°1				
Moneda extranjera N°2				100,00
Moneda extranjera N°3				
Precio Neto de la Oferta				
PRECIO DE LA OFERTA				

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 2013

FORMULARIO 3
MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

FORMULARIO 3.1
DECLARACIÓN DE MANTENIMIENTO
DE LA OFERTA

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

La empresa representada legal y técnicamente por el/los Señor/es abajo firmantes, con domicilio especial en la calle, nº....., de la ciudad de, Provincia de, declara por medio de la presente que conviene en mantener su Oferta, para la realización de las Obras objeto de la Licitación Pública Nº 11/2013, llamada por la **Unidad Provincial de Enlace y ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (UPEFE)** de la Provincia de Neuquen, durante un plazo de **Ciento Veinte (120)** días, según lo dispuesto en la Cláusula 18 de las IAO, de los Documentos de Licitación, correspondientes a la Licitación Pública Nacional de la referencia.

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 2013.

FORMULARIO 3
MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

FORMULARIO 3.2
GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA - BANCARIA

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Por cuanto, [nombre del Oferente] (en adelante denominado "el Oferente") ha presentado oferta el [fecha] para la construcción de..... [nombre del Contrato] (en adelante denominada "la Oferta").

Por este instrumento, dejamos constancia que [nombre del Banco] [nombre del país] con domicilio legal en, (en adelante denominado "el Banco") hemos contraído una obligación con la [nombre del Contratante], (en adelante denominado "el Contratante"), por la suma de [indicar monto en números y letras], a cuyo pago en legal forma a la mencionada el Contratante el propio Banco, sus sucesores y cesionarios se obligan por el presente documento.

Otorgada y firmada por el Garante el del mes de de 20...

Esta obligación está sujeta a las siguientes condiciones:

- (1) Si, con posterioridad a la apertura de las ofertas, el Oferente incurre en algunas de las causales estipuladas en los documentos de licitación, en particular si retira su oferta durante el período de validez de la misma; o
- (2) Si, el Oferente después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma:
 - (a) no firma o rehúsa firmar el Contrato a solicitud del Contratante conforme a lo previsto en las Instrucciones a los Oferentes; o
 - (b) no presenta o rehúsa presentar la Garantía de Cumplimiento, de acuerdo con lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes; o
 - (c) no acepta las correcciones del Precio de la Oferta, de acuerdo a la cláusula 27 de las Instrucciones a los Oferentes.

Nos comprometemos a pagar al Contratante el monto antes mencionado al momento de recibir su primer requerimiento por escrito, sin necesidad de justificación, siempre que en el mismo la Contratante deje constancia de que el monto reclamado se le adeuda por haberse producido condiciones mencionadas, e indique específicamente cual o cuales de ellas han ocurrido.

La presente Garantía tendrá vigencia inclusive, hasta la fecha que sea **60** días posterior al vencimiento del plazo para la presentación de las ofertas que se haya estipulado en las Instrucciones a los Oferentes, o el que resulte de prórrogas concedidas por el Contratante a tales efectos.

Por el presente documento, se invalida la necesidad de toda notificación al Banco con respecto de dichas prórrogas. Todo requerimiento relativo a esta Garantía deberá ser recibido por el Banco a más tardar en la fecha mencionada.

Fecha: Firmado por el Banco

El/los suscripto/s:

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de: [el Banco]

Dirección real:

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 3
MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

FORMULARIO 3.3
GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE
OFERTA - SEGURO DE CAUCIÓN ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Condiciones Particulares

Póliza Nº

..... [nombre de la Compañía aseguradora], con domicilio en, en su carácter de Fiador Solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las particulares que se detallan asegura a [nombre del Contratante], con domicilio en, el pago de hasta la suma de [monto asegurado en números y en letras], que resulte adeudarle [nombre del Contratista], con domicilio en, por afectación de la Garantía, que de acuerdo a las bases de la Licitación y el Contrato, está obligado a constituir según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta Póliza.

Objeto de la licitación:

El presente Seguro regirá desde la cero hora del día hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento cubre.

.....
Fecha y lugar

.....
[Firma y sello de la Aseguradora]

Certificación notarial de las firmas de los otorgantes
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20.....

[1] Sólo se utilizarán textos de póliza aprobados por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

FORMULARIO 4
**DATOS Y ANTECEDENTES DEL
PROPONENTE**

FORMULARIO 4.1
DATOS DEL PROPONENTE ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Nombre legal del Oferente:
En el caso de ser una APCA, nombre legal de cada miembro:
País de constitución actual o previsto del Oferente:
Año de constitución efectivo o previsto del Oferente:
Domicilio Legal del Oferente, en el país de constitución:
Domicilio Especial, constituido en: [completar lo que corresponda]
Tipo de Sociedad:
Antigüedad de la sociedad con su denominación actual: [Si corresponde, indicar si es continuadora de otra sociedad]
Inscripción en el Registro Público de Comercio de ^[2] [la UEP/UEM completará el Registro que corresponda]
Inscripción en el Registro Nacional de Industrias de la Construcción de ^[2] [la UEP/UEM completará el Registro que corresponda]
Caracterización del mandato otorgado a favor de los firmantes de la Propuesta y demás Representantes Legal y Técnico del Oferente:
Información sobre el Representante Legal del Oferente
Nombre:
Dirección:
Números de teléfono y fax:
Dirección de correo electrónico:
Información sobre el Representante Técnico del Oferente
Nombre:
Profesión:
Matrícula Profesional:
Dirección:
Números de teléfono y fax:
Dirección de correo electrónico:

[1] Información sobre el Oferente y para cada Miembro de una APCA, conforme a la Cláusula 11 de las IAO.

[2] Las firmas de otras provincias y/o extranjeras deberán inscribirse en el Registro de Licitadores de la provincia/municipalidad que corresponda (la UEP/UEM en cada caso completará lo que corresponda) sólo en el caso de resultar adjudicatarias, para lo cual dispondrán de un plazo de hasta 30 (treinta) días corridos, contados a partir de la fecha de recepción de la Notificación de Adjudicación. Su incumplimiento las inhabilitará para la firma del Contrato.

Se adjuntan copias de los originales de los siguientes documentos:

1. En caso de tratarse de una entidad única, Convenio Constitutivo o Documentos de Constitución de la persona jurídica arriba mencionada, conforme a lo previsto en la Sección 4 Formulario 4.1.
2. Carta de autorización para representar a la persona jurídica o APCA arriba indicadas, de conformidad con la Cláusula 11.1(e) Sección I de las IAO.
3. Para las APCA, Carta de Intención de crear una entidad de ese género, o Convenio Constitutivo de la misma, de conformidad con la Cláusula 11.2 de la Sección I de las IAO.

.....

Firma del Representante Legal de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

.....

FORMULARIO 4
DATOS Y ANTECEDENTES DEL
PROPONENTE

FORMULARIO 4.2
HISTORIAL DE INCUMPLIMIENTO DE
CONTRATOS ^[1]

Referencia: Licitación Pública Nacional N°XX "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina (fecha)]

Contratos no cumplidos de conformidad con la Sección III. Criterios de Evaluación

- No se produjo ningún incumplimiento contractual durante el período estipulado, de conformidad con el Sub Factor de la Sección III, Criterios de Evaluación.

Litigios pendientes de conformidad con la Sección III. Criterios de Evaluación

- No existe ningún Litigio pendiente, de conformidad con el Subfactor de la Sección III, Criterios de Evaluación.
- Litigios Pendientes, de conformidad con el Subfactor de la Sección III, Criterios de Evaluación, como se indica a continuación:

Año	Resultado como porcentaje de los activos totales	Identificación del Contrato	Monto Total del Contrato (valor actual, equivalente U\$S)
		Identificación del Contrato: Nombre del Contratante: Dirección del Contratante: Asunto en disputa:	
		Identificación del Contrato: Nombre del Contratante: Dirección del Contratante: Asunto en disputa:	
		Identificación del Contrato: Nombre del Contratante: Dirección del Contratante: Asunto en disputa:	

[Marque los casilleros que corresponda y complete la información requerida]

.....
Firma del Representante Legal de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

[1] Información a ser completada por el Oferente y cada Miembro de la APCA.

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 4
**DATOS Y ANTECEDENTES DEL
 PROPONENTE**

FORMULARIO 4.3
SITUACIÓN FINANCIERA [1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Información financiera en U\$\$ equivalentes	Información histórica correspondiente a los diez (10) años anteriores en miles de U\$\$ equivalentes					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año n	Promedio	Coefficiente Medio
Información del Balance						
Total del Pasivo (TP)						Coefficiente TP/TA
Total del Activo (TA)						
Patrimonio Neto (PN)						PN
Activo Corriente (AC)						Coefficiente AC/PC
Pasivo a Corto Plazo (PC)						
Información tomada del Estado de Resultados						
Total Ingresos (TI)						Coefficiente UAI/TI
Utilidades antes de Impuestos (UAI)						

- Se adjuntan copias de estados financieros (balances, incluidas todas las notas relacionadas con éstos y estados de resultados), correspondientes a los ejercicios requeridos, los cuales cumplen con las siguientes condiciones:
- Deben reflejar la situación financiera del Oferente o del miembro integrante de una APCA y no de una sociedad matriz u otra perteneciente al mismo grupo.
 - Los estados financieros históricos deben estar auditados por un contador certificado.
 - Los estados financieros históricos deben estar completos, incluidas todas las notas a los estados financieros.
 - Los estados financieros históricos deben corresponder a períodos contables ya completados y auditados [no se solicitarán ni aceptarán estados financieros de períodos parciales].

.....
 Firma del Representante Legal de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Información a ser completada por el Oferente y cada Miembro de la APCA.

FORMULARIO 4
**DATOS Y ANTECEDENTES DEL
 PROPONENTE**

FORMULARIO 4.4
LISTADO DE OBRAS EJECUTADAS ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Ubicación (a)	Denominación (b)	Contratante (c)	Monto Contractual		Fecha Terminación		Personería (d)	Observaciones
			Original	Final	Original	Final		

Para completar el cuadro se deberá:

- 1) Incluir las obras ejecutadas cuya fecha de terminación real haya operado en los últimos diez (10) años, entendiéndose como terminación real a aquella en que se haya suscripto el acta de recepción provisoria.
- 2) Clasificar las obras que se incluyen en:
 - (i) Similares y de magnitud técnica equivalente a la obra que se licita.
 - (ii) Otras obras.
- 3) Adjuntar para cada obra las siguientes referencias:
 - (a) Localidad, provincia y país donde se encuentre ubicada la obra.
 - (b) Memoria descriptiva de los aspectos principales de la obra, del equipamiento y demás recursos utilizados.
 - (c) Dirección y teléfono del Contratante.
 - (d) Personería legal del Contratista, mediante indicación de:
 - (i) El contratista como empresa individual
 - (ii) El contratista como empresa asociada a una UTE, adjuntando el instrumento legal de asociación en el que conste el porcentaje de participación del oferente en la misma.

De cada obra el oferente deberá presentar los certificados que obren en su poder, extendidos por el Contratante, que califiquen su actuación en la obra.

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Información a ser completada por el Oferente y cada Miembro de la APCA.

FORMULARIO 4
**DATOS Y ANTECEDENTES DEL
PROPONENTE**

FORMULARIO 4.5
**FACTURACIÓN ANUAL MEDIA
EN CONSTRUCCIÓN ^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Datos de facturaciones anuales sólo en construcción de los últimos 10 años	
Año	Monto y Moneda
Facturación Anual Media en Construcción [*]	

[*] Facturación Anual Media de Ingresos en Construcción, calculado como el total de los pagos certificados recibidos por Obras en progreso o completadas, dividido por el número de años detallado en esta planilla.

.....
Firma del Representante Legal de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Información a ser completada por el Oferente y cada Miembro de la APCA.

FORMULARIO 4
**DATOS Y ANTECEDENTES DEL
 PROPONENTE**

FORMULARIO 4.6
**EXPERIENCIA ESPECÍFICA
 EN CONSTRUCCIÓN ^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Número de contrato similar: de requeridos	Información	
Identificación del Contrato		
Fecha de Adjudicación		
Fecha de Terminación		
Función en el Contrato	Contratista	Subcontratista
Monto total del Contrato ^[2]	\$	\$
Si es miembro de una APCA o subcontratista, especificar la participación en el monto total del contrato.	%	\$
Nombre del Contratante:		
Dirección:		
Números de teléfono/fax:		
Correo electrónico:		

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Información a ser completada por el Oferente y cada Miembro de la APCA.
 [2] Monto actualizado al mesa anterior a la fecha de apertura de la licitación, expresada en moneda constante, utilizando índices del INDEC Nivel General.

**FORMULARIO 4
DATOS Y ANTECEDENTES DEL
PROPONENTE**

**FORMULARIO 4.7
DESEMPEÑO EN LOS ÚLTIMOS
DIEZ AÑOS ^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

1	2	3	4	5
Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona de referencia	Tipo de trabajos ejecutados y fechas de inicio y terminación	Monto del Contrato	Monto Certificado en el lapso de 12 meses [*]
TOTAL				

[*]Montos excluidos los Anticipos Financieros y Acopios.

Período de tiempo (12 meses) indicado en Columna 5: de de 20...., hasta de de 20....

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Desempeño como Contratista principal en construcción de Obras. Indicar la mejor facturación o Certificación de Obras que el Oferente haya concretado en doce (12) meses consecutivos, seleccionados dentro de los últimos DIEZ (10) años anteriores al mes anterior a la fecha de Apertura de la Licitación, expresada en la moneda constante, utilizando índices del INDEC Nivel General.

FORMULARIO 4
**DATOS Y ANTECEDENTES DEL
 PROPONENTE**

FORMULARIO 4.8
**OBRAS EN EJECUCIÓN,
 ADJUDICADAS O PREADJUDICADAS [1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

[2]

1	2	3	4		6
Datos del Contratante y persona a quien contactar	Tipo de trabajos y fechas de inicio y terminación	Monto del Contrato	Monto de Certificación pendiente [*]	Plazo pendiente al cierre mes anterior a fecha de Apertura	Monto pendiente anualizado [**]
TOTAL					

[*]Sin acopios ni anticipos.

[**] Si el plazo pendiente fuera inferior a un año, el monto pendiente será anualizado.

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Información a ser completada por el Oferente y cada Miembro de la APCA.

[2] Detalle de las obras en ejecución, adjudicadas y preadjudicadas, incluyendo fechas previstas de terminación y monto pendiente de certificación al cierre del mes anterior a la fecha de Apertura de la Licitación.

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
 Metodología de Ejecución de la Obra y Organización del Oferente

FORMULARIO 5.1
DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Rubro/Ítem/Actividad		Descripción	
Nº	Título	Resumen	Capítulo/Párrafo
1	1.1		
	1.2		
	1.3		
2	2.1		
	2.2		
	2.3		
n	n.1		
	n.2		
	n.3		

.....

Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

.....

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

.....

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
 Metodología de Ejecución de la Obra y
 Organización del Oferente

FORMULARIO 5.2
**ORGANIZACIÓN DEL SITIO
 DE LA OBRA**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Rubro/Ítem/Actividad		Descripción	
Nº	Título	Resumen	Capítulo/Párrafo
1	Obrador		
1.1			
1.2			
1.3			
1.n			

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
Metodología de Ejecución de la Obra y
Organización del Oferente

FORMULARIO 5.3
FRENTE DE TRABAJO

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Organización de los distintos frentes de trabajo [descripción]

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
Metodología de Ejecución de la Obra y
Organización del Oferente

FORMULARIO 5.4
**ORGANIGRAMA DE CONDUCCIÓN
DE LA OBRA**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

<p>Estructura Organizacional Nominación e Interrelación de Puestos Clave [esquema]</p>

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
 Metodología de Ejecución de la Obra y Organización del Oferente

FORMULARIO 5.5.a
PERSONAL CLAVE

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

1	Cargo	
	Nombre	
2	Cargo	
	Nombre	
3	Cargo	
	Nombre	
4	Cargo	
	Nombre	

[Los Oferentes deben suministrar los cargos y nombres de las personas calificadas propuestas. La información sobre la experiencia de cada candidato deberá suministrarse utilizando el **Formulario 5.5.b.**]

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
 Metodología de Ejecución de la Obra y Organización del Oferente

FORMULARIO 5.5.b
**CURRICULUM VITAE
 DEL PERSONAL CLAVE**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Cargo:	
Información Personal	Nombre: _____ Fecha de nacimiento: _____
	Calificaciones profesionales: _____
Empleo Actual	Nombre del Empleador: _____
	Domicilio del Empleador: _____
	Teléfono: _____ Contacto (gerente/encargado de personal): _____
	Fax: _____ Dirección de Correo electrónico: _____
	Cargo: _____ Años de antigüedad con el empleador actual: _____

Desde	Hasta	Empresa / Proyecto / Cargo / Experiencia técnica y de dirección relevante

[Indicar la experiencia técnica y de dirección específica que resulte relevante para el Proyecto.]

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
 Metodología de Ejecución de la Obra y
 Organización del Oferente

FORMULARIO 5.6
EQUIPOS CLAVE ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Equipo:		
Información sobre el Equipo	Nombre del Fabricante:	Modelo y potencia:
	Capacidad:	Año de fabricación:
Estado actual del Equipo	Ubicación Actual:	
	Detalle de compromisos vigentes:	
Origen del Equipo	[Indicar el Origen del Equipo]	
	<input type="checkbox"/> Propio <input type="checkbox"/> alquilado <input type="checkbox"/> tomado en leasing <input type="checkbox"/> fabricado especialmente	

[La información que sigue deberá omitirse si los equipos son de propiedad del Oferente.]

Propietario Actual	Nombre del Propietario:	
	Domicilio del Propietario:	
	Teléfono:	Nombre y cargo de la persona de Contacto:
	Fax:	E-Mail:
Acuerdos	[Detallar los acuerdos de alquiler/leasing/fabricación específica del Proyecto]	

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20.....

[1] Se deberá preparar un Formulario separado por cada equipo que figure en la lista de Equipos o por cada Equipo alternativo que el Oferente proponga.

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
Metodología de Ejecución de la Obra y
Organización del Oferente

FORMULARIO 5.7
DATOS GARANTIZADOS ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Nº	Designación	Observaciones

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Este documento no constituye exactamente un **Formulario**. Los **Datos Garantizados** se presentarán en notas de los proveedores rotuladas, o folletos firmados y en formatos variables, debido a que la variación de materiales, equipos, elementos de construcción, etc., no permitiría su sistematización.

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
 Metodología de Ejecución de la Obra y Organización del Oferente

FORMULARIO 5.8
SISTEMA CONSTRUCTIVO ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Rubro/Ítem/Actividad		Descripción	
Nº	Título	Resumen	Capítulo/Párrafo
1	1.1		
	1.2		
	1.3		
2	2.1		
	2.2		
	2.3		
n	n.1		
	n.2		
	n.3		

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Los sistemas constructivos están definidos por las **Especificaciones Técnicas**. Sólo se utilizará este Formulario si el sistema constructivo no está definido o se admiten Alternativas Técnicas.

FORMULARIO 5
PROPUESTA TÉCNICA
Metodología de Ejecución de la Obra y
Organización del Oferente

FORMULARIO 5.9
**LICENCIAS PARA EL USO
DE SISTEMAS PATENTADOS**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

[Este documento no constituye exactamente un Formulario. Se presentará, si corresponde, la **Nota del titular del Sistema Patentado.**]

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 6
PROPUESTA TÉCNICA
 Plan de Trabajo de las Obras

FORMULARIO 6.1
**PLAN DE TRABAJOS Y
 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

RUBRO				PLAZO DE OBRA ^[1]															
Nº	Descripción	% Inc	\$	PERÍODOS															
				Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6		Mes 7		Mes n	
1	Rubro 1	%	\$	%	\$	%	\$	----		----		----		----		----		----	
				ΣRubro 1		ΣRubro 1													
2	Rubro 2	%	\$	%	\$	%	\$	----		----		----		----		----		----	
				ΣRubro 2		ΣRubro 2		ΣRubro 2											
3	Rubro 3	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	----		----		----		----	
				ΣRubro 3		ΣRubro 3		ΣRubro 3		ΣRubro 3		ΣRubro 3							
4	Rubro 4	%	\$	----		%	\$	%	\$	%	\$	----		----		----		----	
						ΣRubro 4		ΣRubro 4		ΣRubro 4									
5	Rubro 5	%	\$	----		----		%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	----		----	
								ΣRubro 5		ΣRubro 5		ΣRubro 5		ΣRubro 5					
6	Rubro 6	%	\$	----		----		----		%	\$	%	\$	%	\$	----		----	
										ΣRubro 6		ΣRubro 6		ΣRubro 6					
7	Rubro 7	%	\$	----		----		----		%	\$	%	\$	----		----		----	
										ΣRubro 7		ΣRubro 7							
8	Rubro 8	%	\$	----		----		----		%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	----	
										ΣRubro 8		ΣRubro 8		ΣRubro 8		ΣRubro 8			
n	Rubro n	%	\$	----		----		----		%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
										ΣRubro n		ΣRubro n		ΣRubro n		ΣRubro n		ΣRubro n	
Σ % Rubros Parcial/mes				100%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
				ΣRubros / Mes 1		ΣRubros / Mes 2		ΣRubros / Mes 3		ΣRubros / Mes 4		ΣRubros / Mes 5		ΣRubros / Mes 6		ΣRubros / Mes 7		ΣRubros / Mes n	
Σ % Rubros Acumulados/mes				100%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$
				ΣRubros / Mes 1		ΣRubros Anterior + Mes 2		ΣRubros Anterior + Mes 3		ΣRubros Anterior + Mes 4		ΣRubros Anterior + Mes 5		ΣRubros Anterior + Mes 6		ΣRubros Anterior + Mes 7		ΣRubros Anterior + Mes n	

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Si la UEM/UEP tuviera una fecha clave para la ejecución parcial o total de un rubro deberá indicarlo expresamente en este Formulario.

FORMULARIO 6
PROPUESTA TÉCNICA
 Plan de Trabajo de las Obras

FORMULARIO 6.2
PLAN DE ADQUISICIONES
PLAN DE ACOPIOS ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

ADQUISICIÓN			PLAZO DE OBRA							
RUBRO			PERÍODOS							
Nº	Descripción	% Inc.	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes n
1	Material 1	%	% Rubro 1	----	----	----	----	----	----	----
2	Material 2	%	----	% Rubro 2	----	----	----	----	----	----
3	Elemento 1	%	----	% Rubro 3	----	% Rubro 3	----	----	----	----
4	Equipo 1	%	----	----	% Rubro 4	----	----	----	----	----
5	Equipo 2	%	----	% Rubro 5	----	----	----	----	----	----
n	Equipo n	%	----	----	----	% Rubro n	----	----	----	----

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] El Oferente deberá presentar el **Plan de Adquisiciones** y, si correspondiera, el **Plan de Acopio** de su Propuesta, conforme la descripción realizada en su Metodología de Ejecución de Obra y Plan de Trabajo.

FORMULARIO 6
PROPUESTA TÉCNICA
Plan de Trabajo de las Obras

FORMULARIO 6.3
**PLAN DE INCORPORACIÓN
DEL PERSONAL ^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

PERSONAL		PLAZO DE OBRA							
RUBRO		PERÍODOS							
Nº	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes n
1	Cuadrilla 1	----	1	----	----	----	----	----	----
2	Cuadrilla 2	----	2	----	----	----	----	----	----
3	Cuadrilla 3	----	----	3	----	----	----	----	----
4	Cuadrilla 4	----	----	4	----	----	----	----	----
5	Cuadrilla 5	----	----	----	5	----	----	----	----
n	Cuadrilla n	----	----	n	----	----	----	----	----

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] El Oferente deberá presentar el **Plan de Incorporación del Personal** de su Propuesta, conforme la descripción realizada en su Metodología de Ejecución de Obra y Plan de Trabajo.

FORMULARIO 6
PROPUESTA TÉCNICA
Plan de Trabajo de las Obras

FORMULARIO 6.4
**PLAN DE INCORPORACIÓN
DE LOS EQUIPOS ^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

EQUIPOS		PLAZO DE OBRA							
RUBRO		PERÍODOS							
Nº	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes n
1	Equipo 1	1	----	----	----	----	----	----	----
2	Equipo 2	----	2	----	----	----	----	----	----
3	Equipo 3	----	----	3	----	----	----	----	----
4	Equipo 4	----	----	----	4	----	----	----	----
5	Equipo 5	----	----	----	5	----	----	----	----
n	Equipo n	----	----	n	----	----	----	----	----

.....

Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] El Oferente deberá presentar el **Plan de Incorporación de Equipos Mecánicos** de su Propuesta, conforme la descripción realizada en su Metodología de Ejecución de Obra y Plan de Trabajo.

FORMULARIO 6
PROPUESTA TÉCNICA
 Plan de Trabajo de las Obras

FORMULARIO 6.5
**PLAN DE INCORPORACIÓN
 DE LOS SUBCONTRATOS ^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional N° 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

SUBCONTRATO		PLAZO DE OBRA							
RUBRO		PERÍODOS							
N°	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes n
1	Subcontrato 1	1	----	----	----	----	----	----	----
2	Subcontrato 2	----	2	----	----	----	----	----	----
3	Subcontrato 3	----	----	3	----	----	----	----	----
4	Subcontrato 4	----	----	----	4	----	----	----	----
5	Subcontrato 5	----	----	----	5	----	----	----	----
n	Subcontrato n	----	----	n	----	----	----	----	----

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] El Oferente deberá presentar el **Plan de Incorporación de los Subcontratos**, si correspondiera, conforme la descripción realizada en su Metodología de Ejecución de Obra y Plan de Trabajo.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

[En este espacio el Oferente deberá presentar el Plan de Gestión Ambiental con los alcances indicados a continuación.]

Conceptualmente, un Plan de Gestión Ambiental es un instrumento operativo que contiene el conjunto de medidas ambientales a aplicar durante la ejecución de un Proyecto en función de los resultados del diagnóstico y la identificación de impactos y riesgos ambientales, que se realiza durante la formulación del Proyecto Ejecutivo Integral.

OBJETIVO

Los objetivos generales de este plan son:

- Mitigar, minimizar y/o corregir los impactos identificados.
- Prevenir potenciales impactos no identificados.
- Permitir una integración armónica de las obras con el sistema ambiental preexistente en la fase constructiva.

CONTENIDOS DEL PLAN DE GESTIÓN

El Plan de Gestión Ambiental incluirá los siguientes apartados:

- a) Medidas de mitigación a implementar como respuesta a los impactos negativos detectados en la Evaluación Ambiental del Proyecto.
- b) Planes de contingencia para actuar ante emergencias ambientales.
- c) Operatoria a seguir ante accidentes de terceros (población por fuera del personal de obra)

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 7
PROPUESTA TÉCNICA

**DECLARACIÓN JURADA DE
CONOCIMIENTO DEL SITIO DE OBRA**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Nosotros, [nombre del Oferente],
declaramos que conocemos:

- a) La totalidad de la documentación que integran los Pliegos de Bases y Condiciones y los Documentos del Proyecto a Licitar.
- b) El Sitio donde se realizarán las Obras y las particularidades de la misma, porque hemos inspeccionado las construcciones existentes, los obstáculos sobre nivel, el suelo, subsuelo y la posición de las napas freáticas y todas las informaciones necesarias para la correcta ejecución de la Obra, incluyendo las condiciones climáticas zonales, lluvias, vientos, así como todos los otros datos que puedan influir en el ritmo y duración de los trabajos.
- c) Las condiciones locales, los precios de materiales y mano de obra de la localidad y todos los otros datos que puedan influir sobre el costo de los trabajos.
- d) El Documento Ambiental correspondiente al barrio cuyas obras se ejecutan.^[1]

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

.....
[1] El Documento de la Consulta Pública se encuentra a disposición de los Oferentes para su consulta en las oficinas de la UEP/UEM que corresponda.

FORMULARIO 8
PROPUESTA TÉCNICA

**DECLARACIÓN DE ORIGEN
DE LOS BIENES**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Nosotros, [nombre del Oferente],
declaramos que :

- a) El origen de la totalidad de los materiales, bienes, equipos, elementos de construcción y servicios a utilizar para la ejecución de la Obra y el Contrato , conforme lo estipulado en la Cláusula 5 de la Sección I Instrucciones a los Oferentes, son elegibles:

Detalle: [nombre y/o descripción de los materiales, bienes, equipos y servicios]
es/son de origen: [nombre del/de los país/es de origen].

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 9
PROPUESTA TÉCNICA

FORMULARIO 9.1
ANÁLISIS DE PRECIOS

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** "OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL" DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Ítem:

Unidad:

Designación:

Rendimiento:

Mes de Origen:

A. MATERIALES A INCORPORAR EN LA OBRA E INSUMOS

Material	Cantidad	Costo Unitario	Costo
		[*]	
Costo total de los materiales por unidad			(I)

[*] Los costos de los materiales serán los indicados en la planilla: **Planilla de Costo de Materiales e Insumos s/Formulario 9.3**

B. EQUIPOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

Designación	Cantidad	Costo Horario
		[**]
Costo Total horario del Equipo		(1)
Costo del Equipo por unidad de ítem		(II) = (1) / Rendimiento Equipo

[**] Los costos de los equipos serán los indicados en la planilla: **Planilla de Costo de Equipos s/Formulario 9.4**

C. MANO DE OBRA

Categoría	Cantidad	Costo Unitario	Costo
Oficial especial		[**]	
Oficial			
Medio oficial			
Ayudante			
Costo Horario de la mano de obra		(2)	
Costo de mano de obra por unidad de ítem		(II) = (2) / Rendimiento de Mano de Obra	

[**] El costo horario será el que se obtiene de la planilla: **Planilla de Costo de Mano de Obra s/Formulario 9.2**

COSTO TOTAL DEL ÍTEM: (IV) = (I) + (II) + (III)

PRECIO: (V) = (IV) X Coeficiente Resumen s/Formulario 9.5

Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

**FORMULARIO 9
ANÁLISIS DE PRECIOS**

**FORMULARIO 9.2
PLANILLA DE COSTO DE MANO DE OBRA**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Categoría	Salario Básico	Asistencia Perfecta	Costo Directo	Carga Social	Seguro	PARCIAL	Plus por Productividad	Justificación del plus por productividad	TOTAL
	[\$/h]	...% (2) [\$/h]	[\$/h]	...% (4) [\$/h]	...% (4) [\$/h]	[\$/h]	[\$/h]		[\$/h]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7) = (4)+(5)+(6)	(8)	(9)	(10)=(8)+(7)

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

**FORMULARIO 9
ANÁLISIS DE PRECIOS**

**FORMULARIO 9.3
PLANILLA DE COSTO DE MATERIALES E INSUMOS**

Referencia: **Licitación Pública Nacional N° 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

N° orden	Material	Origen	Distancia	Unidad	Costo Unitario Transporte	Costo n Origen	Costo Transporte	Costo en Obra	Pérdidas	Costo con Pérdidas
			[km]	[U]	[\$/U x km]	[\$/U]	[\$/U]	[\$/U]	[%]	[\$/U]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (6)+(4)	(9) = (7)+(8)	(10)	(11) = (9)x(10)/100

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 9
ANÁLISIS DE PRECIOS

FORMULARIO 9.4
PLANILLA DE COSTO DE EQUIPOS

Referencia: **Licitación Pública Nacional N° 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

N° orden	Designación	Potencia	Costo Actual	Valor Residual	Vida Útil	Uso Anual	Costo Amortización e Intereses			Reparaciones y Repuestos	Combustibles			Lubricantes	Comb. y Lubr.	Costo horario TOTAL	
							Amort.	Intereses	Suma		Tipo	Precio Unit.	Consumo				Costo
(1)	(2)	[HP] (3)	[\$] (4)	[\$] (5) = ...%(4)	[h] (6)	[h] (7)	[\$/h] (8) ^[1]	[\$/h] (9) ^[2]	[\$/h] (10) = (8)+(9)	[\$/h] (11) = ...%(10)		[\$/lt] (13)	[lt/hxHP] (14)	[\$/h] (15) = (13)+(14)+(3)	[\$/h] (16) = ...%(15)	[\$/h] (17) = (15+16)	[\$/h] (18) = (17)+(10)+(11)

^[1] **Amortización** = (Costo Actual - Valor Residual) / Vida Útil [(4) - (5)] / (6)

^[2] **I** = (Costo Actual x 0,5 x **i**) / (Uso Anual x 100) **i** = %

.....

Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

FORMULARIO 9
ANÁLISIS DE PRECIOS

FORMULARIO 9.5
COEFICIENTE RESUMEN ^[1]

El cálculo se desarrollará de acuerdo al siguiente esquema:

COSTO NETO TOTAL:	I = \$
GASTOS INDIRECTOS: (.....% de I)	II = \$
GASTOS GENERALES: (.....% de I)	III = \$
BENEFICIO: (.....% de I)	IV = \$
SUBTOTAL: (I + II + III + IV)	V = \$
COSTO FINANCIERO: (.....% de V)	VI = \$
TOTAL: (V+ VI)	VII = \$
IVA: (.....% de VII)	VIII = \$
PRECIO DEL ÍTEM: (VII + VIII)	IX = \$
COEFICIENTE RESUMEN:	IX / I = \$

[1] En caso de ser necesario, el Contratante podrá requerir del oferente la apertura y justificación del porcentaje fijado para los **Gastos Generales** y **Gastos Indirectos de Obra**.

FORMULARIO 10
**CURVA DE INVERSIONES
 PLANIFICACIÓN FINANCIERA**

FORMULARIO 10.1
**CURVA DE INVERSIONES
 DE LA OBRA^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

MONTOS \$	PLAZO DE OBRA						
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes n
Monto total Contrato							Acumulado Mes 7
\$							
\$							
\$							
\$			Acumulado Mes 3	Acumulado Mes 4	Acumulado Mes 5	Acumulado Mes 6	
\$	Acumulado Mes 1	Acumulado Mes 2					
\$							
\$ 0							
Monto mensual	Monto \$ Mes 1	Monto \$ Mes 2	Monto \$ Mes 3	Monto \$ Mes 4	Monto \$ Mes 5	Monto \$ Mes 6	Monto \$ Mes n
Monto \$ acumulado	Monto \$ Mes 1	Monto \$ Mes Anterior + Mes 2	Monto \$ Mes Anterior + Mes 3	Monto \$ Mes Anterior + Mes 4	Monto \$ Mes Anterior + Mes 5	Monto \$ Mes Anterior + Mes 6	Monto \$ Mes Anterior + Mes n

.....
 Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente
 El/los suscripto/s:

.....
 Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
 Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] El Oferente deberá representar en este Formulario la **Curva de Inversiones** resultante, consistente con las inversiones que resulten del **Plan de Trabajo y Actividades** de su Propuesta Técnica y si correspondiera, con los Regímenes de Anticipo Financiero y Acopios de Materiales, Bienes, Equipos y Elementos de Construcción acopiados.

**FORMULARIO 10
CURVA DE INVERSIONES
PLANIFICACIÓN FINANCIERA**

**FORMULARIO 10.2
FLUJO DE CAJA CONTRACTUAL
PRO-FORMA**

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes n
1.	Efectivo recibido						
1.1	Del Contratante [1]						
1.2	De fuentes adicionales [2]						
1.2.1	Nuevos préstamos a corto plazo						
1.2.2	Nuevas obligaciones de largo plazo						
1.2.3	Venta de activos corrientes						
1.2.4	Otros						
1.3	SUBTOTAL EFECTIVO RECIBIDO						
2.	Gastos						
2.1	De Operaciones - Contrato Específico [3]						
2.1.1	De Obrador y Movilización						
2.1.1.1	Materiales						
2.1.1.2	Mano de Obra						
2.1.1.3	Equipos						
2.1.1.4	Subcontratos						
2.1.1.5	Proveedores						
2.1.1.6	Servicios (energía, agua, teléfonos, movilidad, etc.)						
2.1.1.7	Otros						
2.2	SUBTOTAL GASTOS OPERATIVOS (Contrato Específico)						
2.3	Efectivo adicional gastado						
2.3.1	De préstamos a corto plazo						
2.3.2	De obligaciones a largo plazo						
2.3.3	Otros [4]						
2.4	SUBTOTAL EFECTIVO GASTADO						
3.	FLUJO DE CAJA NETO						
4.	SALDO DE CAJA						

.....
Firma del Representante Legal de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Acorde con la Curva de Inversiones y la Forma de Pago, establecida en este Pliego.

[2] Explicar mediante Notas las fuentes y principales características.

[3] Acorde con el Plan de Trabajo, la Planilla de Precios Cotizados y los Análisis de Precios.

[4] Explicar mediante Notas.

FORMULARIO 10
**CURVA DE INVERSIONES
PLANIFICACIÓN FINANCIERA**

FORMULARIO 10.3
**RECURSOS FINANCIEROS PARA
LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
CAPITAL OPERATIVO ^[1]**

Referencia: **Licitación Pública Nacional N° 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Fuente de Financiamiento	Monto
1.	
2.	
3.	
4.	

.....

Firma/s del Representante Legal de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....

Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....

Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] El Oferente deberá especificar las fuentes de financiamiento propuestas, tales como activos líquidos, líneas de crédito u otros medios financieros libres de otros compromisos contractuales, que se encuentren disponibles para cumplir con las exigencias de flujo de caja total para la construcción de la Obra objeto del Contrato.

FORMULARIO 11
TRABAJOS POR DÍA ^[1]

Referencia: **Licitación Pública Nacional Nº 11/2013** “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL.

A: Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (U.P.E.F.E.) – Neuquén, República Argentina, (fecha)

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
				Unidad	Ítem	Rubro
1	Mano de Obra					
1.1	ítem 1	A	B	C	(B X C)	∑ ítems
1.2	ítem 2					
2	Materiales					
2.1	ítem n					∑ ítems
2.2						
3.	Equipo					
3.1	ítem n + m					∑ ítems
3.2						
SUBTOTAL				∑ Rubros [1+2+3+ n] =		
PORCENTAJE ^[2]				% (∑ Rubros) =		
TOTAL (sin impuestos)				∑ Rubros + % (∑ Rubros) =		

.....
Firma/s del Representante Legal y el Representante Técnico de la empresa Oferente

El/los suscripto/s:

.....
Debidamente autorizado/s, para firmar la Oferta por y en nombre de:

.....
Ciudad de, Provincia de, Argentina, [día] de [mes] de 20....

[1] Conforme a lo estipulado en las Cláusula 13.6 de las CG.

[2] Porcentaje que deberá indicar el Oferente y que debe cubrir los Gastos Generales de Empresa e Indirectos de Obra y otros cargos del Oferente. Los **Trabajos por Día** se incluyen en la Evaluación de las Ofertas.

SECCIÓN V
PAÍSES ELEGIBLES

ÍNDICE SECCIÓN V

1. PAÍSES MIEMBROS CUANDO EL FINANCIAMIENTO PROVENGA DEL BID	1
2. CRITERIOS PARA DETERMINAR NACIONALIDAD Y EL PAÍS DE ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS	1
A. Nacionalidad	1
B. Origen de los Bienes	2
C. Origen de los Servicios	2

Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco^[1]

1. PAÍSES MIEMBROS CUANDO EL FINANCIAMIENTO PROVIENE DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

(a) **Países Prestatarios:**

- (i) Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

(b) **Países no Prestatarios:**

- (i) Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Israel, Italia, Japón, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Popular China, Suecia y Suiza.

2. CRITERIOS PARA DETERMINAR NACIONALIDAD Y EL PAÍS DE ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS

Para efectuar la determinación sobre: a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

A. NACIONALIDAD

- (a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
- (i) es ciudadano de un país miembro; o
- (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- (b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
- (i) está legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

[1] Las referencias en estos documentos al Banco incluyen tanto al BID, el FOMIN, y como a cualquier fondo administrado por el Banco.

B. ORIGEN DE LOS BIENES

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empacan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empacado y embarcado con destino al comprador.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos.

C. ORIGEN DE LOS SERVICIOS

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

PARTE 2
REQUISITOS DE LAS OBRAS

SECCIÓN VI
REQUISITOS DE LAS OBRAS

ÍNDICE SECCIÓN VI

1. MEMORIAS DE LAS OBRAS	1
A) OBRAS ESPECÍFICAS.....	1
A.1) Sistema de Abastecimiento de Agua Potable.....	1
A.2) Conexiones domiciliarias de agua a red	1
A.3) Sistema de Desagües Cloacales	1
A.4) Conexiones domiciliarias de cloaca a red.....	7
A.11) Red de Gas Natural / A.12) Conexiones Domiciliarias de gas a red / A.13) Obras Complementarias de gas.....	8
B) OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	9
B.A) Parque Lineal.....	12
B.B) Sendero Sur.....	13
B.C) Circuito Religioso y Ascenso a la Cruz	15
B.D) Sendero Norte	16
B.E) Plaza Uriburu	17
B.F) Plaza Tiro Federal.....	18
B.G) Terminacion y Ampliacion gimnasio BºURIBURU.....	19
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	22
<i>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES (P.E.T.G).....</i>	<i>22</i>
A) OBRAS ESPECÍFICAS.....	22
B) OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO	37
<i>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (P.E.T.P)</i>	<i>44</i>
A) OBRAS ESPECÍFICAS.....	45
B) OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	76
3. PLANOS.....	149
4. CONDICIONES PARA LA CONFECCIÓN DEL PLAN DE TRABAJOS	153
5. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	159
6. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MITIGACIÓN AMBIENTAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	172

1. MEMORIAS DE LAS OBRAS

A) OBRAS ESPECÍFICAS

A.1) Sistema de Abastecimiento de Agua Potable

La obra de referencia contempla la ejecución de redes de agua potable para los barrios Uriburu y Tiro Federal, **completando aquellas manzanas que carecían de este vital servicio, reforzándose algunas cuadras y cambiando cañería obsoleta en distintos sectores**, todo en función de las necesidades planteadas por el **ENTE PROVINCIAL DE SANEAMIENTO DEL NEUQUEN**.

La red se deberá construir en general con cañería de PVC clase 6 de Ø 75 mm. Los caños y las piezas especiales de conexión se vincularán con uniones del tipo junta elástica. Todas las piezas de conexión serán de clase 6, es decir para una presión de trabajo de 6 Kg/cm².

En algunos sectores se colocaran cañerías de refuerzo, en forma paralela a la existente; serán PVC clase 6 de Ø 63 mm.

Existe todo un sector en donde se cambiara totalmente la tubería existente, colocándose cañería de PVC clase 6 de Ø 75 mm. La tubería existente se deberá dejar enterrada.

A.2) Conexiones domiciliarias de agua a red

Las “**conexiones domiciliarias de agua**”, se ejecutaran con manguera negra de ½ pulgada, hasta la línea municipal; se incluye la provisión y colocación en vereda de su respectiva caja y válvula de corte y canilla de servicio, de acuerdo a la normativa del **EPAS**.

Las redes a construir se conectaran a las redes existentes, colocándose válvulas esclusas de sectorización de acuerdo a lo que surge de los planos de proyecto.

Sobre la línea municipal se ejecutara una canilla de ½ pulgada.

En líneas generales en el Barrio Uriburu se completaran las manzanas 275, 270, 265, 274, 253, 269, 244, 239, 1, 226, 218c, 223, 224, 228 y 227. En el Barrio Tiro Federal se completaran en la manzanas 214, 211a, 209, 210, 206, 204, 205, 201, 48 y 56a, recambiándose la cañería existente en varias cuadras del barrio.

A.3) Sistema de Desagües Cloacales

La obra de referencia contempla la ejecución de redes de desagües cloacales para los barrios Uriburu y Tiro Federal, completando aquellas cuadras que carecían de este vital servicio, en función del Plan Director aprobado oportunamente por el ENOHSa.

La red se deberá construir con cañería de PVC cloacal de Ø 160 mm con una pendiente mínima de 0,30 % y bocas de registro de hormigón con tapas de hierro fundido según surge de planos correspondientes.

MEMORIA DE CÁLCULO

Esta es la memoria de cálculo de la red de cloacas que forma parte del plan director de saneamiento de la ciudad de Chos Malal. Los caudales que aportaran estas nuevas redes diseñadas, estaban considerado en el plan director.

1 – PARAMETROS GENERALES

a - Proyección Poblacional

En la tabla que se encuentra a continuación, desarrollamos la proyección poblacional, según los métodos de las Curvas Logísticas y Tasas Decrecientes, comparándolas con la elegida por este proyectista.

Año	Población curvas logísticas	Población adoptada	Población tasas decrecientes
1970	2545	2545	2545
1980	5293	5293	5293
1984	6365		
1990	8394	8394	8394
1991	8662	8790	8790
1995	9609	10356	10570
1997	9609	10356	10570
1998	11475	11475	12139
2000	12247	12639	13311
2001	12629	13128	13939
2002	13009	13629	14597
2003	13384	14141	15286
2004	13754	14665	16007
2005	14118	15201	16763
2006	14475	15751	17554
2007	14825	16314	18382
2008	15168	16892	19249
2009	15501	17484	20158
2010	15826	18092	21109
2011	16142	18721	22105
2012	16448	19364	23148
2013	16744	20024	24241
2014	17030	20700	25384
2015	17306	21392	26582
2016	17572	22102	27837
2017	17827	22831	29150
2018	18072	23579	30526
2019	18306	24346	31967
2020	18530	25134	33475

b – Dotaciones

Los datos recogidos indican, para la población considerada una dotación de 328 lts/hab*día. Se adopta una dotación de 320 lts/hab*día.

D = 320 lts/hab*día

c – Coeficientes de Pico

Considerando la amplitud térmica anual de la región (50 °), las costumbres locales de los pobladores, la característica residencial de la localidad y los datos parciales de macro medición y micro medición aportados por el EPAS referidos al sistema de agua potable en operación dentro del área, se adoptan los siguientes coeficientes de pico:

ζ_1 = caudal máximo diario = $Q_d = 1,50$
Caudal medio diario Q_c
 ζ_2 = caudal máximo horario = $Q_e = 1,40$
Caudal máximo diario Q_d
&1 = caudal mínimo diario = $Q_b = 0,70$
Caudal medio diario Q_c
&2 = caudal mínimo horario = $Q_a = 0,50$
Caudal mínimo diario Q_b

d – Caudales Característicos

A los efectos de determinar los caudales característicos para el diseño del sistema cloacal, primeramente definiremos cual es el vuelco medio diario per capita ($q_c = \text{lts/hb*día}$) en CHOS MALAL.

Determinaremos el valor del vuelco medio diario per capita a partir del análisis de los consumos de agua potable en el párrafo 7-a.

Sobre la base de la información recogida en el EPAS y a las recomendaciones dadas por diversos autores, consideraremos que retorna a la cloaca un 80 % del agua consumida por la población. Entonces el vuelco medio diario per capita será:

$Q_c = 0,80 * D = 0,80 * 320 = 256 \text{ lts/hab*día}$
D = dotación

Ahora determinaremos los caudales característicos para cada periodo sobre la base de las siguientes expresiones:

Caudal medio diario: $Q_c = q_c * P$
Caudal máximo diario: $Q_d = \zeta_1 * Q_c$
Caudal máximo horario: $Q_e = \zeta_2 * Q_d$
Caudal mínimo diario: $Q_b = \&1 * Q_c$
Caudal mínimo horario: $Q_a = \&2 * Q_b$

Siendo:

P = población de diseño al final del periodo considerado.

Q_c = vuelco medio diario per capita.

ζ_1 = coeficiente máximo diario.

ζ_2 = coeficiente máximo horario.

&1 = coeficiente mínimo diario.

&2 = coeficiente mínimo horario.

En el Cuadro 4-1 se calcularon los caudales característicos para las distintas zonas y para los diferentes años.

e – Caudal Mínimo de Autolimpieza

Consideraremos como caudal mínimo de autolimpieza al caudal máximo horario del día de menor caudal del año inicial de funcionamiento del sistema (año 2000).

$Q_L = \zeta_2 * \&1 * Q_c = \zeta_2 * \&1 * q_c * P$

$$\begin{aligned} C_2 &= 1,40 \\ K_1 &= 0,70 \\ q_c &= 256 \text{ lts/hab*día} \\ P &= 12513 \text{ hab.} \end{aligned}$$

Entonces $QL = 36,33 \text{ lts/seg.} = 3139 \text{ m}^3/\text{día}$. En el *Cuadro 4-1* encontraremos este caudal mínimo de autolimpieza discriminado por zonas.

f – Caudales de Infiltración

En función de que se utilizara para este proyecto cañería de PVC cloacal con aros de goma (junta flexible), no se consideraran los aportes por infiltración a las colectoras. Esto basándonos en el Capítulo 8, Punto 13-a de las Normas de Diseño de Proyectos de Desagües Cloacales.

g – Evolución de las Conexiones Domiciliarias

A los efectos de la evaluación económica del proyecto y de las etapas de construcción de la obra, se hace necesario analizar como evolucionara el conexionado de la población, determinada en el apartado 2-d, a la red cloacal.

Analizaremos separadamente la zona que cuenta con el servicio en la actualidad, de los sectores a ampliar según el presente proyecto.

g.1 Zona Actualmente Servida

De acuerdo al relevamiento efectuado, en la actualidad existen 800 conexiones a la red cloacal en servicio. De acuerdo a lo previsto por el Municipio, en cuanto a la densificación de los coeficientes urbanísticos en un futuro mediano y a la cantidad de lotes baldíos, consideramos un crecimiento del 13 % en estas conexiones domiciliarias.

Para su distribución tomamos una curva del tipo:

$$C_{2000} = 800 \text{ Conexiones (x 4,5 hab/conexión = 3600 hab)}$$

$$C_{2020} = 904 \text{ Conexiones (x 4,5 hab/conexión = 4068 hab)}$$

$$i = 0,0061296$$

g.2 Zona Actualmente sin Cobertura

Para evaluar la evolución de las conexiones domiciliarias de este sector durante la vida útil de la obra, basándonos en datos estadísticos y en la experiencia recogida por el ENOHSa al respecto, aceptamos que:

a) en el primer año de servicio se conectara a la red cloacal el 40 % de la población.

b) al final del periodo de diseño consideramos servida (o conectada a red) el 90 % de la población.

La distribución intermedia la tomamos basándonos en una curva logarítmica de similares características a las del apartado anterior, con los siguientes datos de referencia:

Año 0 → 40 %

$$\text{Conexiones} = \left(\frac{12639 - 3600}{4.50} \right) \times 45\% = 803$$

Año 20 → 90 %

$$\text{Conexiones} = \left(\frac{25134 - 4068}{4.50} \right) \times 90\% = 4213$$

Sobre la base de estos datos determinamos el índice de evolución:

$$i = 0,08641$$

$$C_n = 803 \times (1 + 0.08641)$$

g.3 Tabla de Evolución

A continuación detallamos una tabla con la evolución de las conexiones previstas y población proyectada y servida y por consiguiente los caudales aportados al sistema de tratamiento.

Año	Población	Zona con red	Zona Nueva	Total	Población	Producción del Sistema	
		Conexiones	Conexiones	Conexiones	Servida		
	hab.	Nº	Nº	Nº	Hab	lts/día	m3/año
2000	12639	800	803	1603	7214	1846656.0	674029.4
2001	13128	805	872	1677	7548	1932239.1	705267.3
2002	13629	810	948	1758	7909	2024764.0	739038.9
2003	14141	815	1030	1844	8300	2124827.6	775562.1
2004	14665	820	1119	1938	8723	2233078.7	815073.7
2005	15201	825	1215	2040	9181	2350221.8	857831.0
2006	15751	830	1320	2150	9676	2477022.6	904113.2
2007	16314	835	1434	2269	10212	2614312.6	954224.1
2008	16892	840	1558	2398	10793	2762995.4	1008493.3
2009	17484	845	1693	2538	11422	2924052.6	1067279.2
2010	18092	850	1839	2690	12104	3098550.5	1130970.9
2011	18721	856	1998	2854	12842	3287647.6	1199991.4
2012	19364	861	2171	3032	13643	3492602.4	1274799.9
2013	20024	866	2358	3225	14511	3714782.5	1355895.6
2014	20700	871	2562	3434	15452	3955673.0	1443820.7
2015	21392	877	2784	3660	16472	4216887.9	1539164.1
2016	22102	882	3024	3906	17579	4500180.4	1642565.9
2017	22831	888	3286	4173	18779	4807455.2	1754721.1
2018	23579	893	3569	4462	20081	5140781.4	1876385.2
2019	24346	898	3878	4776	21494	5502407.3	2008378.7
2020	25134	904	4213	5117	23026	5894775.0	2151592.9

40 % de la población conectada en la zona

Año 00 sin red; 57,07% del total.

Año 20 90 % de la población conectada en la zona sin red; 91,61% del total.

$$Q \approx v \times A \qquad v \approx \frac{\sqrt{j} \times Rh^{2/3}}{n} \qquad Rh \approx \frac{A}{Pm}$$

Q = Caudal Máximo de Conducción

A = Área

Pm = Perímetro mojado

j = Pendiente de la Cañería

v = Velocidad de Conducción según MANNING

n = Coeficiente de MANNING

Se fija la máxima capacidad de conducción a pelo libre para el caño trabajando a sección llena.

$$A \approx \pi \times \frac{D^2}{4}$$

$$Pm \approx \pi \times D$$

$$Rh \approx \frac{D}{4}$$

$$Q_{max} \approx \frac{1}{n} \times \sqrt{j} \times D^{2/3} \times \pi \times \frac{D^2}{4}$$

$$Q_{max} \approx K \times \sqrt{j} \times D^{2/3}$$

Para cañería de PVC $\rightarrow n = 0,011 \rightarrow K = 28,33504$

Para dimensionar el tramo en estudio de la expresión anterior se despeja el diámetro interior, conociendo el caudal máximo horario a los 20 años. Luego se adopta el diámetro comercial inmediatamente superior.

La pendiente mínima del tramo debe ser capaz de verificar una velocidad mínima de escurrimiento en la cañería de 0,60 m/seg funcionando a sección llena o semillena.

Para cañerías plásticas de \varnothing 160 mm, en función de la fórmula de MANNING anteriormente desarrollada, se determina que para una velocidad mínima de 0,60 m/seg, la pendiente mínima será del 0,30 %.

Siguiendo el mismo criterio, al establecer una velocidad máxima de 5 m/seg, entonces la pendiente máxima para un \varnothing de 160 mm será del 23 %.

En la siguiente tabla en función de la velocidad mínima de 0,60 m/seg y máxima de 5 m/seg determinamos las pendientes máximas y mínimas para cada diámetro comercial de las cañerías de plástico.

\varnothing Nominal	\varnothing Interno	i min	i max
mm	mm	%	%
160	153,60	0,30	23,00
200	192,00	0,25	17,38
250	240,20	0,19	12,89
315	302,60	0,14	9,47
355	341,00	0,12	8,08
400	384,20	0,10	6,89

b – Planillas de Cálculo

Basado en las hipótesis planteadas anteriormente por el método tradicional se desarrollo la siguiente planilla de cálculo:

Columna 1: N° de tramo.

Columna 2: ubicación de la cañería; vereda o calle.

Columna 3: N° boca de registro aguas arriba del tramo.

Columna 4: Cota terreno o rasante calle aguas arriba.

Columna 5: Cota intradós de la cañería aguas arriba.

Columna 6: Tapada.

Columna 7: N° boca de registro aguas abajo del tramo.

Columna 8: Cota terreno o rasante calle aguas abajo.

Columna 9: Cota intradós de la cañería aguas abajo.

Columna 10: Tapada.

Columna 11: Longitud del tramo en metros.

Columna 12: Longitud de cálculo en metros. Cuando exista un tramo con doble colectora cloacal, la longitud de cálculo debe ser establecida como la semilongitud de la total.

Columna 13: Pendiente del tramo en m/m.

Columna 14: Caudal máximo horario del tramo. Se calcula como el gasto métrico multiplicado por la longitud del tramo.

Columna 15: Caudal máximo horario acumulado del tramo. Es el caudal máximo horario ingresante al tramo más el propio del mismo.

Columna 16: Caudal a sección llena del diámetro comercial adoptado.

Columna 17: Diámetro interno de cálculo surgido de la ecuación de MANNING.

Columna 18: Diámetro comercial adoptado en función de la columna anterior.

Columna 19: Diámetro interno de la cañería correspondiente al diámetro comercial.

Columna 20: Velocidad de la cañería a sección llena.

Columna 21: Volumen de excavación del tramo.

A los efectos de lograr una mayor practicidad en la documentación final, se dividió a la localidad de Chos Malal en cuatro sectores; de esta manera se pudo trabajar en planos de dimensiones y escalas manejables, principalmente pensando en una futura etapa de obra.

A.4) Conexiones domiciliarias de cloaca a red

Las “**conexiones domiciliarias**”, a partir de las cámaras de inspección existentes en cada vivienda, será también de diámetro 110 en PVC cloacal, y formaran parte de este proyecto; se dejara prevista la acometida y la cañería hasta la línea municipal en el lugar que cada vecino indique.

La conexión domiciliaria estará comprendida entre la acometida a la red colectora y una línea imaginaria paralela a la Línea Municipal. En el interior de la lote, lo mas cerca posible (60 cms) de la línea municipal, se ejecutara una cámara de inspección de 60x60 que permitirá la reparación y/o destape de la conexión domiciliaria.

En líneas generales en el Barrio Uriburu se completaran las manzanas 275, 270, 265, 259, 256, 253, 242, 248, 249, 243, 244, 234, 224, 233, 234, 227, 228, y 218 B y C. En el Barrio Tiro Federal se completaran cuadras comprendidas por las manzanas 209, 210, 214 y 58.

A.11) Red de Gas Natural

A.12) Conexiones Domiciliarias de gas a red

A.13) Obras Complementarias de gas - Nexo

Detalle de composición de la obra:

1. Ubicación:

El presente Proyecto se implanta en el ejido de Chos Malal más precisamente en sectores de los Barrios Tiro Federal y Uriburu, dentro del Polígono de Intervención del Programa.

2. Memoria De Proyecto:

El Croquis Preliminar del Proyecto de Ampliación de Red de Gas, formulado por Camuzzi Gas del Sur S.A., bajo el N° 02-005905-00-13, permitirá materializar el completamiento de la red existente y satisfacer el acceso a un servicio básico indispensable para el bienestar y la calidad de vida familiar de la población del área urbana. Las redes a ampliar se ejecutarán en polietileno de media densidad con diámetros de 50 y 63mm.

Además de la Ampliación de la Red, dicho proyecto se incluye la ejecución de:

- Obra Complementaria de refuerzo, de unos 200 m., sobre Calle Gral. Justo entre Lamadrid y 4 de Agosto, en polietileno de diámetro 90 mm.
- Nexo de gas entre los Barrios Uriburu y Cordillera del Viento, por el ala norte del Cerro de la Cruz, de unos 600 m. en polietileno de diámetro 125mm.

Los trabajos a ejecutar comprenden:

- Ejecución del Proyecto Constructivo y Operativo aprobado por Camuzzi Gas del Sur S.A.
- Gestiones y Solicitud de Interferencias ante Municipalidad de Chos Malal, EPEN, EPAS, TELEFONICA.
- Excavación en zanja en cualquier terreno y profundidad, incluyendo depresión de napa freática o filtraciones, si resultara necesario.
- Provisión Equipos y Materiales para la colocación de cañería en los diámetros indicados en el proyecto.
- Tapada y restitución del terreno en el estado que se encontraba.
- Inspecciones, Ejecución de pruebas y tramitación de , Aprobaciones ante organismos pertinentes hasta la aprobación de la obra.
- Ejecución de conexiones domiciliarias, incluídos los nichos para medidores.

A los efectos de obtener un presupuesto oficial para las obras a ejecutar, nos basamos en información y documentación entregada por Centro de Gestión Chos Malal de CAMUZZI GAS DEL SUR S.A. y Dirección General de Desarrollo Urbano de MUNICIPALIDAD DE CHOS MALAL.

B) OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO/URBANO

Memoria Intervenciones Urbanísticas- Senderos Norte Y Sur- Parque Lineal-Circuito Religioso y Ascenso a La Cruz

Introducción

La ciudad de Chos Malal, fundada el 4 de agosto de 1887 por el coronel Manuel José Olascoaga a partir del fortín "IV División", fue la primera capital provincial concreta (le habían precedido los fortines de Ñorquín y Campana Mahuida) del Territorio del Neuquén, hasta 1904, en que la sede de las autoridades provinciales fue trasladada a la ciudad de Neuquén. Convertida hoy en Capital Histórica y Cultural de la provincia del Neuquén –Argentina-, está ubicada en el norte de la misma y es cabecera del departamento homónimo.

Las coordenadas de esta ciudad son: 37°23''S 70°16''O. La altitud es de 807 m/msnm; y se encuentra rodeada por el río Neuquén y el río Curi Leuvú, y se alza en cercanías de la Cordillera del Viento, que se extiende en sentido sur-norte, hasta el Volcán Domuyo.

Según la clasificación de áreas ecológicas, podemos identificar el área de Chos Malal dentro de los parámetros definidos como:

Sierras y Mesetas Norte

Comprende las sierras, colinas sedimentarias plegadas, pedimentos mesetiformes y mesetas basálticas ubicadas al norte de Zapala, por lo general por encima de los 1.000 m.s.n.m.

La precipitación anual media por lo general es menor a los 200 mm. La temperatura media es de 10 a 12° C.

Predominan los suelos moderadamente profundos a someros, de texturas francoarenosas, frecuentemente con carbonato de calcio, escasa materia orgánica, de pH leve a moderadamente alcalino y de un moderado a fuerte déficit hídrico anual (Torriortentes típicos y líticos, Haplocalcides típicos, Petrocalcides típicos y Haplogypsides típico). En las áreas de colinas sedimentarias y sierras volcánicas dominan los suelos poco profundos asociados a frecuentes afloramientos rocosos.

La vegetación corresponde la Provincia fitogeográfica Patagónica, distrito de la Payunia. Predominan las estepas arbustivas bajas (arbustos de 0,50 a 1 m de altura) con una cobertura vegetal total del 20 al 30%, e incluso menor debido a la degradación por sobrepastoreo.

Los subarbustos y arbustos bajos más comunes son:

- la melosa (*Grindelia chiloensis*)
- el charcao gris (*Senecio filaginoides*),
- el peinecillo (*Haplopappus pectinatus*),
- uña de gato (*Nassauvia axillaris*)
- el tomillo (*Acantholippia seriphioides*).

Son frecuentes los arbustos medios (de 1 a 2 m de altura), como:

- el colliguay (*Colliguaja integerrima*)
- el solupe (*Ephedra ochreatea*)
- el molle (*Schinus polygamus*)
- Trevoa patagónica
- *Anarthrophyllum rigidum*

- Chuquiraga spp
- Cassia arnottiana
- C. Kurtzii

Los pastos más frecuentes son el coirón amargo, el coirón llama y el coirón pluma (*Stipa neaei*).

El clima es continental de altura, con inviernos fríos (de frecuentes nevadas) y veranos de días cálidos y noches frescas. La zona en donde está emplazada la ciudad se encuentra prácticamente en el área de contacto entre las vegetaciones xerófilas (al este) y los bosques de coníferas (al oeste) existiendo abundantes vegas y mallines.

Chos Malal es la ciudad más importante del norte neuquino y se concentra una gran actividad económica por el comercio allí destacado, tiene una gran dependencia en el empleo de mano de obra, con la administración pública ya sea municipal o del gobierno de la Provincia del Neuquén.

Descripción de las áreas de intervención

El polígono de intervención incluye a los Barrios Uriburu y Tiro Federal y sus límites naturales – en términos generales-son por un lado el cerro de la cruz y por otro la calle Tucumán paralela al rio Curí Leuvú, están identificados por ser los más alejados, antiguos, tradicionalmente postergados y desarticulados del resto de la ciudad que se desarrollo con mayor pujanza a la vera de la traza de la ruta 40, el casco histórico y la zona sur de la ciudad.

La característica de la zona de cerros, es que están compuestas por un manto variable de arenas limosas, con grava suelta en algunos casos y con arenas finas limosas en un horizonte más profundo, se destacan por abarcar áreas con pendientes y escasa cobertura vegetal. Esta es del tipo achaparrada, característica de las regiones semiáridas, cuya distribución está alterada por senderos producidos por la circulación de personas y bicicletas.

Es entonces que el cerro se convierte en el mayor obstáculo a la hora de comunicarse con el resto de los barrios y una oportunidad para el desarrollo del proyecto objeto de la intervención.

Objetivo general

Articular los Barrios más antiguos de la ciudad como son el Bº Uriburu y el Bº Tiro Federal con la ejecución en el territorio de intervenciones y recursos urbanísticos muy focalizados que permitan la interacción fluida con el resto de la ciudad, y entre los pobladores de estos barrios; poniendo en valor tanto los recursos paisajísticos y culturales como las circulaciones peatonales que hoy son circuitos existentes utilizados por los habitantes de la ciudad; proyectando para su ejecución conexiones accesibles, atractivas y seguras para el uso de toda la comunidad; contribuyendo a generar condiciones de equidad e integración urbana.

Objetivo particular

Desarrollar los proyectos de las siguientes intervenciones urbanísticas:

- **PARQUE LINEAL**
- **SENDERO SUR**
- **CIRCUITO RELIGIOSO Y ASCENSO A LA CRUZ**

- **SENDERO NORTE**
- **PLAZA URIBURU**
- **PLAZA TIRO FEDERAL**
- **GIMNASIO URIBURU**

Incorporar para la ejecución de los proyectos, el concepto “**el sendero es parte de la gente**” bajo pautas de accesibilidad, seguridad, transitabilidad y sustentabilidad; pertenencia y resguardo del paisaje natural, son conceptos transversales a todas, ya que tratan del valor atribuido a la interacción social y al medio ambiente.

- **Accesibilidad**

Un recorrido para todos, se construye a partir de reconocer las barreras arquitectónicas existentes, naturales o no y comenzar con el proceso de modificación y mitigación de sus efectos negativos.

- **Seguridad**

Un recorrido seguro para todos, se construye a partir de la percepción ciudadana y del reconocimiento público del déficit urbano, físico, territorial y de políticas que lo posibilita o mitiga.

- **Sustentabilidad**

Un recorrido con criterios sustentables, se construye a partir de factores relacionados al respeto y compromiso intra e intergeneracional, por el medio natural y sus componentes: la flora, fauna, paisaje, lo social y lo cultural.

- **Transitabilidad**

Un recorrido transitable para todos; se construye a partir de la incorporación de los conceptos anteriores que conllevan a la noción de uso y disponibilidad ciudadana de transitar sin obstáculos y de manera segura por un determinado recorrido urbano.

Premisas de diseño (consideraciones generales)

De acuerdo a las pautas definidas anteriormente, las premisas de diseño propuestas para la materialización de los senderos, son las siguientes:

En todos los casos se preverá una intervención no invasiva sobre el medio natural preservando fundamentalmente el paisaje, protegiendo el medio natural con un diseño que se adapte al mismo y que mediante la utilización de recursos urbanísticos genere espacios que contribuyan a la integración social.

1. Favorecer la accesibilidad e integración entre los barrios Uruburu y Tiro Federal y con el resto de la ciudad, materializando las vías que hoy los conectan, con rampas adecuadas para el uso previsto, con pendientes posibles y/o escaleras para quien lo elija como vía más rápida.
2. Respetar las trazas existentes formadas por los propios habitantes -en la medida que sea posible-, rectificando la misma en función de obtener una mejor transitabilidad.
3. Considerar los drenajes naturales, evitando que el diseño se convierta en obstáculo para el normal flujo de las aguas de lluvia.

4. Mantener la calidad visual del paisaje en general y en particular poniendo en valor situaciones tales como la recuperación visual del río Curi Leuvú y las vistas del Torreón, el cerro de la Virgen y el cerro de la cruz simultáneamente; ofreciendo un atractivo para el caminante, tratando de que el sendero se integre al entorno natural.
5. Conservar una regularidad y continuidad en el trayecto, permitiendo pendientes y facilidad en el recorrido, incorporando equipamiento urbano que mantenga las características propias del entorno.
6. Rescatar la flora existente y favorecer la misma con la incorporación de “oasis” en puntos determinados del trayecto.
7. Utilizar materiales con texturas y colores que se integren al medio natural existente, que sean sustentables y permitan un bajo costo de mantenimiento.
8. Señalizar de forma clara y precisa la intervención, a fin de incorporar de manera integrada al paisaje nociones ligadas a los usos, buenas prácticas e indicaciones barriales, sociales y/o culturales.
9. Coadyuvar a generar condiciones de seguridad a partir de elementos de iluminación, o en función a la necesidad de la intervención según sea para seguridad, orientación u otros fines que se deseen destacar.
10. Incorporar lugares de descanso, encuentro y contemplación, controlados y con equipamiento adecuado.
11. Diseñar y modular el equipamiento urbano creando conjunto de elementos que puedan ser recreados según el proyecto, de manera individual o no, dando identidad al conjunto de las intervenciones.
12. Diseñar las pasarelas, rampas, escaleras, como hechos urbanísticos que conlleven no solo razones de seguridad para la conexión, sino que permitan enriquecer el recorrido proyectado.
13. Brindar la infraestructura necesaria y los elementos apropiados para lograr la sustentabilidad del proyecto, tal como energía eléctrica, desagües pluviales, obras de arte, barandas, y forestación según la intervención

B.A) Parque Lineal

Con esta obra se pretende recuperar para el uso comunitario una circulación peatonal paralela al canal norte permitiendo: articular los dos barrios objeto de intervención, recuperar una zona paisajística de gran valía, e integrarlos a un proyecto de mayor escala como el de la costanera; mitigando serios problemas ligados a la seguridad vial del área de influencia, más precisamente por el uso de la calle Tucumán.

Se pretende tratar específicamente el área con las pautas prefijadas:

- Desarrollando una senda de pavimento articulado contorneando el canal.
- Ejecutando en todo el trayecto luminarias altas que permitan su tránsito nocturno seguro.
- Brindando espacios novedosos para los barrios que les permitirá la estancia y

Recreación.

Se prevé la incorporación de equipamiento urbano en algunos sectores que permitan el encuentro, como así también la señalización y cartelería indicativa para información del poblador y toda persona que utilice la senda peatonal proyectada; este equipamiento urbano tiene características antivandálicas y serán, bancos, cestos, muretes, solados diferenciados (piedra laja, piedra bocha, grava), vegetación nativa, barandas, etc.

Al inicio, estancia media y finalización del recorrido se colocaran Tótems (según plano detalle) que indicaran desarrollo de la senda, ubicación e indicaciones paisajísticas.

Se proyectó forestación en toda la senda, haciendo hincapié en sectores sendero lado canal y en elegidos como recreativos. De esta forma se pretende generar sombra para que los peatones en época de verano puedan circular con una protección de los rayos del sol natural, pudiendo además en aquellos lugares recreativos contemplar la hermosa vista plena que se tiene desde el sector hacia el río Curi Leuvú y el cerro de la virgen.

Se ha verificado que en el mes de noviembre, sobre el borde del canal hay especies que merecen ser recuperadas y tratadas para adecuarlas al fin del recorrido, en el sector que hay vegetación baja, se plantaran mas especies de las mismas características que las mencionadas.

En la estancia inicial y media del recorrido se prevé incorporar Abedules y Prunus, que incorporan color y plasticidad por su follaje, se adaptan bien y crecen rápido, más los sectores de xerojardineria; en estos sectores se prevé la colocación de vegetación nativa y de aromáticas que permitan la percepción y el desarrollo sensorial asociados, por los colores, paisajes y aromas.

Se ejecutara en todo el borde canal abajo de la senda, una baranda de protección con caño AISI 304 de 40mm de diámetro, sobre cordón de hormigón., la misma será desmontable en el sector previsto para el ingreso de una maquina pequeña para limpieza del canal.

Se prevé la Iluminación de 950 metros lineales de la senda peatonal y en las estancias, mediante luces altas ornamentales para alumbrado público paseos, de embutir en los muretes y de orientación en los sectores específicos de vegetación baja, en concordancia al espacio a recrear.

Los materiales definidos para la ejecución del parque lineal en sus distintos sectores y son:

- Sendas de pavimento articulado
- Senda de grava confinada
- Rampas de hormigón peinado
- Estancias de piedra laja de la zona
- Muretes de piedra de la zona
- Moldeado de granza natural libre en sector especificado en plano

La senda a la vera del canal será de pavimento articulado y se proyectó un cordón cuneta del lado "vehicular restringido" que permita su uso eventual.

Sobre un lado de los muretes se proyecto un área decorativa que se rellenara de piedra bocha grande negra.

El tratamiento de las aguas será a través de la ejecución de distintos elementos de evacuación como badenes, hondonadas, barra de agua etc. según la necesidad de resolución, tal como se especifica en planos.

B.B) Sendero Sur

Si bien se trató de respetar el circuito que surge naturalmente desde la calle San Martín, una vez avanzado el relevamiento de campo, se pudo observar la dificultad que presentaba el mismo, dado que para llegar a la cruz se debe cruzar un cañadón natural de características escarpadas y peligrosas que requieren obras de arte de importancia y sumamente costosas.

Se optó como decisión de proyecto que a partir de la calle San Martín, vía que reúne el flujo peatonal desde el Barrio Tiro Federal, este se oriente hacia la circulación del sendero sur, el cual se materializará a partir de la intersección de las calles B. Mitre y Jaime de Nevares hasta el encuentro con la estancia intermedia del circuito religioso, convirtiéndolo en un trayecto viable y fácil de ser utilizado por toda la comunidad, sumado a que permitiría la integración de los barrios al circuito religioso, en la realización del vía crucis.

Se prevé la limpieza y desmalezamiento de las veredas desde el Polígono de Intervención con el inicio del sendero sur en calle Mitre, son aproximadamente dos cuadras sobre la calle Jaime de Nevares, es así que esta vinculación permite recorrer a los habitantes del polígono objeto de intervención, desde el inicio, no solo hasta la zona este del cerro de la cruz, sino acceder de manera franca al mencionado circuito, utilizando en su trayecto todos aquellos elementos naturales y existentes que son de gran valía paisajística.

En las obras del sendero se incorporan y rescatan áreas para el descanso y contemplación, ya que algunos descansos naturales ofrecen el encanto del cerro en toda su dimensión: la textura y el color de la roca madre, la vista amplia hacia la ciudad, el panorama hacia el cerro de la virgen, el torreón, el río Curi Leuvú, la cordillera toda; espacios naturales maravillosos que son puestos en valor con miradores de todo el paisaje.

Los materiales definidos para la ejecución del sendero en su recorrido y estancias son:

- Sendas de grava confinada
- Rampas de hormigón peinado
- Muretes de piedra laja
- Piedra bocha grande en sectores laterales a los muretes
- Moldeado de granza natural suelta en sector especificado en plano

Se prevé la incorporación de equipamiento urbano en algunos sectores que permitan el encuentro, como así también la señalización y cartelería indicativa para información del poblador y toda persona que utilice la senda peatonal proyectada; este equipamiento urbano tiene características antivandálicas y serán, bancos, cestos, muretes, solados diferenciados (piedra laja, piedra bocha, grava), vegetación nativa en sectores de xerojardinería, etc.

Está prevista la ejecución de la iluminación, en toda la senda, mediante luces de orientación/ornamentales para alumbrado público en sendas, estancias, etc., con un diseño estético acorde al entorno que se quiere recrear.

Específicamente se iluminará de manera escenográfica de abajo hacia arriba las rocas inferiores, donde se ubica el mirador de la ciudad; y de orientación bajas en toda la senda, en cuanto a la pérgola se colocarán luminarias altas.

En el recorrido de la senda, se proyecta un área de descanso sobre la losa de la construcción existente del EPAS, en donde se proyecta una pérgola de madera biosintética según plano de detalle, con luminarias altas, sectores de xerojardinería, muretes y bancos y vegetación nativa ladera abajo sobre los muros del edificio.

A raíz de las condiciones adversas en cerro por la escases de agua y la dificultad y costos para su provisión se opto por incrementar sectorialmente el desarrollo de vegetación nativa, proyectando la ejecución de sectores de xerojardineria en puntos estratégicos del recorrido, dando color puntual y generando espacios de recuperación de especies.

En estos sectores se prevé la colocación de vegetación nativa y de aromáticas que permitan la percepción y el desarrollo sensorial asociados, por los colores, paisajes y aromas.

El tratamiento de las aguas será a través de la ejecución de distintos elementos de evacuación como badenes, hondonadas, barra de agua etc. según la necesidad de resolución, tal como se especifica en planos generales y de detalle.

B.C) Circuito Religioso y Ascenso a la Cruz

Con esta obra se pretende poner en valor el circuito religioso existente, creando una senda y/o rampa de acceso que acompañe la topografía del cerro, con pendientes que permitan el recorrido que naturalmente utilizan los vecinos hasta llegar al punto de encuentro actual y de ascenso original a la base de la cruz para la realización del vía crucis.

Se definieron 3 situaciones de jerarquía similar dado la topografía y el uso, más allá de las estancias en el recorrido del sendero:

1. El acceso desde la intersección de las calles Jaime de Navares y Urquiza está condicionada por la topografía y la pauta prefijada de respeto por el medio natural,
2. por lo cual en su resolución de diseño se prevén escaleras y descansos que permitan alcanzar la diferencia de niveles de más de 4 metros hasta la estancia intermedia.
3. La estancia intermedia, espacio donde se llega desde tres vías, el acceso por escaleras, el sendero sur y el comienzo de la rampa de ascenso al circuito religioso, es el conector natural donde convergen naturalmente los senderos actuales y permite que la gente que no quiere hacer todo el trayecto se quede allí, con una buena participación visual de cualquier actividad religiosa o turística.
4. La estancia de la Cruz en el punto más alto del circuito, es en donde se proyectó una pequeña pero adecuada plataforma/deck de madera biosintética enmarcando el basamento con las inscripciones originales y la propia cruz, ambas restauradas, y completando el entorno se diseño una iluminación escenográfica que permita la atracción nocturna. Este es el espacio elegido desde donde puede darse la misa del Vía Crucis y una explanada natural amplia y en pendiente suave donde podrá ubicarse la mayoría de los que participan en el evento religioso.

Los materiales definidos para la ejecución del sendero en su recorrido son:

- Sendas de grava confinada
- Rampas de hormigón peinado



- Escaleras de hormigón con solado de piedra laja de la zona
- Muretes de piedra de la zona
- Granza natural libre en sectores especificados en plano
- Plataforma/deck madera biosintética
- Explanada de la cruz; grava confinada

Se prevé la incorporación de equipamiento urbano en algunos sectores que permitan el encuentro, como así también la señalización y cartelería indicativa para información del poblador y toda persona que utilice la senda peatonal proyectada; este equipamiento urbano tiene características antivandálicas y serán, bancos, cestos, muretes, solados diferenciados (piedra laja, piedra bocha, grava), vegetación nativa en sectores de xerojardinería, etc.

Las luminarias serán de Seguridad, de orientación y ornamentales, cuya ubicación fue proyectada según la necesidad con un diseño estético acorde al entorno.

Se prevé iluminar de manera escenográfica de abajo hacia arriba las rocas superiores, emergentes de la plataforma donde se ubica la cruz; de orientación bajas en toda la senda de ascenso del circuito, laterales en rampas y/o escaleras de embutir con el objeto de permitir que el circuito pueda recorrerse en horas nocturnas, la cruz en si misma incluye la iluminación mediante leds.

El tratamiento de las aguas será a través de la ejecución de distintos elementos de evacuación como badenes, hondonadas, barra de agua etc. según la necesidad de resolución, tal como se especifica en planos generales y de detalle.

En sectores de xerojardinería se prevé la colocación de vegetación nativa y de aromáticas que permitan la percepción y el desarrollo sensorial asociados, por los colores, paisajes y aromas.

Se destaca la recuperación de la cruz en si misma como símbolo religioso y cultural de la zona, tratándola como obra escultórica, manteniendo la cruz original y revistiéndola con una malla metálica perforada con transparencias que permita apreciarla y a su vez iluminarla , para obtener un efecto diferente de día con los rayos solares y de noche mediante leds; el basamento a su vez tendrá un revestimiento de piedra rustica en el tronco inferior y pulida en el tronco superior, a fin de lograr el rebote de rayos solares y espejamiento del paisaje.

B.D) Sendero Norte

Con esta obra se pretende materializar la senda actualmente utilizada por los habitantes que se movilizan a pie y en bicicleta de manera diurna, y evitar que la gente transite por la ruta de noche, como lo hacen hoy desde el barrio Cordillera del Viento al Barrio Uriburu; actualmente la Ruta 40 a pesar de la oscuridad es la vía mas utilizada a pesar de lo vulnerable de la situación.

Asimismo cabe decir, que es muy utilizada por los habitantes para dirigirse a los barrios ubicados al este del cerro de la cruz, donde realizan actividades laborales, educativas, de recreación y deportivas, por ejemplo en la pileta de natación de la localidad; y a la inversa dado la implantación de un nuevo gran supermercado en el límite del barrio Uriburu cercano a la intersección de la ruta 40 y la calle Jaime de Nevares.

La senda planteada responde a las pautas de diseño prefijadas, con rampas y escaleras que permiten una buena accesibilidad y transitabilidad entre barrios.

Se prevé la incorporación de equipamiento urbano en algunos sectores que permitan el encuentro, como así también la señalización y cartelería indicativa para información del poblador y toda persona que utilice la senda peatonal proyectada; este equipamiento urbano tiene características antivandálicas y serán, bancos, cestos, muretes, solados

diferenciados (piedra laja, piedra bocha, grava), vegetación nativa en sectores de xerojardinería, etc.

Si bien se realizó un diseño total en donde las rampas y sus longitudes varían en función de las distintas pendientes tratando siempre de mantener una constante para aliviar el recorrido, considerando una vía mediante escaleras que permita un ascenso directo, se ejecutará solamente la primera etapa mixta, dejando para la segunda etapa el resto de las rampas.

La definición de la pendiente de la rampa fue hecha a partir de estudios en planta y 3D, de corte del cerro, evaluando la mejor solución para su implantación y posibilidades de modificación del terreno.

En cuanto a las escaleras se las trató para facilitar el ascenso de manera ágil y cómoda.

B.E) Plaza Uriburu

Con esta obra se pretende recuperar uno de los equipamientos colectivos de la ciudad que definen la centralidad del barrio sí mismo, en sus aspectos relacionados a la integración social y pertenencia de sus habitantes.

La decisión de desarrollar un proyecto integral de la plaza, se fundamenta en la convicción de coadyuvar en la construcción de un espacio de socialidad urbana y en la comprensión del valor vital que representa la recreación de este escenario finalizado para su uso en la vida colectiva de la población de este barrio, en donde la intervención propuesta propicia actividades fundantes de la cohesión e integración(considerando sobretodo que no es posible esto sin el espacio público que así lo permita); sobre todo si tenemos en cuenta que ampliar los espacios físicos del encuentro, crear proximidades y estimular la participación, son los objetivos subyacentes de la propuesta del programa de mejoramiento barrial .

El cambio real que se generara a nivel social en el polígono de intervención por el impacto que representa es muy alto en lo que hace a aspectos de mayor escala urbana, ya que se estarían vinculando y/o articulando dos barrios empobrecidos y postergados que históricamente no lo podían realizar fácilmente; ahora bien, se entiende que con el desarrollo integral de estas plazas se podrían fortalecer cuestiones coligadas a:

- La identidad, ya que lo que une a los habitantes de un barrio, lo que los hace comunidad, son los afectos recíprocos, el territorio compartido, la historia común y las actividades colectivas, estas relaciones despiertan solidaridades y generan acciones en común; el territorio barrial, escenario de nuestra infancia, es sentido como terruño, con un arraigo profundo que mucho tiene que ver con el sentimiento de patria, más aún cuando las condiciones geográficas, sociales y culturales que caracterizan la zona norte de la cordillera patagónica.
- Participación, El impulso hacia la participación florece desde el sentimiento de pertenencia, es decir desde la identidad comunitaria.
- Apropiación, es el modo de integrar la actividad con el espacio, se produce cuando un grupo ocupa y reinstala en un ámbito para desarrollar una actividad.

Al apropiarse del sitio los grupos entrelazan su vida con el espacio social, e instalan en él un nuevo acontecimiento que se agrega a la historia del lugar. Cuando hay apropiación el espacio está vivo.

Si bien toda la plaza está enriquecida con la ejecución de distintos solados en todos los accesos de grava, piedras pequeñas y grandes, hormigón alisado, hormigón peinados,

rampas y escaleras, es en el centro y el sector juegos donde además se ha incorporado mayor cantidad de equipamiento y mobiliario urbano.

Al espacio central de la plaza se la trata incorporándole equipamiento urbano, nuevos pisos secos, de diferentes texturas, y formas y colores, con el fin de permitir múltiples actividades contenidas naturalmente por la forestación existente, allí el mástil retirado del eje central jerarquizado con sectores de xerojardinería, puede visualizarse y permite el agrupamiento; de este modo el nivel cero queda disponible, rodeado de sombra y frescura.

En este espacio también se colocara un Tótem (según plano detalle) que indicara el desarrollo y la ubicación de la nueva plaza, más bancos y luminarias; también contará con los únicos sectores de xerojardinería destinados a esta plaza; en ellos se prevé la colocación de vegetación nativa y de aromáticas que permitan la percepción y el desarrollo sensorial asociados, por los colores, paisajes y aromas.

El equipamiento urbano surge a partir del concepto “la comodidad sostiene las actividades de la plaza”, tiene características antivandálicas y serán, bancos, cestos, solados diferenciados (piedra laja, piedra bocha, grava), vegetación nativa, etc.

Se prevé la Iluminación de la vereda municipal y de la plaza propiamente dicha, mediante luces altas ornamentales para alumbrado público en concordancia al espacio a recrear.

Los materiales definidos para la ejecución en sus distintos sectores son:

- Sendero de hormigón alisado
- Sendero de hormigón peinado
- Senda de grava consolidada
- Rampas de hormigón con color
- Estancias de piedra bocha grande
- Estancia de piedra bocha chica y zona juego de chicos

Se incorporaran juegos integradores a los juegos existentes que serán restaurados.

B.F) Plaza Tiro Federal

Si bien toda la plaza esta enriquecida con la ejecución de distintos solados en todos los accesos; grava, piedras pequeñas y grandes, hormigón alisado, hormigón peinados, rampas y escaleras, se trato de mantener todos los muretes de piedra que estaban en buen estado, acompañando siempre con otras texturas y/o colores.

Al espacio central dado que esta en muy buenas condiciones se lo trabaja acompañando los aros de piedras existentes, agregando concéntricamente sectores de xerojardinería y piedra bocha grande.

En este espacio también se colocara un Tótem (según plano detalle) que indicara el desarrollo y la ubicación de la nueva plaza, Se han diseñado sectores importantes de xerojardinería en ellos se prevé la colocación de vegetación nativa y de aromáticas que permitan la percepción y el desarrollo sensorial asociados, por los colores, paisajes y aromas.

El equipamiento urbano surge a partir del concepto “la comodidad sostiene las actividades de la plaza”, de allí la cantidad y ubicación, tiene características antivandálicas y serán, bancos, cestos, solados diferenciados (piedra laja, piedra bocha, grava), vegetación nativa, etc.

No se prevé la iluminación, más allá de la reparación de las existentes.

Los materiales definidos para la ejecución en sus distintos sectores son:

- Sendero de hormigón alisado
- Sendero de hormigón peinado
- Senda de grava consolidada
- Rampas de hormigón con color
- Estancias de piedra bocha grande
- Estancia de piedra bocha chica y zona juego de chicos

Se incorporaran juegos integradores a los juegos existentes que serán restaurados.

Se define como proyecto integral por ser programáticamente superador, en este caso no se prevé la ejecución en etapas.

B.G) Terminación y Ampliación de Gimnasio en Bº Uriburu

El Gimnasio del Bº Uriburu¹ es un edificio que se fue construyendo en etapas por distintas administraciones desde hace más de 10 años, pero nunca se logró terminar en su totalidad. Aún siendo un edificio de gran magnitud y con un potencial significativo, en la actualidad no es posible su uso, dado que carece de los sistemas de seguridad y de uso mínimo que debe tener un edificio de esas características en donde se desarrollan actividades deportivas y sociales donde se acumula gran cantidad de vecinos, en todas las épocas del año y fundamentalmente en el invierno.

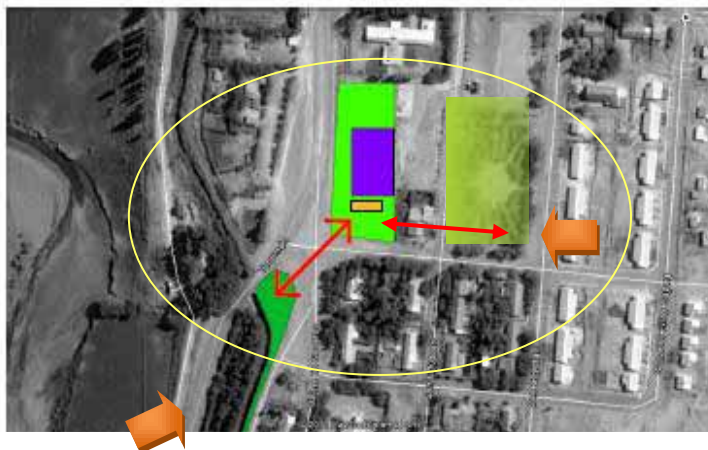
Dado sus características y dimensiones es posible convertirlo en un nodo no solamente barrial sino local y regional para la práctica de deportes de competición, tanto para escuelas como para otro tipo de organizaciones.

Asimismo se pretende recuperar uno de los equipamientos colectivos de la ciudad que definen la centralidad del barrio en sí mismo, en sus aspectos relacionados a la integración social y pertenencia de sus habitantes. Su ubicación, su añorado uso, su impronta en la imagen del barrio y de la ciudad, lo convierten en un icono que realmente puede ser transformador en la cultura del barrio¹ si se lo trabaja bajo las pautas y premisas de proyecto antes mencionadas para realizar cambios efectivos y sustentables.

Acceso desde las localidades del Norte



¹ No olvidemos que se trata de un barrio postergado y socio/económicamente de bajos recursos.



Plaza Uriburu, Gimnasio e inicio de parque lineal conforman así un centro de espacios de uso público integrados visual y físicamente con el mismo equipamiento urbano y tratamiento de solados, sumado a las vías de comunicación ya asfaltadas, calles Jaime de Nevares y Tucumán.

Acceso desde el centro de la ciudad por calle Tucumán



Definiciones de proyecto

Si bien la terminación del gimnasio existente, supone realizar obras dentro del edificio para posibilitar su uso, la propuesta necesariamente excede esta intervención:

a) por un lado se desarrolla fuertemente el tratamiento de los espacios exteriores propios del predio, tratándolos como plaza, como se mencionaba anteriormente y reforzando esta idea, redefiniendo su centralidad en el barrio junto al resto de espacios públicos – justamente en sus aspectos relacionados a la integración social y pertenencia de sus habitantes-, en este sentido se proyecta también un pequeño café vidriado que es vínculo intermedio del complejo y acceso al gimnasio, aportando mayor multiplicidad de actividades.

b) por otra parte destacando su emplazamiento se propone un tratamiento de fachadas generando una imagen nueva de escala local, jerarquizando, no sólo el área inmediata, sino especialmente con un criterio subyacente de hacer ciudad, con un impacto a nivel local y regional, no solo por el uso real sino por la impronta que propone como hito de la capital histórica y cultural de la provincia en una localidad en pleno desarrollo demográfico y económico.

Algunos fundamentos que guían el espíritu de la propuesta y están coligados a la esencia del Programa de Mejoramiento de Barrios:

Desde una visión urbanística-arquitectónica²:

"las posibilidades de mejorar la integración social dependen de las posibilidades de encuentros e intercambio entre las personas. En ese sentido el uso del espacio público puede ser concebido como un mecanismo de integración social. ... Las condiciones necesarias para que el espacio funcione como lugar de integración están supeditadas a sus características físicas"...(IC)

...En este aspecto y dado que los adolescentes y jóvenes constituyen potencialmente una fuente de energía y creatividad sumamente valiosa para la comunidad. Su integración al contexto social, en oposición a quienes prefieren verlos marginados por su tendencia a perturbar el silencio de los vecindarios, debe ser vista como imprescindible. Se trata de un período clave en la formación de los futuros adultos. La cuestión es compatibilizar los procesos naturales de constitución de la personalidad con la maduración gradual de su conciencia de pertenecer a un conjunto social.

"En la adolescencia la solidaridad con el grupo se construye en base a una disminución de la identidad con el resto de la sociedad. Si no hay intercambios este proceso puede extenderse a lo

² Publicación GEP-Trabajo desarrollado cada año por la Fundación Banco Provincia a pedido del MINISTERIO DE DESARROLLO HUMANO de la Provincia de Buenos Aires.

.....No hay integración social sin espacio público. Las relaciones comunitarias se establecen mayoritariamente fuera del espacio privado, por lo que desarrollar la comunidad y configurar su espacio barrial son tareas indivisibles. Las políticas comunitarias y las de desarrollo urbano son dos caras de una misma moneda. Un espacio público proyectado para la integración social, si carece del apoyo de políticas activas resultará débil y propenso al abandono, o a ser copado por la violencia. Cuando la vida comunitaria no es estimulada, el espacio público se degrada y queda abandonado a su suerte.

MEMORIA TECNICA DEL PROYECTO: Se definen claramente 3 áreas a tratar:

a) La terminación 1167 m2 del edificio existente en donde las tareas a realizar son:

- Sellado de cubierta y babetas
- Arreglo de membrana termohidrófuga la cubierta
- Aislación en cerramientos de los tímpanos laterales
- Pintura interior, exterior de muros y carpinterías
- Sellado de juntas del campo de juego y colocación de piso adecuado para prácticas deportivas
- Pintado reglamentario de cancha para juegos
- Mejoramiento de carpinterías y vidrios
- Mejoramiento de puertas y portones de salidas de acuerdo a normas de seguridad
- Conexión del sistema agua fría y caliente, incluidos artefactos que correspondan
- Verificación de sanitarios y vestuarios
- Completamiento de cocina existente con sus correspondientes artefactos
- Verificación Conexión al sistema cloacal
- Verificación Conexión a la red de gas
- Verificación de la instalación eléctrica, y conexiones reglamentarias
- Sistema de calefacción a gas por aire caliente
- Sistema contra incendio
- Sistema de señalización y evacuación del edificio
- Diseño y construcción de acceso principal

b) La ampliación que consiste en :

El desarrollo de una cafetería de 58 m2, mas sanitarios y cocina de 25 m2 y un acceso semicubierto en conexión con el acceso de 29 m2, consiste en un edificio puro y sencillo en sus líneas y terminaciones de estructura de hormigón y losa, piso de alisado de cemento y piedra en algunos sectores, el muro de ingreso será de piedra y tendrá un paño vidriado accesible desde la plaza para permitir el ingreso desde la explanada exterior. Los elementos de la materialidad son:

- Cubierta de Hº Aº
- Estructura de Hº Aº
- Piso de Hormigón alisado
- Muro de piedra de la zona
- Acceso a Gimnasio metal desplegado
- Acceso por Rampas de hormigón con color
- Estancias de piedra bocha grande
- Carpinterías de vidrio laminado

c) El tratamiento de los espacios exteriores:

Si bien toda la plaza de ingreso esta enriquecida con la ejecución de distintos solados en todos los accesos, es también donde además se ha incorporado equipamiento y mobiliario urbano; En este espacio se colocara un Tótem indicador (según plano detalle), más bancos y luminarias; también contará con los únicos sectores de xerijardinería, en ellos se prevé la colocación de vegetación nativa y de aromáticas que permitan la percepción y el desarrollo sensorial asociados, por los colores, paisajes y aromas.

El equipamiento urbano tiene características antivandálicas y serán, bancos, cestos, solados diferenciados (piedra laja, piedra bocha, grava), vegetación nativa, etc.

Se prevé la Iluminación de la vereda municipal y de la plaza propiamente dicha, mediante luces altas ornamentales para alumbrado público en concordancia al espacio a recrear

Los elementos de la materialidad son:

Piso de Hormigón alisado y de piedra de la zona

Murete de piedra de la zona

Peldaños de metal desplegado

Acceso por Rampas de hormigón con color

Estancias de piedra bocha grande

Estancia de piedra bocha chica

Sectores de xerófilas y arboles

Bancos y cestos de basura

Acceso vehicular de emergencia al Gimnasio de bloques intertrabados

SECCIÓN VI. REQUISITOS DE LAS OBRAS

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES (P.E.T.G)

A) OBRAS ESPECIFICAS

NORMATIVA TÉCNICA

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto la conformación de un marco general tendiente a garantizar calidad en todos y cada uno de los trabajos que se ejecuten dentro del Programa.

Con ese fin, se mencionan algunas de las Normas y Leyes que han sido tomadas como base para la redacción del presente pliego y que deberán ser respetadas por el Contratista para la provisión de materiales y ejecución de los trabajos.

- CIRSOC
- Normas IRAM
- Normas ISO
- Normas técnicas de GAS DEL ESTADO
- Nuevas normas técnicas aprobadas por *ENARGAS* (Ente Nacional Regulador del Gas)
- Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares de las Empresas Prestatarias de Servicios Públicos Provinciales
- Normas técnicas de *Dirección Nacional de Vialidad*
- Leyes Provinciales de Obras Públicas
- Ordenanzas Municipales vigentes en el sitio de emplazamiento de las obras
- Estándares mínimos de calidad para viviendas de interés social del *Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda*, en todo lo que no contradiga a las presentes especificaciones.

La no mención expresa en el presente pliego de una normativa en particular como referencia de patrón de exigencia técnica para la ejecución de un trabajo, no exime al Contratista de adoptar y explicitar bajo que normativa técnica desarrollará dicho trabajo, la cual no podrá estar reñida con la regla del arte ni con la finalidad del mismo.

La materialización de las tareas indicadas que conforman el objeto de la presente licitación, como también las indicaciones mencionadas en cada uno de los capítulos del presente pliego deberán cumplimentar las prescripciones establecidas en el *Decreto 911/96* en materia de *Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción*, aunque no estén taxativamente referenciados en el mismo.

Durante la ejecución de trabajos se puede presentar una gama de potenciales impactos negativos que afectarán a la población residente, sus viviendas y sus desplazamientos cotidianos, debiendo el Contratista prevenir o mitigar dichos impactos.

Los impactos pueden tener su causa en las propias condiciones ambientales de los barrios, en accidentes o imprevistos. Debido a la gran variedad de proyectos, se hace dificultosa la tarea de contemplar todos y cada uno de los problemas ambientales que se presentarán durante la ejecución de obras, sin embargo, es posible identificar los casos más frecuentes.

Previo al acta de inicio de obra, la empresa adjudicataria deberá presentar un informe sobre las medidas de mitigación que estima necesario tomar en el transcurso de la ejecución de obras, utilizando como referencia el listado aquí consignado, más todas aquellas medidas que la empresa considere necesarias.

A.1) SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

A.1.1.10 Excavación de zanjas en suelo blando

El Contratista deberá realizar e interpretar un estudio de suelos para determinar la necesidad de entibamientos o tablestacados, apuntalamientos, desagote, depresión de napa u otras medidas a adoptar para la protección de los trabajadores; asimismo, deberá evaluar la influencia de estructuras adyacentes, instalaciones, calzadas, etc. y la minimización de los riesgos de derrumbamiento y hundimiento del suelo durante la excavación e instalación de los

caños, para lo que deberá proveer, instalar y mantener todos los sistemas de sostén y enmaderamiento de los laterales de la excavación.

Las obras se construirán con las excavaciones en seco. Si no existiesen previsiones en el proyecto, o las mismas fueran insuficientes, el Contratista adoptará un sistema de bombeo u otro método aprobado de desagote o depresión de napa que resulte suficientemente efectivo para la eliminación de aguas subterráneas, drenaje o depresión de napa. Para la defensa contra avenidas de aguas superficiales el Contratista construirá ataguías, tajamares o terraplenes según sea conveniente, previa aprobación de la Inspección.

Toda agua deberá ser canalizada fuera del sitio mediante métodos que determine el Contratista, previamente autorizados por la Inspección, y que no afecten a terceros, siendo responsabilidad de éste los daños que se produjeran.

Salvo que el resultado del análisis del estudio de suelos indique que se deba utilizar otro método o que en el presente se especifique de otra manera, la excavación de zanjas para cañerías y servicios se realizará a cielo abierto. El ancho de las zanjas a reconocer en la certificación será el indicado en los Planos de Proyecto según los diámetros de las cañerías a instalar o de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 1

DIÁMETROS	Ancho de zanja
50 a 90 mm	0,50 m
>90 a 220 mm	0,55 m
>200 a 300 mm	0,60 m
>300 a 350 mm	0,65 m
>350 a 400 mm	0,70 m

El fondo de la excavación, en el caso de cloacas, tendrá la pendiente que indiquen los planos respectivos, o la que oportunamente fije la Inspección. El fondo deberá ser plano y estar libre de materiales de gruesa granulometría.

El suelo proveniente de las excavaciones deberá ser acondicionado convenientemente a lo largo de las zanjas, respetando las normas municipales vigentes en el lugar dejando perfectamente liberados los accesos vehiculares a las propiedades.

Se ejecutarán las excavaciones para la colocación de caños de acuerdo con los trazados y dimensiones señalados en los planos o planillas respectivas. La mínima tapada para la red de agua potable no será inferior a 0,80 m.

Si la consistencia del terreno y restantes requerimientos técnicos lo permitiesen se admitirá la ejecución en forma alternada de túneles y zanjas en lugar de zanjas corridas, debiendo metodología de ejecución deberá contar con el acuerdo previo de la Inspección de Obra.

El Contratista deberá rellenar por su cuenta con hormigón pobre reforzado toda excavación hecha a mayor profundidad que la indicada donde el terreno hubiera sido disgregado por la acción atmosférica, o por cualquier otra causa imputable o no a una imprevisión del Contratista. Este relleno de hormigón deberá alcanzar el nivel de asiento de la obra de que se trate.

Si la capacidad portante del fondo de las excavaciones fuera inferior a 0,5 Kg/cm² el Contratista deberá mejorar el terreno mediante sustitución o modificación de su estructura. La sustitución consistirá en el retiro del material indeseable y la colocación de arena o grava.

La modificación se realizará mediante la adición de suelo seleccionado mejorado con arena, o cal, o cemento, y posterior compactación.

Para un correcto ordenamiento del trabajo y a fin de evitar el deterioro y desmoronamiento de la zanja, no se permitirá que la excavación aventaje en más de 100 m a las cañerías terminadas, tapadas y aprobadas.

- **Medición y pago:** Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por **metro cúbico (m³)** de zanja. Para un correcto ordenamiento del trabajo y a fin de evitar el deterioro y desmoronamiento de la zanja,

no se certificarán tramos de excavación que aventajen en más de 100 metros a las cañerías terminadas, tapadas y aprobadas.

El excedente de suelo que no fuera a utilizarse para el tapado y compactación se deberá retirar y ser transportado según indicaciones de la Inspección.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

A.1.1.11. Excavación de zanjas con voladura de roca

No aplica

Tapado y compactación de zanjas

Una vez aprobada la prueba hidráulica se procederá al tapado y compactación de la zanja. Todo material sobrante de la excavación deberá ser retirado del lugar por el Contratista. El presente ítem corresponde a la ejecución del tapado y compactación de zanjas para todas las cañerías colocadas en la red y las conexiones domiciliarias. Una vez realizada la verificación de la colocación de la cañería por la inspección se procederá inmediatamente al tapado de las zanjas con una primera capa de arena que cubra el totalmente el caño, hasta 5 cm sobre el extradós del mismo. Sobre esta capa de arena se agregará suelo lo suficientemente molido en capas que no superen los 20 cm, debidamente compactada a los efectos de que no se produzcan intersticios que permitan hundimientos luego de las primeras lluvias. Los primeros 20 cm sobre el extradós serán con suelo sin cascotes ni piedras que puedan dañar las cañerías; y no se aplicarán golpes ni compactaciones bruscas que puedan romper la cañería. Posteriormente a ello se terminará de igual manera el relleno restante y se habilitará la circulación vehicular. La densidad del relleno no será menor al 90 % del ensayo T-180 del suelo de la excavación.

Los equipos mecánicos de compactación podrán ser placa vibratoria o pisón vibrocompactador o similar, de dimensiones, peso y frecuencia vibratoria adecuada al tipo de terreno y de obra. Los equipos deberán ser presentados a la Inspección para su aprobación antes de comenzar los trabajos.

Si luego de terminados los rellenos se produjeran asentamientos de los mismos, la Inspección fijará en cada caso al Contratista, un plazo para completarlos y en caso de incumplimiento se hará pasible de la aplicación de una multa de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, sin perjuicio del derecho de la Municipalidad de disponer la ejecución de los trabajos necesarios por cuenta del Contratista.

• **Medición y pago:** La medición del ítem se realizará por **metro cúbico (m³)** multiplicando el ancho de zanja indicado, por las profundidades definidas entre la zona de cuna del caño y el nivel del terreno terminado. Las mediciones de profundidad se harán cada treinta (30) metros, en los cambios de pendiente del fondo de la zanja y del terreno y en los lugares que fije la Inspección.

Provisión, transporte, acarreo y colocación de cañerías para agua y cloacas

Previo a la colocación de los caños, sobre el fondo de la zanja, y a los fines de proveer un adecuado apoyo uniforme longitudinal de los mismos, se ejecutará un lecho con suelo tamizado en un espesor de 15 cm como mínimo, o una cama de arena de 0,10 m como mínimo.

Transporte, acarreo y colocación de cañerías - Pruebas hidráulicas

En lo referente a transporte, carga, descarga, manipuleo y entibaje se deberá tener en cuenta lo prescrito en las Normas IRAM.

Prueba hidráulica en cañerías de agua potable

Una vez colocado el tramo de cañería, conjuntamente con las piezas especiales de conexión, conexiones domiciliarias, válvulas esclusas, hidrantes, etc., se llenará la cañería con agua potable y se procederá a realizar la media tapada hasta 30 cm por encima de la cota de intradós superior, dejando libres y a la vista las juntas de unión entre caños y cualquier tipo de conexión que pueda ser motivo de exudación de agua o pérdida visible. Si algún caño, junta, conexión y/o pieza especial acusara exudación o pérdida visible, se identificará y se reparará o sustituirá según la orden impartida por la Inspección. Luego de las correcciones efectuadas y de verificarse que no hubo movimientos de la cañería, se procederá a efectuar la primera prueba hidráulica de la cañería con zanja a medio tapar, llenándola de agua potable y someténdola a 1,5 veces la presión que denomina la clase del caño. Comprobada la ausencia de fallas se mantendrá la cañería con la presión de prueba durante 2 horas, dándose presión de prueba cada 15 minutos durante la primera hora y cada 30 minutos la segunda hora, controlando que las pérdidas de presión no sobrepasen las admisibles.

Finalizada esta primer prueba hidráulica con media tapada, se mantendrá la cañería con agua y a presión de prueba, y se procederá al tapado y compactación tal lo estipulado en el punto anterior.

A continuación, se dará presión de prueba nuevamente y si no existieran pérdidas de presión durante 30 minutos se dará por aprobada la segunda prueba hidráulica con cañería tapada.

En caso de detectarse pérdidas de presión se destapará la cañería, se subsanarán los desperfectos y se repetirá el proceso de prueba indicado hasta comprobar la ausencia de fallas. Todos los elementos y equipamiento necesarios para realizar la prueba hidráulica, inclusive el agua, deberán ser provistos por el Contratista.

Materiales de cañerías para agua potable

Cañerías de PVC (Policloruro de Vinilo no Plastificado)

El Contratista proveerá la cañería de PVC para conducciones con presión interna completa de conformidad con las Normas IRAM y la documentación contractual. El Contratista deberá entregar a su exclusivo costo, una muestra de cada una de los elementos a incorporar a la obra previo a su compra con el objeto que la Inspección apruebe la calidad de los mismos y verifique con posterioridad los materiales entregados.

Todos los caños, piezas y accesorios serán marcados en fábrica y acopiados en obra según se especifica en la Norma IRAM correspondiente. Las piezas especiales de PVC serán de tipo inyectado de una sola pieza con juntas de goma. No se aceptarán piezas armadas y encoladas.

Polietileno de Alta Densidad (PAD)

El Contratista proveerá la cañería de polietileno de Alta Densidad para conducciones con presión interna, completa, de conformidad con las Normas ISO e IRAM que especifican las normas y usos técnicos para los caños de Polietileno para suministro de agua y/o conducción de líquidos bajo presión, y las piezas de polietileno para distribución de agua.

El Contratista deberá entregar a su exclusivo costo, una muestra de cada una de los elementos a incorporar a la obra previo a su compra con el objeto que la Inspección apruebe la calidad de los mismos y verifique con posterioridad los materiales entregados.

Todos los caños, piezas y accesorios serán marcados en fábrica y acopiados en obra según se especifica la Norma IRAM.

Otros materiales no especificados

La utilización de materiales diferentes a los especificados deberá ser expresamente aprobada por la Inspección de Obra, y la empresa prestataria del servicio destinataria final de la instalación. En su defecto estará prohibida su utilización.

A.1.3. Hidrantes y nudos

El Contratista proveerá e instalará los hidrantes y nudos, de acuerdo con la documentación contractual y siendo las mismas aprobadas por la empresa prestataria del servicio y/o por las normas vigentes.

El Contratista deberá entregar, a su exclusivo costo, una muestra de cada una de los elementos a incorporar a la obra previo a su compra con el objeto que la Inspección apruebe la calidad de los mismos y verifique con posterioridad los materiales entregados.

El Contratista deberá proveer todas las herramientas, suministros, materiales, equipo y mano de obra necesarios para instalar, aplicar los revestimientos epóxicos en caso de corresponder, ajustar, y ensayar todas las válvulas y accesorios de acuerdo a los requerimientos del contrato. Cuando se instalen válvulas enterradas éstas deberán tener dispositivo de acceso y maniobra. En la cañería de derivación para hidrantes se instalarán válvulas esclusa de igual diámetro que la misma. Caso de ser necesario se instalará una ese (S) de ajuste.

Cámara: Las cámaras de hidrantes se ejecutarán según lo especifique el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y/o los planos de proyecto.

- **Medición y pago:** El ítem se medirá y certificara globalmente y en cuyo precio estará incluida la construcción de su correspondiente cámara.

Piezas especiales

Bajo la denominación de piezas especiales se agrupan todos los elementos constituyentes de la cañería que no son caños rectos o válvulas. Se incluyen ramales, curvas, codos, reducciones, manguitos, piezas de transición, piezas de desmontaje, etc.; sean de fabricación estándar o de diseño y fabricación especial.

El Contratista proveerá e instalará todas las piezas especiales que sean necesarias, completas, de acuerdo con la documentación contractual.

El Contratista deberá proveer todas las herramientas, suministros, materiales, equipo y mano de obra necesarios para instalar, aplicar los revestimientos, ajustar, y ensayar todas las piezas especiales de acuerdo a los requerimientos del contrato.

El Contratista deberá presentar una declaración certificando que todas las válvulas, otros accesorios y materiales suministrados bajo esta sección están de conformidad a los estándares de calidad requeridos.

Las piezas especiales para las cañerías de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), deberán ser del mismo material y serán moldeadas en conformidad con la Norma ANSI / AWWA C-950 y cumplirán los mismos requisitos que los caños rectos. Las piezas especiales para cañerías de PVC serán inyectadas de una sola pieza y responderán a las Normas IRAM correspondientes, no se admitirán piezas compuestas por pegado o soldado.

Las piezas especiales para cañerías de polietileno de alta densidad serán del mismo material y el sistema de unión será electrofusión o termofusión para agua y/o espiga y enchufe con aro de goma para cloaca.

Todas las piezas especiales deberán ser instaladas de acuerdo con las instrucciones escritas del fabricante y como se muestra y especifica para cada material.

Es responsabilidad del Contratista de ensamblar e instalar los elementos de tal forma que todos sean compatibles y funciones correctamente

La relación entre los elementos interrelacionados deben ser claramente indicados en los planos de ejecución.

- **Medición y pago:** No tendrá pago expreso y estos elementos se consideran prorrateados en el costo de las cañerías a las cuales se incorporan.

A.2. Conexiones domiciliarias de agua a red

Ejecución de conexión domiciliaria externa

La ejecución de este ítem comprende la provisión, acarreo hasta el borde de zanja, colocación de piezas especiales y materiales exigidos en el presente pliego, la realización de pruebas hidráulicas que el mismo establece, hasta quedar las conexiones domiciliarias en un todo de acuerdo con lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

El diseño, colocación, fabricación y reparación de las citadas conexiones responderá a las Normas IRAM. La cañería irá alojada en zanja excavada, tapada y compactada con idéntica especificación a la exigida en el presente pliego.

La conexión se extenderá desde la cañería de distribución hasta la línea municipal de cada lote y deberá incluir la provisión e instalación de cámara, llave maestra y canilla de servicio.

El trabajo incluye la reparación de calzadas y/o veredas afectadas, restableciendo las mismas a sus condiciones originales.

A.2.1 Válvulas para cañerías de agua potable

Se deben colocar válvulas y piezas especiales de calidad superior, fabricadas bajo normas vigentes y claros criterios de calidad. Los elementos a proveer deberán figurar en catálogos donde se comprometan sus características físicas, dimensionales, mecánicas, hidráulicas, y de acabado y terminación. El Contratista deberá proveer todas las herramientas, suministros, materiales, equipos y mano de obra necesarios para instalar, aplicar los revestimientos epóxicos en caso de corresponder, ajustar, y ensayar todas las válvulas y accesorios de acuerdo a los requerimientos de la instalación.

El Contratista deberá entregar a su exclusivo costo, una muestra de cada una de los elementos a incorporar a la obra previo a su compra con el objeto que la Inspección apruebe la calidad de los mismos y verifique con posterioridad los materiales entregados.

Cuando se instalen válvulas enterradas éstas deberán tener dispositivo de acceso y maniobra.

Válvula esclusa

El Contratista proveerá e instalará válvulas esclusas, completas y funcionando, de acuerdo con la documentación licitatoria. Una vez instaladas, las válvulas esclusas serán sometidas a la prueba hidráulica junto con el resto de la cañería.

Válvula mariposa

El Contratista proveerá e instalará en condiciones de funcionamiento válvulas mariposa, de acuerdo con la documentación licitatoria. Una vez instaladas, las válvulas mariposa serán sometidas a la prueba hidráulica junto con el resto de la cañería. En el caso de instalarse un único elemento, deberá obtener la aprobación expresa de la Inspección, en este caso se eximirá de la entrega de la muestra. Las cámaras de acceso y maniobra deberán estar incluidas en el precio cotizado.

Válvula de aire

El Contratista proveerá e instalará válvulas de aire y válvulas de escape de aire, completas y funcionando, de acuerdo con la documentación contractual. Una vez instaladas, las válvulas de aire y de escape de aire serán sometidas a la prueba hidráulica junto con el resto de la cañería. En el caso de instalarse un único elemento, deberá obtener la aprobación expresa de la Inspección, en este caso se eximirá de la entrega de la muestra. Las cámaras de acceso y maniobra deberán estar incluidas en el precio cotizado.

Válvula de retención

El Contratista deberá proveer válvulas de retención, y accesorios, completas y funcionando, de acuerdo con la documentación contractual y siendo las mismas aprobadas por la empresa prestataria del servicio o por las normas vigentes.

En el caso de instalarse un único elemento, deberá obtener la aprobación expresa de la Inspección, en este caso se eximirá de la entrega de la muestra. Las cámaras de acceso y maniobra deberán estar incluidas en el precio cotizado.

Válvula de limpieza

El Contratista deberá proveer válvulas de limpieza, y accesorios, completas y funcionando, de acuerdo con la documentación contractual y siendo las mismas aprobadas por la empresa prestataria del servicio o por las normas vigentes.

En el caso de instalarse un único elemento, deberá obtener la aprobación expresa de la Inspección, en este caso se eximirá de la entrega de la muestra. Las cámaras de acceso y maniobra deberán estar incluidas en el precio cotizado.

Cámara de válvulas

Las cámaras de válvulas se ejecutarán según lo especifique el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y/o los planos de proyecto.

- **Medición y pago:** Se certificará por conexión terminada y aprobada por la Inspección de Obra y se encontrarán incluidas en el precio unitario correspondiente todas las tareas tendientes a ejecutar la conexión de acuerdo con las citadas normas. Se incluye en el precio unitario la instalación de la válvula con la construcción de su correspondiente cámara.

A.3 Sistema de Desagües Cloacales

A.3.1.31 Cañerías de PVC 160 mm (Policloruro de Vinilo no Plastificado)

Para las conducciones sin presión interna el Contratista proveerá cañerías de PVC de conformidad con las Normas IRAM que especifican las normas y usos técnicos a cumplir por los tubos y enchufes de unión de Policloruro de Vinilo rígido para ventilación, desagües pluviales y cloacales, y por las piezas de conexión de PVC rígido para ventilación y desagües pluviales cloacales moldeados por inyección.

Otros materiales no especificados

La utilización de materiales diferentes a los especificados deberá ser expresamente aprobada por la Inspección de Obra, y la empresa prestataria del servicio destinataria final de la instalación. En su defecto estará prohibida su utilización.

A.3.2 Bocas de registro

Excavación en terreno de cualquier categoría

Tendrá validez todo lo especificado en el **Capítulo I**,

Ejecución de bocas de registro en vereda y en calzada

Todas las bocas de registro se construirán de hormigón simple de acuerdo con los planos o de Hormigón premoldeado.

Las bocas de registro deberán construirse con moldes metálicos no previéndose el uso de revoque interior. Los paramentos internos deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las deficiencias que se notaran, deberán ser subsanadas por el Contratista por su cuenta a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios unitarios.

La unión de los caños de las bocas de registros deberá realizarse mediante una junta elástica. El material elástico para el sellado de la junta deberá ser resistente a los líquidos cloacales y aprobado por el Inspector de Obra.

En el caso de las bocas de registro premoldeadas, el espesor de la base construida in situ debe permitir el desarrollo del cojinete. Además, el Contratista presentará a aprobación del Inspector de Obra el diseño del anillo, recubrimientos mínimos de armaduras, espesores, cálculos,

métodos de colocación, detalle de la junta entre anillos, relleno exterior de la cámara, como así también la forma de resolver los casos de ingresos de colectoras a distinta altura y de colectoras que ventila.

Estarán provistas de marco y tapa de hierro fundido para calzada del tipo aprobado por OSN. Los marcos y tapas de hierro fundido para bocas de registro en vereda y en calzada serán de primera marca con una fundición de calidad, con datos garantizados por catálogo y con el peso estipulado.

Las bocas de registro se clasifican según sean ejecutadas en vereda o en calzada de la siguiente manera:

Bocas de registro en calzada de h menor de 2,5 m

- **Medición y pago:** Las bocas de registro se certificarán por **Unidad (U)** de boca de registro terminada y aprobada por la Inspección de Obra y se encontrarán incluidas en el precio unitario correspondiente todas las tareas tendientes a ejecutar la conexión de acuerdo con las citadas normas.

Cámara de limpieza

Excavación en terreno de cualquier categoría

Tendrá validez todo lo especificado en el **Capítulo I, ítem A.3.1.10. Excavación de zanjas en suelo blando**

Ejecución de cámara de limpieza

Se hace extensivo a este punto lo indicado en el **Punto 5.2. Ejecución de bocas de registro en vereda y en calzada**, como las especificaciones indicadas en los planos de la red en la que se ejecuten.

A.4. Conexiones domiciliarias cloacales

Los trabajos correspondientes a las instalaciones domiciliarias comprenden la excavación a cielo abierto de la zanja, el posterior relleno y la compactación y transporte del suelo extraído, el acarreo provisión e instalación de las cañerías y piezas especiales y de derivación de la colectoras, ubicada entre esta última y la conexión domiciliaria.

La conexión domiciliaria estará comprendida entre la acometida a la red colectoras y una línea imaginaria paralela a la Línea Municipal, ubicada a unos 60 cm de esta última, en el interior del lote, donde se ejecutara una cámara de inspección de 60x60 cms. que permitirá la reparación y/o destape de la conexión domiciliaria.

Las conexiones domiciliarias computadas corresponden a los predios actualmente habitados de la Localidad. La Municipalidad será la encargada de citar a los propietarios y usuarios para fijar, conjuntamente con la Inspección de Obra la posición de las conexiones a ejecutar.

La conexión deberá estar asentada sobre tierra firme. Los pozos se rellenarán en capas con tierra compactada, y las calzadas y veredas afectadas serán restituidas a su condición original.

Una vez finalizada la prueba hidráulica y antes de proceder al tapado de la zanja, se colocará en el extremo de cada conexión el respectivo tapón fijado con mortero pobre (una parte de cemento y diez de arena).

Prueba hidráulica en cañerías cloacales

El Contratista realizará y completará toda la limpieza y ensayos de las cañerías del sistema cloacal sanitario en la forma que se indica en el presente.

El Contratista proveerá las válvulas provisionales, tapones, sombreretes, y demás equipos y materiales, incluida el agua para los ensayos, para controlar la presión del agua, ad referendum del análisis que realice el Inspector de Obra. No se emplearán materiales que puedan perjudicar la estructura o la función futura de la cañería. Los medidores para los ensayos deberán ser medidores de ensayo calibrados en laboratorio, y deberán ser nuevamente calibrados por un laboratorio habilitado, por cuenta del Contratista, antes de efectuarse los ensayos para verificar la existencia de pérdidas, si así lo solicita la Inspector de Obra.

Todos los ensayos se realizarán en presencia del Representante Técnico y del Inspector de Obra.

Todas las cañerías de cloaca por gravedad se someterán a ensayo para determinar la exfiltración y/o infiltración y desviación, según se indique. La cañería deberá taparse antes de los ensayos. Todos los ensayos para verificar la existencia de pérdidas deberán estar terminados y aprobados antes de colocar la superficie definitiva. Cuando las pérdidas excedan las cantidades permitidas por las especificaciones, el Contratista ubicará las pérdidas a su costo y efectuará las reparaciones y reemplazos que sean necesarios de acuerdo con las Especificaciones, a fin de reducir las pérdidas hasta los límites especificados. Deberá repararse toda pérdida que pueda detectarse individualmente, cualquiera sea el resultado de los ensayos. Se ensayarán los sistemas de cloacas sanitarias para detectar eventuales pérdidas, de la siguiente manera:

- Cloacas por gravedad con diámetro igual o menor de 600 mm, cuando la diferencia de cota de invertido entre bocas de acceso adyacentes sea de 3 m o menos; ensayo de exfiltración de agua.
- Cloacas por gravedad con diámetro igual o menor de 600 mm, cuando la diferencia de cota de invertido entre bocas de acceso adyacentes sea mayor que 3 m; ensayo de presión de aire.
- Cloacas por gravedad con diámetro mayor de 600 mm; ensayo de exfiltración de agua.
- En los casos especificados se realizará un ensayo de exfiltración de agua:
- Cada sección de cloaca situada entre cada par de bocas de registro sucesivas deberá someterse a ensayo, cerrando el extremo más bajo de la cloaca a ensayar y la cloaca de entrada de la boca de registro más elevada, con elementos apropiados. Se llenará con agua la cañería; se eliminará el aire y se elevará la presión hasta 2 m de columna de agua, medidos sobre el intradós del punto más alto del tramo; o si hay agua subterránea, 2 m de columna de agua por encima del nivel promedio del agua subterránea encontrada en las adyacencias, el que sea más alto. La presión se mantendrá como mínimo durante ½ hora.
- La pérdida admisible se determinará mediante la fórmula:

$$E = 0,4526 \cdot N \cdot D \cdot (H)^{1/2}$$

E = Pérdida admisible en litros por hora de la cloaca sometida al ensayo

N = Número de Juntas de la cloaca y conexiones domiciliarias ensayadas

D = Diámetro interno de la cañería, en metros

H = Presión sobre el intradós del punto más alto del tramo o, si hay agua subterránea por encima del intradós de la cañería, en el punto más alto del tramo la presión sobre el nivel promedio del agua subterránea, en metros de columna de agua. En los casos especificados, el Contratista proveerá los materiales, equipos y mano de obra para realizar un ensayo de aire:

- Cada sección de cloaca entre bocas de registro sucesivas deberá someterse a ensayo, taponando y abrazando todas aberturas de la línea principal de la cloaca, y los extremos superiores de todas las conexiones cloacales domiciliarias. Si se comprueba que hay pérdidas, se soltará la presión del aire, se repararán las pérdidas y se comenzará nuevamente con el procedimiento del ensayo.
- El ensayo final para determinar si hay pérdidas en la línea principal de la cloaca, y en las derivaciones de cloaca hasta las conexiones domiciliarias, se realizará en presencia

del Inspector de Obra, con el procedimiento establecido en la Norma ANSI/ASTM C828 "Método de ensayo con aire a baja presión de cañería de material vítreo".

- La presión máxima de ensayo será 0,2 Kg/cm². La caída de presión permisible mínima será de 0,07 Kg/cm² sobre un período de ensayo de 30 segundos.
 - El Contratista podrá optar por realizar el ensayo de aire para las juntas en forma individual, junta por junta, empleando equipos especializados. El Contratista presentará su procedimiento de ensayo para juntas para que el Inspector de Obra pueda analizarlo antes de los ensayos. Antes de cada ensayo, se mojará con agua el caño a la altura de la junta.
 - El ensayo junta por junta no sustituirá al ensayo final de todo el tramo.
- **Medición y pago:** Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por **unidad (U)** de conexión terminada y aprobada por la Inspección.

A.11. RED DE GAS NATURAL

A.12. CONEXIONES DOMICILIARIAS DE GAS A RED

A.13. OBRAS COMPLEMENTARIAS DE GAS - NEXO

Será responsabilidad del Contratista, como paso previo a la construcción de las Obras, realizar el Proyecto Constructivo de las mismas, en un todo de acuerdo a la descripción que, en líneas generales, se efectúa en el Pliego y a las Normas que resulten de aplicación.

La propuesta comprenderá todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las respectivas instalaciones, incluyendo la provisión de cualquier trabajo accesorio o complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento y buena terminación de las mismas, estén o no previsto y especificado en el presente pliego de condiciones.

Los planos indican en forma general los datos de capacidades y medidas, considerados como mínimos necesarios, se ajustaran en función del requerimiento definitivo de la presentación del Proyecto Ejecutivo

El oferente deberá incluir en su propuesta el acarreo hasta la obra, desplazamiento horizontal, elevación o descenso de todos los equipos o maquinas que se instalaran, o existentes a desmontar; hasta su lugar de emplazamiento definitivo.

Quedando por su cuenta la contratación o provisión de personal y cualquier elemento, estructura auxiliar o grúa que sea necesaria para tal fin.

También estará a cargo del instalador el desarme y armado de los equipos si fuera necesario para introducirlos en la obra, sala de maquinas, o lugar de instalación definitiva.

Cualquier dificultad originada por circunstancias que se presenten en la obra o divergencia de interpretación del presente pliego de condiciones será resuelta por el Inspector de Obra.

Los proponentes podrán formular todas las consultas que sean necesarias antes de la presentación de las propuestas.

NORMAS Y REGLAMENTOS

Todos los aspectos del trabajo deberán estar estrictamente de acuerdo con los requisitos impuestos por todos los códigos, ordenanzas, leyes y reglamentaciones vigentes de tipo administrativo, Nacional, Provincial o Municipal.

Serán de aplicación para dimensionamiento y ensayo de equipos e instalaciones, las normas:

CAMUZZI GAS DEL SUR S.A.

INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACION DE MATERIALES (I.R.A.M) DEUTSCHES INSTITUT FUR NORMUNG (D.I.N)

AMFRICANSO CIFTY FOR TESTING AND MATERIALS (A.S.T.M)

AMERICAN STANDARDS ASOCIATION (A.S.A)

AMERICAN STANDARDS MATERIALS ESPECIFICACION (A.S.M.F)

NORMAS AMERICANAS PARA MONTAJE DE CONDUCTOS DE DISTRIBUCION DE AIRE (S.M.A.C.N.A)

AMERICAN SOCIETY OF HEATING REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING ENGINERS (A.S.H.R.A.E)

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS PARA SALUD PUBLICA OF ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA (GUIDELINES FOR CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF HOSPITAL AND MEDICAL FACILITIES)

OBRAS SANITARIAS DE LA NACION: En sus Normas y Gráficos para instalaciones Sanitarias Domiciliarias e Industriales y a las reglamentaciones vigentes en la delegación de O.S.N. que corresponda al lugar donde se ejecute la obra.

Repartición Provincial Reguladora de los Servicios Sanitarios en todo lo que corresponda.

Municipio de cada localidad en todo lo que corresponda. Todo otro ente nacional y / o Provincial que pueda tener injerencia en los trabajos comprendidos dentro de este capítulo. Empresa Nacional de Telecomunicaciones, Empresa Proveedora de Energía Eléctrica Local, Dirección de Bomberos de la Policía Federal y Local, Cámara de Aseguradores de Incendio, Asociación Electrotécnica Argentina, Municipalidad Local, etc..

En caso de contratación entre dos o más disposiciones, se adoptara la más exigente.

Las instalaciones o materiales no cubiertos por las normas y reglamentaciones citadas responderán a las recomendaciones de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) o bien a las Normas:

(D.I.N) Deutsche Institut Fur Normung

(V.D.E) Verein Deutsche Electrizitat.

CATALOGOS Y MUESTRAS:

El contratista, antes de la iniciación de los trabajos presentara muestras de todos los materiales y accesorios para su aprobación por parte de la Inspección de Obra, respecto a la fecha prevista para la iniciación de los trabajos especificados en este capítulo.

Una vez iniciada la obra, el comitente se reserva el derecho de solicitar toda clase de aclaraciones, esquemas, planos, etc. de cualquier elemento propuesto como muestra para la instalación.

Los materiales y elementos que se presentan deberán ser de la mejor calidad en ningún caso se aceptaran materiales o elementos de calidad inferior o cuya presentación ofrezca pocas garantías en cuanto a la atención de posventa y mantenimiento, como así también a la seguridad de encontrar repuestos con facilidad y a precios convenientes.

En cuanto a eventuales rechazos, las razones podrán darse o reservarse a criterio del Comitente.

Los materiales y equipos recibidos en la obra serán convenientemente revisados por el Contratista antes de su utilización, a fin de detectar cualquier falla de fabricación o deterioro sufrido.

Si se instalaran elementos piezas y accesorios fallados mal presentados, serán cambiados por el contratista sin costo para el comitente.

La aprobación de muestras será siempre provisional, sujetas a comprobaciones durante las pruebas de funcionamiento hasta la finalización del periodo de garantía.

Emplear equipos y materiales de marca reconocida, Fabricación Nacional y/o Mercosur y bajo normas y certificación IRAM, que garanticen la provisión de repuestos y se cuente con Agente Oficial en la zona.

El contratista presentara una memoria técnica descriptiva de cada una de las unidades principales que componen las instalaciones.

La memoria será completa, debiendo suministrar una amplia información que permita abrir juicio definitivo sobre los materiales a instalar (capacidad, rendimiento, potencia calorífica, dimensiones, peso, etc.).

Vendrá acompañada por folletos, catálogos, gráficos, etc. escritos en idioma castellano. Las capacidades indicadas en los respectivos catálogos deberán ser ratificadas en obra con la correcta selección de las unidades, siendo el contratista el único responsable de la eficiencia de la instalación.

CALCULOS Y PLANOS

Se deberán realizar en un todo de acuerdo con las bases de cálculo citadas en el presente capítulo.

Se garantizará las condiciones psicométricas allí establecidas.

A tal fin los Oferentes podrán variar solo en más las dimensiones y capacidades proyectadas, si lo consideran necesario a los efectos de garantizar dichas condiciones.

En caso de que estas no se verifiquen, el Contratista arbitrará los medios necesarios para modificar, reemplazar, reparar, etc. lo que sea conveniente para lograr el estricto cumplimiento de los valores indicados.

Todas estas modificaciones serán efectuadas sin costo adicional para el Comitente.

Por lo expuesto, los Oferentes deberán cotizar la instalación que cumpla en un todo con las condiciones requeridas.

En caso de variar en las dimensiones y capacidades, el Oferente, deberá constar claramente en su oferta, las modificaciones introducidas al proyecto original.

Los Oferentes deberán adjuntar a su oferta, una memoria técnica con la descripción de los equipos, componentes y materiales que ofrecen. Detallando marcas, características técnicas, rendimiento garantizado de los equipos y demás elementos ofrecidos, completando la información con catálogos, folletos y toda otra documentación ilustrativa al respecto.

Una vez aprobada dicha documentación el contratista deberá presentar los esquemas y planos de ejecución correspondientes a la distribución de conductos, ubicación de equipos. Sistemas de cañerías, instalación eléctrica control automático, etc.

TRAMITES PERMISOS Y HABILITACIONES

El contratista efectuara todos los trámites, y Actualizaciones de Pre factibilidades que sean necesarios ante los organismos competentes con jurisdicción en el lugar de emplazamiento de la obra. Debiendo preparar planos y toda documentación requerida para obtener el permiso de obra y finalmente la correspondiente habilitación de las instalaciones.

Finalmente, queda establecido que todos los gastos y derechos de conexiones que dichos trámites demanden, correrán por exclusiva cuenta del contratista.

ENSAYOS - PRUEBAS E INSPECCIONES

- a. Durante la ejecución de los trabajos y al terminar el montaje, el Contratista tomara las prevenciones necesarias para que la puesta en marcha, pruebas y regulación pueda

efectuarse sin dificultad.

- b. Todas las instalaciones serán sometidas a pruebas de constatación de funcionamiento efectivo. Todos los instrumentos para ejecutar las pruebas serán suministrados por el Contratista.

Materiales para los tramos de cañerías.

En esta instalación se emplearan los materiales indicados en los proyectos elaborados por Camuzzi Gas del Sur cuyos diámetros interiores serán de acuerdo a lo indicado en dichos proyectos.

Inspección y Pruebas

El Contratista deberá solicitar por escrito las inspecciones necesarias a Camuzzi Gas del Sur en los periodos indicados por dicha Empresa.

Mano de Obra

El total del montaje de la Red de Gas deberá ser realizado por personal idóneo en la materia, la terminación de todos los trabajos deberá ser en un todo de acuerdo a las reglas del arte, pudiendo la Inspección de Obra rechazar cualquier trabajo que a su solo juicio no esté prolija y correctamente realizado, el cual deberá ser realizado nuevamente a costo del Contratista de la Instalación de Gas.

El personal de la Contratista contará con todos los seguros, cumpliendo con las leyes vigentes.

Responsabilidad

El total de la provisión de la Instalación de la Red de Gas deberá ser realizado por una empresa competente del ramo, y que acredite el haber realizado obras de similares características de complejidad.

No se aceptarán subcontratos parciales de las instalaciones que diluyan las responsabilidades emergentes.

El Contratista confeccionara y entregara sus planos de dicha instalación para su aprobación, por lo tanto deberá asumir su responsabilidad de que los trabajos se realicen en forma correcta.

El Contratista no podrá alegar ignorancia en caso de errores u omisiones en la documentación de licitación, ya que se considera que siendo un especialista en el rubro, deberá detectarlos al estudiar la documentación técnica. De darse el caso deberá pedir las aclaraciones correspondientes antes de la adjudicación, ya que no se reconocerá ningún tipo de adicional por este motivo. El Contratista no podrá alegar deficiencias en la obra y su funcionamiento basándose en las especificaciones técnicas del presente pliego.

Los diámetros que se indican en planos son los mínimos a instalar; si de los cálculos y desarrollo de la ingeniería de detalle deben instalarse diámetros mayores, el contratista será responsable por los mismos, sin que esto de lugar a adicionales.

El Contratista deberá ejecutar y presentar todos los planos y cálculos exigidos en tiempo y forma, debiendo en cada caso presentar a la Dirección de Obra los referidos elementos a los efectos de su visado, sin que ello quite responsabilidad al Contratista respecto al contenido de la documentación ejecutada.

Planos conforme a obra

Una vez terminadas las tareas y conjuntamente con la Recepción Provisional entregará a la Dirección de Obra un (1) original en Papel y tres (3) juegos de copias de las instalaciones Conforme a Obra, en CD correspondientes, en AutoCAD.

Inspecciones

El Contratista solicitará ante la Dirección de obra, las inspecciones y pruebas pertinentes. Estas pruebas no lo eximirán de su responsabilidad por defectos de ejecución y / o funcionamiento, roturas e inconvenientes que se produzcan, ya sea durante el periodo de construcción o hasta la Recepción Definitiva, tanto si las deficiencias fueran ocasionadas por el empleo de material inapropiado o por utilizar mano de obra defectuosa o por deficiencias en elementos de sus propios subcontratistas. La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandare, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de su reparación, fuesen afectadas.

Implantación del Obrador.

Formular a la Inspección de Obra, para su aprobación previa, una propuesta de disposición y organización del Obrador, acorde con la programación general de los trabajos.

El Obrador no tiene otras restricciones que las propias de una organización eficiente de los trabajos en Obra y el cumplimiento de las disposiciones vigentes de Higiene y Seguridad en el Trabajo y las Normas municipales al respecto

Oficinas de la Inspección de la Obra

Se deberá montar la oficina en un equipo del tipo "trailers" de fácil montaje y mantenimiento, que garanticen solidez y confort a las instalaciones mientras duren los trabajos y permitan un rápido retiro una vez concluidos los mismos. Deberá estar provisto de equipamiento mínimo para oficina: escritorio, silla, útiles de trabajo y elementos para la higiene.

Conexiones provisionarias de los servicios del Obrador.

Los costos derivados de los trámites para la obtención, tendido de las redes, conexión provisionaria, uso, consumo y mantenimiento de los servicios de agua corriente y de construcción, fuerza motriz, iluminación interior y exterior del Obrador, serán a cargo exclusivo de la Contratista.

Las instalaciones provisionarias de los servicios responderán a las normas de seguridad, reglamentos y disposiciones vigentes, establecidas por las empresas prestadoras de servicios y la Municipalidad de Chos Malal.

Cartel de Obra.

Proveer, instalar y mantener hasta la Recepción Provisionaria de la Obra, dos carteles de obra, de acuerdo a lo indicado por el Programa PROMEBA, ubicados en el lugar de su entorno que indique la Inspección de Obra.

La construcción e instalación de los carteles la ejecutará la Contratista según el modelo del plano respectivo lo indicado por el Programa PROMEBA y en base al del texto que le suministrará la Inspección de la Obra.

B) OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO / URBANO

B.A.1 ESTRUCTURA RESISTENTE

Condiciones generales.

La Contratista deberá proveer materiales, mano de obra, herramientas y equipos aptos para la ejecución de las estructuras de hormigón armado y metálicas. Encofrados, marcado, corte, doblado y montaje de las armaduras, preparación del hormigón in situ o recepción del elaborado en planta externa, llenado de encofrados, procedimientos de curado de hormigones estructurales; desencofrado y limpieza de encofrados, colocación insertos metálicos, trazado, corte y perforado de perfiles laminados en chapa, máquinas conformadoras de chapas, soldadoras, grúas y equipos de izaje, y cualquier otra tarea que, aunque no estuviera especificada en los Documentos del Proyecto, contribuya a la perfecta terminación de los trabajos relacionados con las obras proyectadas.

Los trabajos se ejecutarán con personal competente, sumo cuidado y sujetos a las indicaciones que surgen del Proyecto de la Obra, teniendo presente que si no se hubiese indicado en los planos generales o faltara graficar en planillas o planos de detalles algunas armaduras secundarias, accesorios de fijación, clips, lo acontecido no será razón suficiente para omitir su colocación en la obra, sin que signifique incremento de costo alguno.

El proyecto, cálculo y ejecución de los refuerzos de la estructura resistente responderá a las prescripciones del CIRSOC.

Análisis de las cargas y estado de solicitud:

El cálculo de las solicitaciones se realizará previo estudio exhaustivo del estado del peso propio y sobrecargas permanentes y accidentales. Se tendrán en cuenta las sobrecargas del viento, nieve y efectos sísmicos de acuerdo con los Reglamentos CIRSOC 102, CIRSOC 104 e INPRES-CIRSOC 103 respectivamente.

Para el cálculo se considerará la superposición de acciones, combinando los estados de carga de acuerdo con los Reglamentos CIRSOC y se dimensionará con el estado que resultara más desfavorable.

La Contratista deberá ejecutar la obra respetando el dimensionamiento estructural mínimo, previsto en el presente pliego.

Las secciones de hormigón armado y/o de acero indicadas en los planos no serán modificadas, con la sola excepción al cálculo de verificación realizado por la contratista, que determinó el incremento de sus dimensiones.

La Contratista respetará en un todo la distribución de los elementos estructurales que figuran en los planos del presente Pliego, y deberá previo informe a la Inspección, prever y ejecutar los que faltaren de acuerdo a las normas vigentes.

B.A.2 MAMPOSTERIA

Ver Especificaciones Técnicas Particulares

B.A.3 PINTURA

Ver Especificaciones Técnicas Particulares

B.A.4 VARIOS

En cada obra se especificaran las tareas varias a realizar. Ver PETP.

1. Provisión y colocación de contenedores comunitarios de residuos

Este ítem incluye la provisión y colocación de contenedores comunitarios de residuos sólidos domiciliarios. Los mismos serán del material, diseño y de las dimensiones que indiquen las Especificaciones Técnicas Particulares.

- **Medición y pago:** Este ítem será medido y certificado por **unidad (U)** de contenedor provisto y colocado en los sitios indicados en los planos.

RUBRO C.2. SEÑALÉTICA URBANA

Ver Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (PETP).

RUBRO C.3. REFERENCIAS URBANAS

Ver PETP.

RUBRO C.4. REFUGIOS

No aplica

RUBRO C.5. PARQUIZACIÓN, ARBOLADO Y COBERTURAS VERDES

No aplica

RUBRO C.6. PLAZAS, ESPACIOS VERDES Y PARQUES

C.6.10 Arbolado público

Provisión y plantación de árboles y arbustos

Incluye la provisión y plantación de las especies que indiquen los planos de proyecto y/o las Especificaciones Técnicas Particulares. Está incluido en este ítem el reemplazo con tierra vegetal en los metros cúbicos allí indicados, el canasto de protección, transporte y el primer riego posterior a la plantación, además de:

Excavaciones

Consiste en las operaciones necesarias para preparar el alojamiento adecuado y dar a las raíces de las plantas una situación holgada dentro del hoyo. Como norma de carácter general se seguirán las siguientes instrucciones:

- Siempre que aparezcan piedras, restos de escombros, basuras u otros obstáculos deberán ser retirados.
- El tamaño del hoyo será proporcional a la extensión del sistema radical o del tamaño del cepellón. Cuando se abran los orificios, la tierra vegetal se apilará separadamente del subsuelo para disponer de ella en el momento de la plantación.
- La labor de apertura conviene que se realice con el suelo algo húmedo de esta manera su consistencia es menor.
- Si en alguno de los horizontes del terreno aparecieran tierras de mala calidad, impropias para ser utilizadas en el relleno del hoyo, será necesario su transporte a vertedero, corriendo a cargo del Contratista.
- Cuando el suelo no sea apto para mantener la vegetación será preciso proporcionar a las plantas un volumen mayor que el ordinario de suelos aceptables.
- Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir los orificios, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, deberán ser aprobadas por la Inspección de Obra.
- Después de terminada la plantación y tras añadir las mejoras de suelo que fija este Pliego, la terminación final será tal que quede un alcorque alrededor del árbol o arbusto con el fin de retener la mayor cantidad de agua de riego o de lluvia. El cuello del árbol quedará ligeramente más bajo que el nivel del suelo.
- En líneas generales el tamaño del hoyo será al menos el doble de las dimensiones del sistema radical o cepellón.

Los volúmenes de excavación serán los siguientes:

TIPO DE PLANTA HOYO

Árboles de 1,5 m a 2 m altura 0,6m x 0,6m x 0,8m

Rellenos

Los rellenos serán del mismo volumen que la excavación. En el caso de suelos aceptables se harán con el mismo material excavado cuidando de no invertir la disposición anterior de las tierras. Si los suelos no reúnen condiciones suficientes la tierra extraída se sustituirá en proporción adecuada o totalmente por tierra vegetal que cumpla los requisitos necesarios. Los abonos locales, como los que corresponden a plantaciones individualizadas, se incorporarán en el momento de la plantación directamente en el hoyo junto con el material de relleno según se indica a continuación, mezclando íntimamente estos materiales con la tierra:

Árboles de 0,6m x 0,6m x 0,8m de hoyo: abono orgánico.... 5 kg por hoyo

Arbustos de 0,3m x 0,3m x 0,3m de hoyo: abono orgánico...3 kg por hoyo

Los rellenos efectuados en el hoyo de plantación se irán compactando por tongadas.

Tutorado

Para asegurar la inmovilidad de los árboles y evitar que puedan ser inclinados o derribados por el viento se colocará un tutor, vara hincada verticalmente en tierra, de tamaño proporcional al de la planta, a la que se liga el árbol plantado a la altura de las primeras ramificaciones con dos ataduras de material biodegradable (hilo sisal, hojas de Formio, etc.). Serán de madera resistente a la intemperie o de otras especies tratadas con productos protectores, y sus dimensiones de 1,75 m x 0,06 m x 0,06 m.

El tutor debe colocarse en tierra firme, una vez abierto el hoyo y antes de efectuar la plantación, de forma que se interponga entre el árbol y los vientos dominantes. La ligazón del árbol al tutor se hace de forma que permita un cierto juego hasta que se verifique el asentamiento de la tierra del hoyo, en cuyo momento se procede a una fijación rígida. Se evitarán las ligaduras que puedan producir heridas en la corteza, rodeándola con una adecuada protección.

Precauciones Previas a la Plantación

Depósito

Cuando la plantación no pueda efectuarse inmediatamente después de recibir las plantas hay que proceder a depositarlas. El depósito afecta solamente a las plantas que se reciben a raíz desnuda o con cepellón cubierto con envoltura porosa (paja, maceta de barro, yeso, etc.); no es necesario cuando el cepellón está cubierto con material impermeable (maceta de plástico, lata, etc.). La operación consiste en colocar las plantas en una zanja u hoyo y en cubrir las raíces con una capa de tierra de al menos 10 cm, sin intersticios en su interior para protegerlas de la desecación o de las heladas hasta el momento de su plantación definitiva. Si no se pudiese ejecutar la plantación dentro de los siete días corridos, deberán quedar las plantas en vivero hasta su ubicación definitiva.

Desecación y heladas

No deben realizarse plantaciones en época de heladas. Si las plantas se reciben en obra en una de estas épocas deberán depositarse hasta que cesen las heladas. Si las plantas han sufrido durante el transporte temperaturas inferiores a cero grados no deben plantarse, ni siquiera desembalsarse, y deberán ser colocadas en un lugar cubierto donde puedan deshelerse lentamente (se evitarán locales con calefacción).

Presentación

Antes de presentar la planta, se echará en el hoyo la cantidad precisa de tierra para que el cuello de la raíz quede a nivel del suelo o ligeramente más bajo. Sobre esto en particular, que depende de la condición del suelo y de los cuidados que puedan proporcionarse después, se seguirán las indicaciones de la Inspección de Obra, y se tendrá en cuenta el asiento posterior del aporte de tierra, que puede establecerse como término medio alrededor del 15%. La

cantidad de abono orgánico indicada para caso en el Proyecto se incorporará a la tierra de forma que quede en las proximidades de las raíces, pero sin llegar a estar en contacto con ellas. Se evitará, por tanto, la usual práctica de echar el abono en el fondo del hoyo.

Riego

Es preciso proporcionar agua a la planta en el momento de la plantación abundantemente; el riego ha de hacerse de modo que el agua atraviese el cepellón donde se encuentran las raíces y no se pierda por la tierra que lo rodea. Además del riego que se realiza en el momento de la plantación se efectuarán todos los riegos necesarios para asegurar el arraigo y el desarrollo definitivo de las plantas. En cada riego se realizará también la limpieza del alcorque.

La Inspección de Obra podrá autorizar una variación en la frecuencia y dosis de riego si las condiciones ambientales así lo requieren. Los riegos serán de tal manera que no descalcen las plantas, no se efectúe el lavado del suelo ni se de lugar a erosión del terreno. Se efectuarán en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde.

Mantenimiento

El Contratista hará el mantenimiento y los cuidados culturales de lo realizado por el lapso de tiempo que indiquen las Especificaciones Técnicas Particulares. Estas tareas incluyen riego de coberturas verdes y plantas, cortes de césped, poda de plantas y retiro del material resultante. En caso de ser necesaria la reposición de plantas será sin cargo y deberá cumplirse en el momento inmediato posible, atento a las limitaciones técnicas de cada caso.

Poda

Para llevar a cabo esta operación se seguirán rigurosamente las instrucciones de la Inspección de Obra y las siguientes normas:

- No deben podarse los árboles y arbustos de hoja persistente.
 - Deben evitarse las podas fuertes en los árboles de hoja caediza, y, en particular, el corte de ramas gruesas.
 - Los arbustos que florecen en las ramas del año en curso se podan en otoño y los que florecen en las ramas del año anterior se podan después de la floración.
 - Los arbustos de follaje ornamental se podan en otoño.
 - En principio, los cortes deben limitarse a la supresión de ramas muertas rotas o en mal estado.
 - El producto de la poda deberá ser eliminado en el lugar destinado para tal fin. En ningún caso los materiales producidos por la poda podrán ser quemados.
- **Medición y pago:** La medición y pago de este ítem se efectuará por **unidad (U)** de especie provista y plantada, con tutor incluido, previa aprobación de la Inspección de Obra.

C.6.20 Coberturas verdes

C.6.20.11 Excavación sectores xerojardineria

C.6.20.12 Relleno tierra para sectores sobre xerojardineria

C.6.20.13 Provisión manto geotextil

Se deberá efectuar el acondicionamiento del suelo con el objeto de mullirlo, alterando la disposición de los horizontes hasta una profundidad aproximada de 25 cm a 30 cm mediante el uso de los medios mecánicos adecuados. El Contratista podrá escoger el procedimiento que considere más apropiado previa aprobación de la Inspección de Obra.

Las tareas de laboreo o acondicionamiento pueden realizarse en cualquier momento en que el contenido de humedad del suelo sea bajo, habiendo considerable anticipación al momento de plantado o sembrado.

Como complemento del laboreo puede ser necesario eliminar piedras, raíces, rizomas, o elementos extraños indeseables. El resultado debe ser una superficie uniforme pero a la vez rugosa con el objeto de que favorezca la infiltración.

Las enmiendas y abonos de acción lenta se incorporan al suelo con el laboreo; basta para ello extenderlos sobre la superficie antes de empezar a labrar. Las enmiendas húmicas deben hacerse unos días antes de la plantación y enterrarse inmediatamente para evitar pérdidas de nitrógeno. Los abonados locales como los que corresponden a plantaciones individualizadas se harán directamente en el hoyo en el momento de la plantación.

Los abonos minerales se aplicarán en primavera mezclándolos con el agua de riego. Son preferibles los de liberación lenta de composición 16-8-12. Las dosis serán las siguientes:

Árboles adultos.....	60 gr/ud
Árboles jóvenes.....	25 gr/ud.
Arbustos.....	15 gr/ud.

- **Medición y pago:** Este ítem se medirá y certificará por **metro cuadrado (m²)** de superficie preparada para ser sembrada.

C.6.20.20.Preparacion y Sembrado de festuca

Las semillas a utilizar en la siembra pertenecerán a las especies indicadas en el proyecto o en las Especificaciones Técnicas Particulares, debiendo provenir las mismas de firmas comerciales reconocidas. La siembra puede hacerse al boleado requiriéndose entonces de personal calificado capaz de hacer una siembra uniforme. En el caso que la Inspección de Obra lo acepte se podrá sembrar utilizando una sembradora. La cantidad de semilla a emplear por unidad de superficie se ajustará a lo que indique el proyecto o las Especificaciones Técnicas Particulares.

- **Medición y pago:** Este ítem se medirá y certificará por **metro cuadrado (m²)** de superficie sembrada y germinada.

Implantación de césped

La siembra de césped podrá realizarse mediante la implantación de panes, para lo cual el Contratista preparará previamente el terreno y luego presentará los panes uno al lado del otro cubriendo perfectamente la superficie a sembrar. Posteriormente, se deberá efectuar la cantidad de riegos necesarios hasta que se verifique la correcta germinación de los panes. En este ítem estará incluido en el precio cotizado el transporte y manipuleo de los panes desde el lugar donde el Contratista los adquiera hasta el pie de obra, como así también el recambio de la cantidad de metros cuadrados que no hubieran germinado.

- **Medición y pago:** Este ítem se medirá y certificará por **metro cuadrado (m²)** de superficie implantada y germinada.

Riego

Es preciso proporcionar abundante agua al césped sembrado o implantado de manera de asegurar el arraigo. La cantidad de riegos necesarios serán los que considere el Contratista para lograr un correcto crecimiento y germinación de la especie sembrada.

La Inspección de Obra podrá autorizar una variación en la frecuencia y dosis de riego si las condiciones ambientales así lo requieren. Se efectuarán en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde.

- **Medición y pago:** La medición y pago de este ítem se efectuará por **metro cuadrado (m²)** de superficie regada.

Mantenimiento

Esta tarea incluye la cantidad de cortes, dependiendo de las estaciones del año. El mismo podrá efectuarse por medios manuales o automáticos, previa aprobación de la Inspección de Obra. Estará incluido también el recambio de panes o resiembra de los sectores que por cualquier motivo presenten deterioros visibles.

- **Medición y pago:** La medición y pago de este ítem se efectuará por **metro cuadrado (m²)** de superficie a mantener.

D. OBRAS COMPLEMENTARIAS

RUBRO D.1. NEXO DE AGUA

No aplica

RUBRO D.2. NEXO CLOACAL

No aplica

RUBRO D.3. NEXO DESAGÜES PLUVIALES

D.3.3 Alcantarillas

El diseño, cálculo, calidad de materiales, serán los que especifiquen los planos de proyecto, debiendo el Contratista tener en cuenta en los cálculos el lugar de ubicación de la misma con el objeto de cuantificar que tipo y peso de los vehículos a circular.

RUBRO D.4. NEXO VIAL

No aplica

RUBRO D.5. NEXO DE MEDIA TENSIÓN

No aplica

E. OBRAS DE MITIGACIÓN

RUBRO E.13. OBRAS DE CICATRIZACIÓN

Colocación Juegos para chicos

Se colocarán en el espacio que figura en planos destinado a juego para niños, y de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de la obra.

F. OBRAS ESPECIALES

RUBRO F.1. PUENTES PEATONALES

Se deberán construir puentes o pasarelas peatonales en los ítems **A. Parque Lineal** y **B. Sendero Sur** en los lugares indicados en los planos generales. Las mismas serán metálicas en

su totalidad, tanto lo que respecta a la estructura y barandas, las características, dimensiones y terminaciones se detallan en los planos correspondientes.

La Contratista deberá verificar el cálculo estructural de las mismas y presentar los planos y memorias correspondientes a la Inspección de la Obra, para su aprobación previo al inicio de los trabajos.

RUBRO F.2. PUENTES VEHICULARES

No aplica

RUBRO F.3. ESCALERAS Y RAMPAS

Las escaleras y rampas que se indiquen en los planos serán ejecutadas en hormigón tipo estructural de 170 Kg/cm² según normas CIRSOC 201. La Contratista deberá verificar el cálculo estructural de las mismas.

Las rampas se ajustaran a las pendientes máximas que se establecen en el código de edificación de la Provincia de Neuquén.

El diseño de las escaleras se ajustara a los parámetros establecidos en el código de edificación.

RUBRO F.4. DEMOLICIÓN DE VIVIENDAS

No aplica

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (P.E.T.P)

GENERALIDADES

Silencio o interpretación de un tema del Pliego

Allí donde este pliego guarde silencio, o un tema determinado presente interpretación dudosa, se recurrirá a la documentación y normativa que a continuación se enumera la que tendrán el carácter de ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES:

- a)** Código de la Edificación de la Ciudad de Chos Malal y ordenanzas complementarias.
- b)** Ley 0687 de Obras Públicas de la Provincia del Neuquén
- c)** Reglamentos y prescripciones de los entes o empresas prestadores de servicios: EPAS, EPEN, Recursos Hídricos, Camuzzi Gas del Sur.
- d)** Disposiciones y normativa vigente de orden nacional, provincial y municipal, que directa o indirectamente tengan que ver con la obra de acuerdo a su fin.
- e)** Normas CIRSOC, IRAM, AISC, AWS.

En caso de discrepancia entre las normas y los reglamentos, prevalecerá el criterio más exigente.

A) OBRAS ESPECÍFICAS

A.1) Sistema de abastecimiento de agua potable.

A.2) Conexiones domiciliarias de agua a red.

REPLANTEO DE LA OBRA

Se efectuará el replanteo planialtimétrico de las obras para lo cual se establecerán los puntos fijos planimétricos y altimétricos de referencia.

Para ejecutar dicho trabajo se acordará con la Inspección las trazas del replanteo, posición de mojones y demás puntos fijos de referencias a instalar y la planificación del levantamiento de información referente a las instalaciones y obras existentes que merezcan ser relevadas, ubicadas en las cercanías, bajo el terreno o áreas respecto a las líneas de replanteo.

Una vez establecidos los puntos fijos, se tomarán todas las medidas necesarias para su conservación e inalterabilidad.

Las operaciones de replanteo se realizarán con la anticipación necesaria para no causar atrasos en el normal desarrollo de la obra, de acuerdo al plan de trabajo adoptado.

EXCAVACION DE ZANJAS PARA CAÑERÍAS

La excavación de zanjas para la instalación de cañerías comprende la ejecución de los siguientes trabajos: la limpieza del terreno, incluyendo el corrimiento de todos los árboles y arbustos y desmonte de malezas en los anchos afectados por la excavación, el emparejamiento del microrelieve, el replanteo y la nivelación geométrica del terreno a lo largo de las trazas de las cañerías; la excavación del suelo en cualquier clase de terreno del ancho y de la profundidad más adelante indicados; el empleo de martillos neumáticos u otros equipos para la disgregación del terreno en los lugares donde fuese necesario; los enmaderamientos, entibaciones, apuntalamientos y tablestascados que requiera la zanja para mantener la misma estable; la eliminación del agua de lluvia mediante drenajes y bombes o cualquier otro procedimiento que garantice el mantenimiento de la zanja libre de agua durante el tiempo necesario para la instalación de las tuberías; el mantenimiento del libre escurrimiento superficial de las aguas de lluvia o de otro origen; la sobreexcavación de 0,10 m incluyendo el relleno con suelo arenoso en los fondos de zanja que presenten suelos duros constituidos por toscas, rocas o cantos rodados; el relleno a mano y mecanizado del mismo con su compactación y riego, y la carga y transporte del material sobrante hasta una distancia promedio de 3 km hasta los lugares de depósito que indique la Inspección, incluyendo su desparramo y el abovedamiento del terreno cuando la Inspección así lo indique; la prestación de enseres, equipos, maquinarias u otros elementos de trabajo necesarios para la correcta ejecución de lo aquí especificado.

Las trazas de las cañerías serán referidas a una línea de replanteo. La ubicación planimétrica de los conductos se indican en los planos, debiendo merecer la misma ajustes en oportunidad de ejecutar las obras a realizarse teniendo en cuenta la existencia de conductos u otras instalaciones que puedan obligar a modificar la posición indicada en planos. Se repararán y/o cambiarán los conductos que se hubieren dañado al realizar las excavaciones.

Una vez definido el eje de las trazas, se procederá a efectuar la limpieza del terreno y el emparejamiento del microrelieve cuando corresponda, así como también el corrimiento de árboles y arbustos y la limpieza de toda vegetación que pueda invadir la zona de trabajo.

A partir de las cotas de los puntos fijos de referencia se procederá al replanteo, medición lineal con cinta métrica, estaqueo, amojonamiento y al levantamiento del terreno en correspondencia con los ejes de las tuberías, apoyándose en las estacas y en los mojones existentes e instalados como puntos de paso.

Antes de comenzar las excavaciones en zanja se efectuarán los sondeos correspondientes a fin de ubicar perfectamente las instalaciones subterráneas existentes, de modo que la traza de la cañería a instalar quede definida con toda corrección y se logre de esta manera la rotura de la menor cantidad posible de ellas.

Se utilizarán los medios y sistemas de trabajo adecuados para ejecutar las excavaciones, que se ajustarán a las características del terreno y demás circunstancias locales.

El fondo de las excavaciones tendrá la profundidad necesaria para permitir la correcta instalación de las tuberías, de acuerdo con los planos respectivos.

No se alcanzará nunca de primera intención la cota definitiva del fondo de las excavaciones, sino que se dejará siempre una capa de unos 0,05 m de espesor que sólo se recortará en el momento de asentar las obras correspondientes o instalar las cañerías.

Cuando en el fondo de las excavaciones donde deban fundarse las obras, el terreno no presente la consistencia necesaria que asegure una tensión de trabajo mayor de 0,5 kg/cm², se procederá a consolidar el terreno por el procedimiento adecuado.

Antes de instalar los conductos, se procederá a la nivelación final de la zanja para asentar correctamente los mismos, trabajo que se ejecutará a mano y que se controlará mediante la nivelación geométrica del fondo.

La profundidad de zanja quedará definida por la distancia entre el fondo de la misma donde se apoyará la cañería y el nivel del terreno luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del microrelieve, o del pavimento según el caso.

La profundidad de la zanja para instalar las cañerías será variable. La tapada mínima será de 1 (un) metro.

Cuando sobre el fondo de la zanja se encuentre tosca, capas duras o conglomerados, se profundizará la excavación en 10 cm y se procederá al relleno compactado correspondiente con suelo arenoso sobre el cual se apoyará la cañería.

Se realizarán las excavaciones de los nichos que se requieran para proceder a la instalación de todas las piezas de unión de las cañerías.

Los controles de las cotas de fondo de la zanja se realizarán como mínimo cada 20 m.

La tierra o material extraído de las excavaciones que se empleen en ulteriores rellenos se depositarán provisoriamente en los sitios más próximos a aquellas siempre que con ello no se ocasionen entorpecimientos innecesarios al tránsito o al libre escurrimiento de las aguas superficiales.

El material que no vaya a emplearse en el relleno será retirado al tiempo de hacerse las excavaciones.

En los lugares de peligro y en las posiciones que así lo requieran, se colocarán durante el día banderolas rojas y por la noche faroles rojos en número suficiente, dispuestos en forma de evitar cualquier posible accidente.

Eliminación de agua de excavación

Las obras se construirán con las excavaciones en seco.

Para defensa de las cámaras o de los pozos de trabajo contra avenidas de agua superficiales, se construirán ataguías, tajamares o terraplenes, si ello cabe, en la forma que proponga el Contratista y apruebe la Inspección.

Para la eliminación del agua subterránea si fuese necesaria, el método utilizado deberá adaptarse a los tipos de suelo que atraviese la instalación, teniendo en cuenta que deberán reducirse al mínimo los asentamientos. De ser necesario se empleará el método de depresión por puntas coladoras (Well-Point).

El agua que se extraiga de los pozos de bombeo para el abatimiento de la napa freática, será limpia, sin arrastre de material fino.

Los drenes que se construyan a lo largo de la excavación serán especialmente diseñados para tal finalidad.

Los drenajes, si fueran necesarios, se construirán en el fondo de la excavación, tendrán la sección suficiente para lograr las condiciones enunciadas en el párrafo primero. Estarán constituidos por caños de cemento perforados colocados a junta seca y rodeados de una capa

de canto rodado o por cualquier otro procedimiento eficaz que proponga el Contratista y sea aceptado por la Inspección.

RELLENOS DE ZANJAS

A medida que se coloquen y aprueben las cañerías, se ejecutarán los rellenos a mano y serán compactados a una altura de por lo menos 20 cm por encima de la generatriz superior y exterior de la tubería, con material fino, libre de elementos gruesos de diámetro superior a 10 mm.

Este relleno se efectuará con pala a mano, de tal manera que las cargas de tierra a uno y otro lado estén siempre equilibradas y en capas sucesivas bien apisonadas para asegurar el perfecto asiento de la cañería.

Salvo especificaciones en contrario, el relleno se efectuará en capas sucesivas de 0,20 m de espesor, llenando perfectamente los huecos y compactándolos adecuadamente.

Las juntas quedarán al descubierto hasta la realización de las pruebas hidráulicas; inmediatamente después de ejecutadas, se rellenarán las juntas a mano, siguiendo las mismas prescripciones que los anteriores rellenos, hasta alcanzar una altura mínima de 0,30 m a lo largo de toda la zanja por sobre la generatriz superior y exterior de las cañerías.

El relleno definitivo de las partes superiores de la excavación se realizará mecánicamente con materiales finos libres de elementos gruesos de diámetro superior a 50 mm.

Para realizar el relleno, los materiales podrán ser los extraídos proveniente de la apertura de las zanjas, toda vez que este material presente cuantitativamente y cualitativamente el volumen suficiente. En caso contrario, se proporcionará nuevo material.

Las tierras sobrantes serán transportadas hasta una distancia media de 3 km..

El material a utilizar para el relleno tendrá las condiciones óptimas de humedad y desmenuzamiento que permita la correcta ejecución de los trabajos.

Para los rellenos sobre los cuales deba reconstruirse o reacondicionarse pavimentos, se dará estricto cumplimiento a las disposiciones oficiales vigentes, en cuanto a materiales, compactación, humedad y métodos de trabajos.

A.1 CAÑERIAS DE DISTRIBUCION

Descripción General

Este Artículo comprende la provisión, el transporte, acarreo y colocación de las cañerías, sus juntas y las piezas especiales ubicadas en las líneas de los conductos tales como curvas, reducciones y ramales que se requieran para empalmar con otras cañerías o con obras civiles, de los materiales, diámetros y clases indicados en el Proyecto y en planos, incluyendo la ejecución de los anclajes de hormigón y las pruebas hidráulicas.

La totalidad de las cañerías y sus juntas a proveer estarán formadas por tubos producidos por extrusión, utilizando como materia prima únicamente policloruro de vinilo rígido, libre de plastificantes y rellenos.

Los caños y las piezas especiales de conexión se vincularán con uniones del tipo junta elástica. Todas las piezas de conexión serán de clase 6, es decir para una presión de trabajo de 6 Kg/cm².

Los tubos llevarán en su totalidad el sello IRAM de conformidad y cumplirán las Normas IRAM 13.350 en cuanto a sus dimensiones; IRAM 13.351 para ensayos en general e IRAM 13.352 para ensayos de toxicidad.

Las piezas de conexión cumplirán con la norma IRAM 13.324 en cuanto a dimensiones, características y métodos de ensayo. Serán fabricados por inyección y de una sola pieza. No se admitirán uniones soldadas bajo ninguna forma.

Los aros de gomas a emplear en las juntas responderán a lo especificado en la norma IRAM 113.048.

Las cañerías y accesorios de PVC que se reciban en obra se acopiarán y mantendrán hasta el momento de su instalación en un depósito. Este estará protegido de los rayos solares directos,

de las altas temperaturas y de las inclemencias del tiempo y se mantendrán almacenados y apilados según las normas establecidas al efecto.

Antes de transportar los caños y piezas especiales al lugar de colocación, se examinarán prolijamente, separándose aquellos que presenten rajaduras o fallas, para ser retirados de inmediato. Luego se ubicarán a un costado y a lo largo de la zanja. A continuación los caños y piezas se limpiarán esmeradamente eliminando toda partícula extraña adherida en su interior y exterior.

Previo a la recepción de la obra, el Contratista deberá efectuar los trabajos para la limpieza y desinfección de las cañerías y conductos de agua potable que se detallan a continuación:

Cuando se coloca el caño, debe estar, en lo posible, libre de materias extrañas. Si el caño contiene suciedad que no pueda eliminarse en el lavado, el interior del mismo se limpiará y fregará con una solución bactericida.

Las soluciones para el fregado pueden hacerse con los compuestos listados en el punto 10; no se utilizará otro compuesto a menos que fuera aprobado por las autoridades sanitarias.

Deberá tomarse toda clase de precauciones para proteger el caño contra la entrada de materias extrañas antes de que se lo coloque en la nueva línea. Al terminar la jornada de trabajo, el extremo del caño será taponado, rematado o cerrado herméticamente para evitar la entrada de materias extrañas de cualquier naturaleza.

Si el Contratista o el personal de trabajo no pueden colocar el caño en la zanja sin volcar tierra dentro del mismo, se deberá colocar antes de bajar el caño a la zanja, una bolsa de lona de trama apretada y tamaño apropiado, sobre cada extremo y se la dejará hasta que se haga la conexión con el caño adyacente.

La instalación de cañerías de PVC se hará con extrema precaución para evitar excesos de esfuerzos adicionales recordando que el PVC es sensible a impactos y golpes y muy frágil a temperaturas bajo cero.

Se verificará el correcto apoyo de la generatriz de los caños sobre el fondo de la excavación, en especial en los lugares adyacentes a los accesorios y/o cambios de sección.

Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de cañerías, la extremidad del último caño colocado será obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños, en especial de roedores, mediante un tapón o elemento provisorio similar.

La colocación de cañerías será hecha por personal especializado.

La cañería será colocada en la zanja a la cota establecida en los planos de Proyecto.

Cuando se empleen caños de PVC y las condiciones del terreno natural no permitan satisfacer la tapada mínima indicada en planos, se adoptarán protecciones adicionales. Si la cañería se ubica en estas condiciones, bajo calzada, se construirá una losa de hormigón armado para la repartición de los esfuerzos generados por el tránsito.

El fondo de la zanja será plano y libre de piedras. Cuando el plano de apoyo lo constituyan suelos duros, se colocará un colchón de tierra o arena libre de partículas de tamaño no superior al milímetro para impedir dañar la cañería.

Todas las irregularidades originadas por accesorios o cambios de sección, estarán acompañadas por la adaptación del fondo a las mismas.

El fondo de la zanja se nivelará cuidadosamente por intermedio de niveletas que aseguren la rasante proyectada de la cañería.

Luego de limpiar cuidadosamente el alojamiento del aro de goma se introducirá este último asegurándose que esté en contacto sobre todo el alojamiento. A continuación se verificará el chafinado de la espiga del tubo, marcándose sobre ella la longitud a introducir de manera tal de dejar un huelgo de unos 2 cm. Luego se introducirá el extremo del tubo (espiga) previamente lubricado con agua jabonosa o lubricante neutro, cuidando la alineación durante la operación. No se utilizarán de grasas para la lubricación.

Todas las operaciones de instalación se efectuarán con el cuidado necesario para evitar someter la cañería a esfuerzos o golpes.

Todos los cambios de dirección que se realicen sin la utilización de accesorios especiales, se ejecutarán sin excepción cumpliendo la siguiente relación:

$$R/d > K$$

Donde R (mm) expresa el radio mínimo de la curvatura; d (mm) el diámetro del caño y K un coeficiente que depende de la clase de cañería utilizada.

Siendo la presión de trabajo de las cañerías a instalar de 6 kg/cm², el valor de K será K = 500

Todas las piezas que signifiquen cambios de dirección y/o cambios de sección, realizadas con piezas especiales, serán ancladas con apoyos de hormigón de las secciones adecuadas.

Los anclajes serán dimensionados para soportar empujes producidos por una presión interna igual a una vez y media la presión de trabajo de la cañería. Estos bloques podrán trabajar por fricción con el terreno en la superficie del plano de fundación y/o por empuje contra el terreno.

En el primer caso se utilizará un coeficiente de fricción de 0,6 y en el segundo caso una presión admisible del terreno de 0,4 kg/cm².

Los accesorios de PVC serán protegidos con fieltro asfáltico tipo liviano para evitar los desgastes por roce contra el hormigón.

La tensión admisible del terreno sobre las superficies de trabajo de los bloques, será como mínimo de 0,8 kg/cm².

En la iniciación de las conducciones, como así también en los lugares donde quede interrumpida la continuidad de las cañerías, cualquiera sea el plazo de la interrupción, se procederá al cierre de dichas cañerías mediante la instalación de tapones de los diámetros correspondientes.

Igual medida se adoptará para las interrupciones diarias de trabajo, a fin de evitar la introducción de obstrucciones, principalmente de animales roedores.

Se determina como máximo en cada frente de trabajo los siguientes límites:

- 300 metros de cañería colocada en zanja abierta, sin prueba hidráulica.
- 300 metros de cañería colocada en zanja tapada, sin prueba hidráulica

Cierres provisionales de las cañerías

En la iniciación de las conducciones, como así también en los lugares donde quede interrumpida la continuidad de las cañerías, cualquiera sea el plazo de la interrupción, se procederá al cierre de dichas cañerías mediante la instalación de tapones de los diámetros correspondientes.

Igual medida se adoptará para las interrupciones diarias de trabajo, a fin de evitar la introducción de obstrucciones, principalmente de animales roedores.

El incumplimiento de esta disposición dará lugar a la aplicación de una multa equivalente al tres por diez mil del monto del contrato.

4-3 Pruebas hidráulicas

Las cañerías serán sometidas a las pruebas de presión interna a "zanja abierta" y a "zanja tapada" por tramos cuya longitud en general no será mayor de 500 metros, con la presión de prueba de 1,5 veces la presión máxima de trabajo (clase).

Antes de efectuar la prueba, se rellenará la zanja a "media tapada", es decir dejando las juntas descubiertas y colocando en el resto del caño un relleno de hasta aproximadamente 0,20 m por encima de la generatriz superior externa de la cañería.

Se cargará la cañería con agua con sumo cuidado para permitir la eliminación total del aire ocluido en el tramo, a los efectos de evitar posibles golpes de presión.

Se apuntalarán convenientemente las extremidades del tramo de la cañería a probar para absorber la presión hidráulica de prueba. Se colocará una bomba de prueba y manómetro en el punto más bajo del tramo.

La presión de prueba se mantendrá durante 15 minutos como mínimo. No deberán observarse exudaciones ni pérdidas en los caños y juntas. Luego se procederá a observar las posibles

pérdidas invisibles (no apreciables a simple vista) para lo cual se mantendrá la cañería a presión durante una hora.

Una vez terminada satisfactoriamente la prueba hidráulica a "zanja abierta" se bajará la presión de la cañería, rellenándose completamente la zanja y se procederá a efectuar la prueba a "zanja tapada" durante la cual la presión de prueba se mantendrá 30 minutos como mínimo.

Todo caño o junta que presente fallas o que acuse pérdidas durante cualquiera de las pruebas antedichas, será reemplazado o reparado según sea el caso.

Las pruebas hidráulicas se repetirán las veces que sean necesarias, previa ejecución de los trabajos que se requieran para subsanar las deficiencias, a fin de obtener un resultado satisfactorio, realizándose las mismas con personal, instrumental, materiales y elementos adecuados.

En los tramos en que se efectúen las pruebas, estarán incluidas las válvulas de desagote y limpieza, hidrantes, válvulas esclusas y demás piezas especiales.

Para ejecutar las pruebas hidráulicas se utilizará agua potable.

Los manómetros a utilizar serán de buena calidad y estarán en perfecto estado de funcionamiento, debiendo colocarse un mínimo de tres (3) por tramo de prueba.

Lavado de cañerías una vez instaladas

La cañería se lavará, previamente a la cloración, lo más cuidadosamente posible con el caudal máximo que permitan la presión de agua y los desagües disponibles. Debe entenderse que el lavado elimina solamente los sólidos livianos y no puede confiarse en que quite el material pesado que ha entrado en la cámara durante la colocación (ver punto 2). Se debe provocar en la cañería una velocidad de por lo menos 0,75 m/s para levantar y transportar las partículas livianas.

Requerimiento de la cloración

Todas las cañerías nuevas y los tramos separados o ampliaciones de los existentes deberán clorarse antes de ser puestos en servicio, de manera que el agua clorada después de una permanencia de veinticuatro (24) horas en el caño, tenga un cloro residual a la ortotolidina no menor de 10 mg/l.

Forma de aplicación del cloro

Se seguirá cualquiera de los siguientes procedimientos dispuestos en orden de preferencia:

- a) Mezcla de gas cloro y agua
- b) Mezcla de hipoclorito de calcio o sodio y agua
- c) Mezcla de cal clorada y agua

Cloro líquido

La mezcla de gas cloro y agua se aplicará por medio de un aparato clorador para inyección de solución de cloro.

Compuestos clorados

El hipoclorito de calcio de alta concentración (65-70% de cloro) y cal clorada (32-35% de cloro) deben ser diluidos en agua antes de su introducción en las cañerías maestras. El polvo deberá primero empastarse para luego diluirse hasta obtener una concentración de cloro del 1% aproximadamente (10.000 mg/l).

La preparación de una solución clorada al 1% requerirá aproximadamente las siguientes proporciones de compuesto y agua:

Producto	Cantidad de compuesto	Cantidad de agua
Hipoclorito de calcio (65 -70 % de cloro)	1 Kg	63 litros
Cal clorada (30 - 35 % de cloro)	2 Kg	63 litros
Hipoclorito de sodio (agua lavandina 5 % de cloro)	1 litro	4.25 litros

Punto de aplicación

El punto de aplicación del agente clorador estará en el comienzo de la prolongación de la cañería o en cualquier sección entre válvulas de la misma, por medio de una férula insertada en el tope del caño recién colocado.

Régimen de aplicación

El agua proveniente del sistema de distribución existente o de otra fuente de aprovisionamiento, será controlada de manera que fluya lentamente en la cañería tratada, durante la aplicación del cloro. La relación del caudal de la solución será tal que luego de una permanencia de 24 horas quede un cloro residual a la ortotolidina de 10 mg/l. Este puede obtenerse con una aplicación de 25 mg/l aunque bajo ciertas condiciones puede necesitarse más. Cuando los resultados obtenidos no estén de acuerdo con la experiencia, debe interpretarse como una evidencia de que el lavado y fregado del caño antes de la instalación fueron realizados impropiamente.

Período de retención

El agua tratada será retenida en el caño el tiempo suficiente para destruir todas las bacterias no transformables en esporas. Este período debe ser de por lo menos 24 horas, al término del cual deberá comprobarse la presencia de no menos de 10 mg/l de cloro residual a la ortotolidina.

Cloración de válvulas e hidrantes

En el proceso de cloración de un caño recientemente colocado, todas las válvulas y otros implementos deben ser accionados mientras el agente de cloración llena la cañería.

Lavado y prueba final

Luego de la cloración, toda el agua tratada será completamente desalojada de la cañería por sus extremos, mediante un flujo de agua potable hasta que la calidad del agua, comprobada mediante ensayos, sea comparable a la que abastece a la población a través del sistema de aprovisionamiento existente.

Esta calidad satisfactoria del agua de la cañería tratada debe continuar por un período de 48 horas, por lo menos, y se comprobará por examen de laboratorio de muestras tomadas en una canilla ubicada e instalada de tal forma que evite la contaminación exterior.

Repetición del procedimiento

Si el tratamiento inicial no diera los resultados especificados se optará por uno de los siguientes procedimientos:

- a) Repetición del procedimiento de cloración original hasta que se obtengan resultados satisfactorios.

b) Mantenimiento de un residuo de cloro libre, determinado por el método ortotolidina arsénico, no menor de 0,60 mg/l en toda la extensión de la cañería tratada. Esto permitirá el uso inmediato del agua de dicha cañería siempre que se constate la existencia de dicho residuo de cloro libre. El tratamiento continuará hasta que las muestras de dos días sucesivos sean comparables en calidad al agua servida al público por el sistema de aprovisionamiento existente.

A.1.3 HIDRANTES

Comprende la provisión, el transporte y la colocación de válvulas e hidrantes en las distintas cañerías, de los tipos y diámetros indicados en los planos y Proyecto, incluyendo todos sus accesorios y piezas de conexión hasta su vinculación con los conductos, la sobre excavación que se requiera, los rellenos compactados, el transporte del material sobrante, la ejecución de la cámara de hormigón y/o ladrillos que correspondiera con su tapa, los bloques de anclaje de hormigón, las pinturas y todo otro elemento y/o trabajo que se requiera para dejar a la misma terminada y en funcionamiento.

El Contratista, una vez excavada el área de la cámara a construir procederá a la compactación con plancha vibrante el plano de apoyo de la fundación previo escarificado y humedecido de los últimos 0,15 m del suelo natural.

Los hormigones a utilizar para las cámaras serán del tipo 2 pudiéndose realizar la dosificación en forma volumétrica.

Los hormigones para rellenos y bloques serán del tipo 3.

Los anclajes se construirán antes de realizar las pruebas hidráulicas.

Las pruebas hidráulicas de la instalación mecánica se realizarán en conjunto con el tramo de cañería correspondiente.

Los marcos y tapas de hierro fundido, responderán a las especificaciones, planos y planillas de dimensiones, de Obras Sanitarias de la Nación que en cada caso correspondan.

Los marcos y tapas de acero, cumplirán con las dimensiones y especificaciones indicadas en los respectivos planos de licitación. Serán contruidos con chapas y perfiles de primera calidad, no oxidados. Los cortes serán cuidadosamente amolados. Las soldaduras serán continuas y una vez ejecutadas se eliminarán todas las escorias y residuos de soldadura.

Una vez ejecutados los marcos y tapas de acero, serán arenados a metal blanco y se les aplicará dos manos de pintura anticorrosiva de cinc metálico y dos manos de pintura a base de caucho clorado.

A continuación se especifica lo referente a válvulas e hidrantes:

- **Válvulas Esclusas**

Se utilizarán para diámetros menores o iguales a DN 250. Las válvulas esclusas deberán responder a la Norma AWWA C-500 o ISO 7259/88 Euro 20 tipo 21 cuerpo y tapa de hierro dúctil revestido totalmente con epoxi, doble brida, presión de trabajo 10 kg/cm².

- **Hidrantes**

Los hidrantes serán a resorte, de 64 mm de diámetro, de hierro fundido normalizado por OSN, por lo cual la fabricación y pruebas de resistencia, estanqueidad y funcionamiento responderán a dichas normas.

CARTELES Y FAROLES INDICADORES MEDIDAS DE SEGURIDAD

En los lugares de peligro y en las posiciones que indique la Inspección, se colocarán durante el día banderolas rojas y por la noche faroles rojos en número suficiente, dispuestos en forma de evitar cualquier posible accidente. El Contratista será el único responsable de todo accidente o perjuicio a terceros que se derive del incumplimiento de las prescripciones del presente artículo y además, se hará pasible de una multa diaria equivalente al tres por diez mil del monto del contrato, pudiendo la Inspección tomar las medidas que crea conveniente, por cuenta del Contratista.

A.2) CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA

Forma de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos correspondientes a las instalaciones domiciliarias comprenden la excavación a cielo abierto de la zanja, el posterior relleno y la compactación y transporte del suelo extraído, el acarreo provisión e instalación de la manguera y piezas especiales y de derivación de la cañería de agua, ubicada entre esta última y la línea municipal.

La conexión domiciliaria estará comprendida entre la acometida a la red de agua existente y una línea imaginaria paralela a la Línea Municipal, ubicada a 50 cm de esta última, en donde se colocara una caja de PVC sobre una base de hormigón. La manguera a colocar será de PVC de ½ pulgada, clase 7 o 10; con la respectiva abrazadera del diámetro correspondiente a la red de agua existente.

En el interior de la caja de PVC identificada con el logo del servicio a proveer, se encontrara una llave de paso de ½ pulgada, para el corte del ingreso del servicio a la vivienda en caso de ejecutarse reparaciones. En el interior del lote, lo más cerca de la línea municipal se ejecutara una canilla de servicio de ½ pulgada.

Las conexiones domiciliarias computadas corresponden a los predios actualmente habitados de la Localidad. La Municipalidad será la encargada de citar a los propietarios y usuarios para fijar, conjuntamente con la Inspección de Obra la posición de las conexiones a ejecutar.

PLANOS CONFORME A OBRA

Los planos conforme a la obra deberán cumplir con las siguientes normas mínimas:

Se confeccionarán en AUTOCAD en formato según IRAM 4504.
Llevarán carátula similar a la de los planos de proyecto.

Los planos a entregar serán como mínimo:

Plano índice general de la obra.

Plano de cada tramo de la obra con planimetría y perfil longitudinal. Las escalas serán 1:2500 en horizontal y 1:25 en vertical.

Plano índice de nudos y empalmes.

Planos de detalles de nudos y empalmes.

En el plano índice general deberán indicarse los números de los planos parciales correspondientes a cada tramo.

Las planimetrías contendrán como mínimo el trazado de las cañerías existentes y la colocada, la distancia entre líneas municipales (indicada como mínimo cada 300 metros) y la acotación de la cañería colocada con respecto a las líneas municipales, indicada de manera que permita seguir el trazado real de la cañería uniendo los puntos acotados mediante una poligonal.

Los perfiles contendrán como mínimo:

En cada esquina o cada 200 metros como máximo:

- Cota de terreno
- Cota de intradós de la cañería

Distancias parciales

Distancias acumuladas

Recorrido

Ubicación de válvulas de cierre e hidrantes.

Cota de todas las instalaciones subterráneas detectadas durante las obras con indicación de sus principales características.

Los planos de detalle de nudos y empalmes incluirán como mínimo:

Despiece del nudo o empalme

Acotación planialtimétrica que permita su perfecta ubicación en el terreno, en particular de las válvulas de seccionamiento, tomas para motobombas, válvulas de aire, cámaras de desagüe y tapones.

A.3) Sistemas de Desagües Cloacales.

A.4) Conexiones domiciliarias de cloaca a red.

REPLANTEO DE LA OBRA

Se efectuará el replanteo planialtimétrico de las obras para lo cual se establecerán los puntos fijos planimétricos y altimétricos de referencia.

Para ejecutar dicho trabajo se acordará con la Inspección las trazas del replanteo, posición de mojones y demás puntos fijos de referencias a instalar y la planificación del levantamiento de información referente a las instalaciones y obras existentes que merezcan ser relevadas, ubicadas en las cercanías, bajo el terreno o áreas respecto a las líneas de replanteo.

Una vez establecidos los puntos fijos, se tomarán todas las medidas necesarias para su conservación e inalterabilidad.

Las operaciones de replanteo se realizarán con la anticipación necesaria para no causar atrasos en el normal desarrollo de la obra, de acuerdo al plan de trabajo adoptado.

A.3.1.10) EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORIA

Descripción General

Las presentes especificaciones son aplicables a la excavación de zanjas para todas las cañerías correspondientes a los diversos ítems del presupuesto.

Por la sola presentación de su oferta, se considera que el Oferente ha efectuado los relevamientos y estudios necesarios y conoce perfectamente las características de los suelos de todos los lugares donde se efectuarán las excavaciones, lo que significa que al futuro Contratista no se le reconocerá, bajo ninguna circunstancia, el derecho a reclamar por las excavaciones, mayores precios que los que haya cotizado en su oferta.

La excavación de zanjas para la instalación de cañerías comprende la ejecución de los siguientes trabajos: limpieza del terreno, incluyendo la remoción de piedras, el desmonte de todos los árboles, arbustos y malezas y su eliminación, el emparejamiento del microrrelieve, el replanteo y la nivelación geométrica del terreno a lo largo de las trazas de los conductos; el retiro y la reconstrucción de los alambrados transversales que al juicio del Contratista se requieran ejecutar para la construcción de las obras; excavación del suelo del ancho y de la profundidad mas adelante indicados; el empleo de explosivo para la disgregación del terreno en los lugares donde fuese necesario; los enmaderamiento, entibaciones, apuntalamientos y tablestacados que requiera la zanja para mantener la misma estable; la eliminación del agua freática y de la lluvia mediante depresiones, drenajes y bombeos o cualquier otro procedimiento que garantice el mantenimiento de la zanja libre de agua durante el tiempo necesario para la instalación de las tuberías y la aprobación de la prueba de la misma; el mantenimiento del libre escurrimiento superficial de las aguas de lluvia o de otro origen; los gastos que originen las medidas de seguridad a adoptar para evitar accidentes a los operarios, a las actividades de la ciudad y al tránsito; la sobre excavación de 0,10 m incluyendo el relleno con suelo arenoso en los fondos de la zanja; el relleno a mano y mecanizado del mismo con su compactación y riego y la carga, el transporte y descarga del material sobrante hasta una distancia promedio de 5 km, en los lugares que indique la Inspección, incluyendo su desparramo o el desparramo lateral de la zanja y el abovedamiento del terreno cuando la Inspección así lo autorice; la prestación de enseres, equipos, maquinarias u otros elementos de trabajo necesarios para la correcta ejecución de lo aquí especificado.

Trabajos previos a la excavación

El Contratista procederá a efectuar el replanteo planialtimétrico con suficiente anticipación. Las tareas de sondeos y relevamiento de datos requeridos para verificar la existencia de obstáculos y/o instalaciones ocultas estarán a cargo del Contratista.

La ubicación planimétrica del eje de la traza de los ejes de las cañerías de la red, en la zona urbana y suburbana será definida en oportunidad de ejecutar las obras entre la Inspección y el Contratista a fin de tener en cuenta la existencia de obstáculos, conductales u otras instalaciones que puedan obligar a modificar la posición indicada en planos, todo lo cual deberá merecer la aprobación escrita de la Inspección de Obra.

Una vez aprobada por escrito la ubicación definitiva del eje de las trazas, se procederá a efectuar la limpieza del terreno y el emparejamiento del micro relieve, así como también la eliminación de árboles, arbustos y toda vegetación que pueda invadir la zona de trabajo al juicio de la Inspección, incinerando todo el material orgánico. El ancho de limpieza será definido por la Inspección de Obra.

La Inspección y el Contratista procederán a la medición lineal con cinta métrica, el estaqueo, amojonamiento y al levantamiento del terreno en correspondencia con los ejes de las tuberías, con la densidad que la Inspección ordene, apoyados en las estacas y en los mojones instalados por el Contratista como puntos de paso. Este perfil longitudinal se comparará con el que figura en los planos de la licitación y permitirá aportar cualquier modificación que juzgue necesaria la Inspección.

En tal caso la Inspección de obra procederá a efectuar las modificaciones, tales como cambios de las pendientes de los conductos a instalar, modificaciones de las tapadas, corrimientos, anulación o incrementos de piezas, etc.

La Inspección entregará al Contratista los planos modificados debidamente rubricados, los que reemplazarán a los planos de la licitación.

El costo de los trabajos topográficos anteriormente indicados se considera incluido en el precio de los ítems "Excavación de zanjas para instalación de cañerías".

Para ejecutar la excavación de cualquier zanja, el Contratista deberá previamente contar con la autorización escrita de la Inspección. Si durante la ejecución de la Obra se observara la presencia de arcillas expansivas, con el fin de determinar su presión de hinchamiento se deberán hacer sondeos y extraer muestras para su análisis correspondiente hasta una profundidad mínima igual a la de la excavación más el 50 % de esta magnitud. La determinación de la presión de hinchamiento se operará en los laboratorios que determine el Contratista en aprobación de la Inspección, debiendo su costo ser absorbido por la Empresa.

Medios y sistemas de trabajos a emplear para la ejecución de excavaciones

No se impondrán restricciones al Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones, pero ellos deberán ajustarse a las características del terreno y demás circunstancias locales.

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto, sea ocasionado a personas, a animales, a las obras mismas, a los cultivos, o a edificaciones e instalaciones próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajos inadecuados y de falta de previsión de su parte.

La Inspección podrá exigir al Contratista, cuando así lo estime conveniente, la justificación del empleo del sistema o medios determinados de trabajo o la presentación de los cálculos de resistencia de los enmaderamientos, entibaciones y tablestacados, a fin de tomar la intervención correspondiente, sin que ello exima al Contratista de su responsabilidad ni le otorgue derecho a reclamos de pagos adicionales.

Las diferentes operaciones de excavación deberán hacerse conforme a un programa establecido con anticipación por el Contratista y aprobado por la Inspección.

En el caso de requerirse la utilización de explosivos para las excavaciones, los obreros que trabajen con ellos deberán estar familiarizados con este manejo y tener un perfecto conocimiento de su modo de empleo. Antes de cualquier disparo, el Contratista deberá presentar a la Inspección su programa de disparos, métodos y detalles del cargado de explosivos y las medidas de precaución que piensa tomar.

Perfil longitudinal de las excavaciones

El fondo de las excavaciones tendrá la profundidad necesaria para permitir la correcta instalación de las tuberías, de acuerdo con los planos respectivos, o las que oportunamente fije la Inspección.

Cuando en el fondo de las excavaciones donde deban fundarse las obras, el terreno no presente la consistencia necesaria que asegure una tensión de trabajo mayor de 0,5 kg/cm², se procederá a consolidar el terreno por un procedimiento que apruebe la Inspección. Los gastos que demanden estos trabajos les serán reconocidos al Contratista.

El Contratista deberá rellenar y compactar a su exclusivo cargo, toda excavación hecha a mayor profundidad de la indicada, hasta alcanzar el nivel de asiento de las obras. El relleno será efectuado con hormigón "B".

Antes de instalar los conductos, se procederá a la nivelación final de la zanja, trabajo que se ejecutará a mano y que se controlará mediante la nivelación geométrica del fondo. Luego se dispondrá una capa de arena de 0,10 m de espesor para asiento de los conductos. Estos trabajos se consideran incluidos en el costo de excavación.

La profundidad de la zanja quedará definida por la distancia entre el fondo de la misma (sin la capa de arena) y el nivel del terreno, luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del microrrelieve o del pavimento según el caso. La profundidad de la zanja para instalar las cañerías será variable.

Cuando sobre el fondo de la zanja se encuentre tosca, capas duras o conglomerados, deberá profundizarse la excavación en 10 cm y proceder al relleno compactado correspondiente con suelo arenoso del lugar hasta alcanzar la cota de fondo de zanja que corresponda. Sobre ese relleno compactado se ubicará la capa de arena sobre la cual apoyará la cañería. No se reconocerá al Contratista esta sobre excavación ni el relleno compactado correspondiente.

La tolerancia en la cota de fondo de las zanjas para la colocación de cañerías, según el perfil longitudinal, no deberá ser superior a 2 cm en valor absoluto.

Por otra parte, las diferencias de pendientes en los tramos o elementos de tuberías no serán superiores en $\pm 5\%$ de las pendientes previstas en el proyecto. Los controles de las cotas de fondo de la zanja se realizarán como mínimo cada 20 m.

Ancho de zanjas

Independientemente de los anchos de zanjas que adopte el Contratista para la construcción de las mismas, los anchos de zanjas para instalar los conductos que se le reconocerán son los que se indican en el cuadro adjunto.

Restricciones en la ejecución de excavaciones de zanjas

Se establece como máximo para cada frente de trabajo, 200 m lineales de excavación sin cañería colocada como límite de ejecución de zanjas.

No se autorizará la reiniciación diaria de la excavación de la zanja cuando se alcance el límite señalado. No obstante dicho límite de distancia podrá ser modificado por la Inspección a su solo juicio en casos excepcionales y con carácter restrictivo.

ANCHOS DE ZANJAS A RECONOCER EN LAS EXCAVACIONES

Diámetro de la Cañería (m)	Ancho de la Zanja (m)
Menos de 0,160	0.60 0,160 0.65
0,200	0.65
0,250	0.70
0,300	0.75
0,350	0.80
0,400	0.85
0,450	0.90
0,500	0.95

0,550	1.00
0,600	1.05
0,650	1.10
0,700	1.15

Iniciadas las labores en un tramo entre dos bocas de registro consecutivas las mismas deberán continuarse sin interrupción hasta su terminación total incluida la construcción de veredas y pavimentos.

Carteles y faroles indicadores - Medidas de seguridad

En los lugares de peligro y en las posiciones que indique la Inspección, se colocarán durante el día banderolas rojas y por la noche faroles rojos en número suficiente, dispuestos en forma de evitar cualquier posible accidente.

El Contratista será el único responsable de todo accidente o perjuicio a terceros que se derive del incumplimiento de las prescripciones del presente artículo y demás, se hará pasible a una multa diaria equivalente al tres por diez mil del monto del contrato actualizado por los mayores costos, pudiendo la Inspección tomar las medidas que crea conveniente, por cuenta del Contratista.

El Contratista deberá ejecutar y mantener pasarelas peatonales con baranda, que permitan el acceso a cada vivienda en forma permanente y segura. Igualmente y en condiciones análogas se asegurará el acceso de vehículos a las entradas previstas para ese fin.

Estos accesos y en las condiciones marcadas deberán mantenerse mientras dure las afectaciones producidas por la obra.

Las excavaciones que afecten el tránsito vehicular por las calles de la ciudad, podrán quedar abiertas únicamente cuando se esté trabajando en las mismas y el resto del tiempo deberán encontrarse tapadas con chapones o pasarelas adecuadas, a fin de que provisoriamente se restablezca la circulación de vehículos.

En todos los casos se mantendrán las indicaciones al tránsito que indique la Inspección, hayan sido estas propuestas o no por el Contratista.

Durante la excavación de zanjas y durante su mantenimiento las mismas deberán ser delimitadas con cerramientos provisorios que aseguren una circulación en la zona inmediata, segura y libre de peligros, cerramiento que deberá mantenerse hasta que se halla rellenado totalmente la excavación.

Está totalmente prohibida la realización de Obras que afecten total o parcialmente el tránsito peatonal y/o vehicular en dos calles sucesivas que tienen fijado el mismo sentido de circulación.

Todas las afectaciones que produzcan las Obras al tránsito peatonal y/o vehicular deberán ser debidamente balizadas, nocturnamente con luces adecuadas para ese fin, no pudiendo utilizarse la energía eléctrica. Además se adicionarán los letreros indicadores de desvíos, alertas y toda otra información de utilidad. Todas las indicaciones, balizas, etc., que disponga colocar la adjudicataria de la obra, deberá ser detallada en un plano, el que deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

Relleno y Compactación

A medida que se coloquen las cañerías, se ejecutarán los rellenos a mano y serán compactados a una altura de por lo menos 20 cm por encima de la generatriz superior y exterior de la tubería, con arena, libre de elementos gruesos de diámetro superior a 10 mm.

Este relleno se efectuará con pala a mano, de tal manera que las cargas de tierra a uno y otro lado estén siempre equilibradas y en capas sucesivas bien apisonadas para asegurar el perfecto asiento de la cañería.

Salvo especificaciones en contrario, el relleno se efectuará en capas sucesivas de 0,20 m de espesor, llenando perfectamente los huecos y compactándolos adecuadamente con procedimiento aprobado por la Inspección.

Las juntas quedarán al descubierto hasta la realización de las pruebas hidráulicas. Inmediatamente después de ejecutadas, conforme con la Inspección, se rellenarán las juntas a mano, siguiendo las mismas prescripciones que los anteriores rellenos, hasta alcanzar una altura mínima de 0,30 m a lo largo de toda la zanja por sobre la generatriz superior y exterior de las cañerías.

El relleno definitivo de las partes superiores de la excavación podrá realizarse mecánicamente con materiales finos libres de elementos gruesos de diámetro superior a 50 mm.

Para realizar el relleno, los materiales se extraerán del montón del material excavado proveniente de la apertura de las zanjas, toda vez que este material presente cuantitativamente y cualitativamente el volumen suficiente.

En caso contrario, el Contratista deberá proporcionar nuevo material a su costo.

Las tierras excedentes serán puestas encima de la zanja o del camino de servicio o niveladas a lo largo del trazado, o bien transportadas hasta una distancia media de 5 km, según las prescripciones de la Inspección.

La totalidad de los rellenos deberán ser convenientemente compactados en su totalidad, hasta obtener un suelo que por simple distribución o densificado convenientemente alcance 1.800 Kg/m³. Hasta la recepción definitiva, el Contratista tendrá que sobrecargar las partes tapadas de las zanjas que se hubieran hundido. El material a utilizar para el relleno tendrá las condiciones óptimas de humedad y desmenuzamiento que permita la correcta ejecución de los trabajos. En la ejecución de las labores de relleno y compactación de toda excavación, está terminantemente prohibido la inclusión de agua cualquiera sea su origen.

No se permitirá el relleno de zonas afectadas por socavaciones, sin el retiro previo de las partes superiores a la misma incluyéndose veredas y pavimentos si existieran. La reparación de estas afectaciones no motivará adicional alguno, debiéndose ser incluido los posibles costos de las mismas en el precio de las excavaciones.

Para los rellenos sobre los cuales deba reconstruirse o reacondicionarse pavimentos, el Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las disposiciones oficiales vigentes, en cuanto a materiales, compactación, humedad y métodos de trabajos.

Excavación en túnel

El Contratista podrá realizar las excavaciones en túnel con una longitud máxima de 5,00 m; cuando la tapada de la cañería sea mayor de tres (3) metros o que las condiciones de la obra así lo aconsejen con previa autorización de la Inspección será requisito indispensable un adecuado relleno y compactación del túnel, de tal forma de evitar movimientos futuros de la cañería. En esos casos se liquidará la excavación como realizada a cielo abierto.

El relleno de los túneles se efectuará con especial atención para evitar posteriores hundimientos de pavimentos. Para ello el Contratista perforará el pavimento, sobre el eje del túnel, cuando el túnel exceda de 3,00 m.

Por las perforaciones se efectuará el relleno, con tierra y agua, hasta obtener el completo llenado del túnel. Se dejará asentar el relleno durante 10 días corridos regándolo día por medio para favorecer la compactación y completando el relleno a medida que ésta se produce. La reparación del pavimento se efectuará a partir de los 30 días corridos de haberse iniciado la operación de relleno descrita precedentemente, previa verificación y autorización de la Inspección.

El costo de las perforaciones del pavimento y su refacción, se considerarán incluidas en el precio unitario del ítem.

Formas de medición y pago

La medición de la excavación de zanja se realizará según el ancho de zanja indicado en el cuadro "ANCHOS DE ZANJAS A RECONOCER EN LAS EXCAVACIONES

" del presente capítulo y las profundidades definidas entre el nivel correspondiente al fondo de la zanja terminada y el nivel del terreno luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del

micro relieve. En general las mediciones de profundidad se harán cada veinte (20) metros y en los cambios de pendiente del fondo de zanja y del terreno.

La excavación para cañería se pagará por m³ a los precios unitarios contractuales de los ítems del presupuesto.

A.3.1 CAÑERIAS

Materiales alternativos

El Proyecto, tal como puede apreciarse en los planos de licitación y en la Planilla de Cotización, se ha efectuado utilizando tipos de cañerías que presentaban ventajas económicas frente a otros, conforme las cotizaciones obtenidas durante la ejecución del estudio. No obstante, el Proponente podrá cotizar, además de las cañerías especificadas en el Presupuesto Oficial, otras variantes con materiales diferentes, en todos los tramos de las conducciones, siempre que cumplan con las siguientes condiciones:

- Certificado de conformidad de calidad expedido por el IRAM.
- Los diámetros internos y los materiales de la cañería, con iguales pendientes o pérdidas de carga, permitirán conducir un caudal igual o mayor que los del proyecto oficial.
- Las cañerías tendrán junta elástica.
- Se deberá demostrar fehacientemente, a satisfacción de la Inspección, que la cañería está en condiciones de resistir la acción de las cargas externas y las sobrepresiones internas en régimen impermanente.
- Las características de las cañerías, sus juntas y piezas especiales se ajustarán a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas y en estas Especificaciones Técnicas Particulares.
- El Proponente indicará en planilla especial los tipos de caños ofertados discriminados por parte del proyecto, por tramo, por diámetro y clase, marca, fabricante, longitud, tipo de junta, y todo otro dato que permita evaluar el material propuesto.
- El Contratista tomará a su cargo la corrección de los planos de licitación, en función de las nuevas características de los materiales propuestos, debiendo respetarse las cotas fijadas en el proyecto oficial, salvo adecuada justificación de lo contrario, a satisfacción de la inspección.
- Las cañerías de desagüe de materiales cementicios deberán cumplir con las restricciones de instalación que imponga el índice de Pomeroy, para evitar la corrosión por ácido sulfhídrico. Estas cañerías, además, deberán construirse con cemento de alta resistencia a los sulfatos (ARS).

De la provisión e instalación en general - Alcances

La provisión e instalación de cañerías comprende:

- La provisión de cañerías del material que haya aprobado la Inspección, incluyendo juntas de aro de goma sintética.
- Acarreo y colocación de la cañería a cielo abierto o en túnel, en veredas o calzadas, en zonas de ruta o bajo ruta o vías férreas.
- Provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de pinturas de protección y anclajes de hormigón H-8.
- Reparación de instalaciones existentes removidas como consecuencias de los trabajos efectuados.
- Pruebas hidráulicas, de infiltración y funcionamiento.
- La ejecución de empalmes, derivaciones, taponamiento de cañerías existentes, remoción de instalaciones y todas las obras accesorias necesarias para la materialización de los

detalles indicados en planos para conexión de colectoras nuevas a otras existentes, cuyo costo se considera incluido dentro del precio correspondiente.

- La prestación de equipos, enseres, maquinarias u otros elementos que no puedan ser extraídos, las pasarelas, puentes y otras medidas de seguridad a adoptar, y todo otro trabajo o provisión necesarios para su completa terminación y correcto funcionamiento.

Tapadas mínimas

La tapada mínima de las cañerías que integran la red será de 0,80 m cuando el trazado sea por veredas y de 0.90 m cuando se efectúe por calzada, ya sea de tierra o pavimentada, el caso de las cañerías a tender por zona de rutas, Vialidad Nacional define como tapada mínima 1,20m.

En las calles de tierra y en correspondencia con las cunetas que corten el eje de las cañerías, se podrá disminuir la tapada mínima antes mencionada siempre que se construyan protecciones de hormigón sobre las mismas. El Contratista presentará memoria de cálculo de dichas protecciones, las que deberán contar con la aprobación de la Inspección para dar inicio a los trabajos correspondientes.

En calles y veredas de tierra el Contratista recabará de la Municipalidad las cotas futuras de pavimentación. En esos casos la tapada de la cañería, ya sea respecto de esta cota futura o de la cota actual del terreno natural, no deberá ser inferior a la tapada mínima indicada más arriba.

Provisión de las cañerías a utilizar en la obra

General

Cada uno de los ítems correspondientes a cañerías comprende la provisión, en el lugar de las obras, de todas las cañerías destinadas a la conducción de fluidos de cualquier tipo, a presión o a pelo libre.

A.3.1.31) Cañería de Policloruro de Vinilo (PVC) para desagües cloacales

Las cañerías de PVC para desagües cloacales, así como sus accesorios, se construirán con tubos producidos por extrusión, utilizando como materia prima únicamente policloruro de vinilo rígido, libre de plastificantes y rellenos.

Los caños y las piezas especiales de conexión se vincularán con uniones del tipo junta elástica. Todas las piezas de conexión serán de PVC moldeado por inyección o termomoldeadas en fábrica utilizando tubos de calidad IRAM. No se aceptará el termomoldeado de piezas o enchufes en obra.

Los tubos cumplirán las normas IRAM 13.325 y 13.326 o las que las reemplacen en el futuro.

Las piezas de conexión cumplirán con la norma IRAM 13.331. Los aros de gomas a emplear en las juntas responderán a lo especificado en la norma IRAM 113.047.

En lo referente a la excavación y preparación de zanja, relleno, manipuleo, etc., serán de aplicación las normas IRAM 13445 y 13446. Para diámetros mayores de 160 mm la instalación deberá ajustarse a la norma ASTM-D-3839.

Para cañerías de diámetros mayores de 160 mm el Contratista deberá presentar un análisis estructural similar al establecido para la cañería de P.R.F.V.

Prueba hidráulica en cañerías de desagües cloacales.

Una vez terminada la colocación de las cañerías entre las dos (2) bocas de registro o entre cámaras, con todas las juntas ejecutadas de acuerdo con las especificaciones respectivas, se procederá a efectuar la prueba hidráulica del tramo.

La primera prueba, "en zanja abierta", se efectuará llenando con agua la cañería y una vez eliminado todo el aire, se llevará el líquido a la presión de prueba que se indica más adelante, la que deberá ser medida sobre el intradós del punto más alto del tramo que se prueba.

Si alguna junta acusara exudaciones o pérdidas visibles, se identificarán las mismas, descargándose la cañería y procediéndose de inmediato a su reparación. Los caños rectos que acusaran pérdidas, deberán ser cambiados.

Terminadas las reparaciones, se repetirá la prueba, repitiéndose el proceso las veces que sea necesario hasta alcanzar un resultado satisfactorio.

Una vez comprobada la ausencia de fallas, se mantendrá la cañería con la presión de prueba constante durante dos (2) horas, determinándose la absorción y pérdidas no visibles. Si no se alcanzaran los límites permisibles, se mantendrá la cañería en presión un tiempo prudencial y se repetirán las determinaciones.

Las cañerías serán probadas a una presión de 3 m.c.a. Las pérdidas admisibles expresadas en litros por hora se determinarán de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$L = 0,4526 * N * D * p^{1/2}$$

Dónde:

L - Pérdida admisible en litros por hora.

N - Número de juntas del tramo a probar.

D - Diámetro de la cañería, en metros.

P - Presión de prueba en m.c.a.

Una vez pasada la prueba a "zanja abierta", se mantendrán las cañerías con la misma presión y se procederá al rellenado de la zanja y apisonado de la tierra hasta alcanzar un espesor de 0,30 m sobre la cañería, progresivamente desde un extremo del tramo hasta el otro. La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada. Si las pérdidas no sobrepasaran las admisibles, se dará por aprobada la prueba a "zanja rellena".

Las pruebas se repetirán hasta obtener un resultado satisfactorio, realizándose las mismas con personal, instrumentos, materiales y elementos necesarios, que suministrará el Contratista por su cuenta.

A.3.2) BOCAS DE REGISTRO Y CAMARAS

Corresponde a la provisión y/o construcción y colocación de todas las bocas de registro y cámaras, cuyas características responderán a los planos que se acompañan a la presente documentación, y a las Normas del EPAS. Las mismas deben ser estancas y aprobadas.

De Polietileno

Las bocas de registro propuestas en esta obra pueden ser de polietileno, según el plano correspondiente y las presentes especificaciones.

Generalidades

Los módulos de la cámara estarán realizados en polietileno.

El material de unión entre módulos podrá ser con aro de goma, material de sellado hermético o polietileno. Los peldaños de la escalerilla estarán hechos del mismo material.

La resina polietilénica contendrá aditivos para la protección de la radiación ultravioleta.

El polietileno contendrá negro de humo cuyas propiedades se especifican a continuación:

- Masa específica: 1.5-2.0 gr/cm³
- Materiales volátiles: ub máximo de 9% (por ciento de masa);
- Tamaño promedio de las partículas: 0,010-0.025 micrones.
- Presencia de tolueno: máximo de 0.1% (por ciento de masa).

El material de sellado puede ser un elastómero mono componente sobre la base de resina acrílicas y silicónicas (recomendado) o todo material que verifique la estanqueidad de las uniones de los módulos.

Requisitos estructurales generales

Los módulos de base serán cilíndricos. Su estructura inferior será determinada entre el fabricante y el contratante. Sin la sección estuviera destinadas a una cámara de inspección que conste sólo de secciones de base, se adaptará la sección de base a la tapa de la cámara. Los canales de las secciones de base tendrán las inclinaciones adecuadas y con arcos cómodos

que permitan a las aguas servidas fluir sin obstáculos. Las zonas de secciones de base destinadas a soportar grandes cargas, se reforzaran con contrafuertes de soporte integrales. Los troncos de elevación serán cilíndricos, y conforme a la profundidad de las obras y a los terrenos se reforzará su estructura, garantizando soportar las presiones emergentes.

La estructura posibilitará la instalación de una cascada o salto, si fuere necesario.

El tronco superior será cilíndrico o en forma de tronco de cono, o en forma de cúpula. El extremo de la sección superior se adaptará para recibir el marco y la tapa de la cámara de inspección. La estructura posibilitará la instalación de una cascada o salto, si fuere necesaria.

Las secciones se conectarán entre sí de las siguientes formas:

- Sellado por medio de material elastomérico
- Material que verifique la estanqueidad de las uniones de los módulos.
- Soldado con cable de soldado de polietileno.

Los caños de PVC se conectarán a los módulos de base por medio de los aros de goma autoajustantes que deberán cumplir con las normas de juntas de goma para tuberías de desagües cloacal. Las secciones destinadas a cámaras de inspección cuya profundidad supere los 2.000 mm, tendrán siempre peldaños apoyo para formar una escalerilla, en otros caso deberá consultarse con la inspección..

Los peldaños serán parte integral de las secciones, y deberán ser enterizos, sin grietas y sin quemaduras. No tendrán defectos de forma o ni de ningún otro tipo, que impidan cumplir su función o su adecuación al uso. En la parte superior del peldaño, destinado al pisado, habrá dos relieves antideslizantes en los extremos de la superficie de apoyo.

La estructura del peldaño posibilitará su utilización como manubrio o pasamanos para sumar seguridad en el descenso y ascenso, debiendo tener una cuña que permita afirmar los dedos para sujetarse.

Los peldaños se ubicarán de modo tal, que luego de la conexión de las secciones, cumplan con los siguientes requisitos:

- La distancia vertical entre peldaño y peldaño no será mayor de 60 cm.
- La distancia horizontal, entre los extremos de la escalerilla no será menor de 15 cm.

Ensayos

- **Hermeticidad**

En este ensayo se evaluara:

- Conexiones entre módulos
- Conectores de módulos de base
- Conectores de los conectores de entrada al módulo de base

El ensayo de hermeticidad se realizara conjuntamente con la prueba hidráulica de la cañería, revisándose las conexiones entre módulos y las uniones del modulo base: del caño de salida y los de entrada.

- **Estabilidad de carga**

Este ensayo se realiza para verificar la resistencia de la estructura. Muestra para el ensayo: constara de una cámara completa sin su tapa, ensamblada entre módulos por aros de goma, de una altura de 2.500 mm. de altura; la base se conectara a diversos materiales como en el uso ordinario.

Cámara de prueba: la cámara de prueba será un pozo excavado en el suelo o en un cuarto de prueba construido en hormigón. La profundidad del pozo será superior en por lo menos 150mm a la profundidad de la cámara. Su ancho será superior por lo menos en 600mm. al diámetro de la muestra de prueba.

Procedimiento: Se llena de arena la base de la cámara de prueba hasta una altura de 150mm. Se introduce el ejemplar de prueba sobre la arena. Se rellena con arena la cámara de prueba en derredor de la muestra en una capa de por lo menos 300mm. Se apisona la arena, de modo que el grado de compactación, medido según norma ASTM D 1557 – 1978, sea 93-94 %. Se mide la distancia entre el punto medio del canal central del modulo de base, hasta un punto flujo ubicado en el nivel del suelo. Luego se mide la distancia desde el centro del cierre de la boca, hasta el mismo punto fijo, se llena la muestra con agua a temperatura ambiente, dejándola reposar 24 horas. Se deberá observar que no ha habido filtraciones. Posteriormente se vacía la muestra de prueba y se le imprime una carga sobre los costados de la boca de 80 kN (Kilo-newton), de modo tal que llegue a la marca deseada en un tiempo máximo de dos minutos, manteniéndose la misma por espacio de 30 minutos. Luego se retira la carga, se espera 30 minutos mas, para medir nuevamente la distancia entre un punto de la pared central del modulo tronco el punto fijo. La diferencia entre el valor inicial y el hallado no será mas de 5 mm. Para finalizar se llena nuevamente la muestra con agua para verificar que no existan filtraciones.

- **Resistencia de los peldaños de la escalerilla**

Se cargara la parte superior del peldaño con una fuerza vertical, traspasada mediante una placa de acero de 20 x 80 mm. por 5 mm. de espesor. Se imprime una carga en forma paulatina a un ritmo uniforme hasta llegar a 225 Kg. manteniéndose la presión durante 30 minutos. No se deberán observar daños sobre el peldaño, ni deformaciones en la unión del mismo con la pared de la muestra.

- **Contenido de Humo Negro**

Se respetara la norma Británica BS 2782 – 1978

- **Resistencia al agrietamiento**

Se examinara la resistencia al agrietamiento F50 del polietileno, tal como lo describe la norma ASTM D1693 – 1970.

Instalación

La zanja se abrirá al mismo ritmo de colocación de la tubería no tomando excesiva ventaja y rellenándola tan pronto como sea posible.

El lecho de la zanja debe estar exento de objetos duros, tales como restos de roca, piedras puntiagudas, raíces de árboles, etc.

Respecto a la preparación del lecho y el relleno se seguirán las normas vigentes, cuidando especialmente los siguientes aspectos:

- Apisonado del material del lecho, asegurando la correcta pendiente para el tubo y comprobación de la misma antes del relleno.
- Relleno con arena o gravilla y compactado de los costados del tubo para asegurar igual presión sobre ambos lados.
- Continuar el relleno con el mismo material hasta una altura mínima de 500 mm sobre la parte superior del tubo. Después se continuará el relleno con el material excavado de la zanja, basándose en capas compactadas cada 100mm.
- No usar apisonadoras mecánicas hasta que se cubra, sobre el tubo, un mínimo de 600 mm

Se recomienda una profundidad mínima tapada de 1 metro sobre el tubo, en el caso de carreteras cuyo tráfico sea de 7000 kg-rueda. Cuando el tubo no quede bajo una calzada, la tapada será la suficiente para la protección del mismo contra daño mecánico.

Tapas

Las tapas serán del tipo circular articulada a 115 ° y bloqueo de seguridad a 90°, y tendrá en su asiento una junta de material elastómero antirruido y antibasculamiento, provistas de un tirador

para abrirla y levantarla y que bloquea la tapa cuando está cerrada, cierre antirrobo y antivandálico. La carga de rotura será de 400 KN (Clase D 400).

Respecto del material de las tapas, será de fundición dúctil (fundición nodular esferoidal), aleación hierro - carbono (de 2% al 4% de carbono), y un contenido de grafito en forma nodular de 80% mínimo, según Norma ISO 1083.

Los productos serán fabricados con garantía de la norma ISO 9001, con una carga de rotura mayor de 400 KN (Clase D 400).

El Proponente presentará para su aprobación toda la documentación correspondiente a las bocas de registro y tapas, tanto de su fabricación como para su correcta instalación, así como los folletos con las características de las cámaras y las normas que garantizan la calidad de las mismas.

De Hormigón Armado

Si las bocas y cámaras se construyen en hormigón armado, deberán ejecutarse en un todo de acuerdo a las especificaciones y los planos aprobados del EPAS.

Los hormigones a utilizar del tipo **H-21** pudiéndose realizar la dosificación en forma volumétrica. Los hormigones para rellenos serán del tipo H-8.

Estas bocas de registro incluirán el marco y tapa de hierro fundido.

La fundación de las cámaras se realizará sobre terreno no sobreexcavado, cuya capacidad admisible de carga deberá ser igual o superior a 0,8 kg/cm². En casos de presentarse suelos de menor capacidad a la especificada, el Contratista propondrá a la Inspección las medidas correctivas que considere oportunas.

En casos de presentarse suelos con napa freática alta, deberá verificarse el efecto de subpresión.

En caso de presentarse suelos con excavaciones en roca que puedan dañar el material de las bocas de polietileno, deberá colocarse arena de protección.

Los anclajes se construirán antes de realizar las pruebas hidráulicas.

DOCUMENTACION A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA

Proyecto Ejecutivo

En los primeros treinta (30) días de obra, la empresa presentara el proyecto ejecutivo de la red de cloacas a ejecutar, en función de las rasantes de calles aprobadas por el Municipio; presentará para su aprobación croquis o planos de detalle, según lo exija la Inspección en cada caso, debidamente acotados y con todos los detalles necesarios para su correcta interpretación y construcción.

Planos de detalle durante la ejecución de las obras

Con una anticipación no menor de treinta (30) días respecto de la fecha prevista en el Plan de Trabajos para iniciar la construcción de cualquier estructura o instalación, el Contratista presentará para su aprobación croquis o planos de detalle, según lo exija la Inspección en cada caso, debidamente acotados y con todos los detalles necesarios para su correcta interpretación y construcción.

En la misma forma procederá para todos aquellos equipos, mecanismos, máquinas, tableros, etc. que no sean de fabricación comercial standard y también de aquellos standards cuyas especificaciones, circuitos, dimensiones y modo de funcionamiento no surjan claramente de los folletos comerciales.

Planos conforme a obra ejecutada

Antes de la recepción provisional, el Contratista deberá confeccionar y entregar los planos conforme a obra.

Los planos se dibujarán en AutoCAD 2000, con todas las medidas en el sistema métrico decimal y las leyendas en castellano. Los planos consignarán con toda exactitud las planialtimetrías de conductos, la ubicación, plantas, elevaciones y cortes de las obras civiles y de todas las instalaciones electromecánicas. Se incluirán planos de detalles, de fundaciones,

de estructuras de hormigón armado con sus armaduras, etc., de tal manera que quede constancia con la mayor exactitud posible de las obras ejecutadas con todos sus detalles.

Las escalas, símbolos, colores, etc. de los planos cumplirán con las normas y reglamentos técnicos de aplicación nacional, provincial ó municipal ó en su defecto, las que indique la Inspección en cada caso.

El Contratista entregará al Comitente los originales en AUTOCAD 2000 en soporte magnético, y una (1) copia ploteada y encuadernada, de los planos conforme a obra ejecutada.

No se acordará la recepción provisional de las obras hasta que el Contratista haya entregado la totalidad de los planos conforme a obra ejecutada y estos hayan sido aprobados por la Inspección. Esta hará constar la aprobación mediante firma del funcionario responsable, en la carátula de los planos originales.

General

Los costos de la documentación detallada precedentemente se considerarán incluidos en los gastos generales del Contratista y por lo tanto no se reconocerá precio adicional alguno derivado de la misma.

ESTUDIOS A CARGO DEL CONTRATISTA

Estudio de suelos

El Contratista ejecutará a su cargo todos los estudios de suelos necesarios para el proyecto de las fundaciones, excavaciones y construcción de las obras.

Además del estudio generalizado para la caracterización geotérmica del predio, el Contratista ejecutará los estudios de detalle en el lugar definitivo de implantación de cada estructura, que surja del replanteo.

Cálculo Estructural

El Contratista, una vez replanteada la obra y definida la ubicación de cada estructura, con los resultados del estudio de suelos procederá al cálculo estructural y de las fundaciones de las mismas.

General

Los costos que demanden los estudios mencionados, se encuentran incluidos dentro de los Gastos Generales del Contratista y por lo tanto no darán lugar al reconocimiento de precios adicionales.

A 4) CONEXIONES DOMICILIARIAS.

Los trabajos correspondientes a las instalaciones domiciliarias comprenden la excavación a cielo abierto de la zanja, el posterior relleno y la compactación y transporte del suelo extraído, el acarreo provisión e instalación de las cañerías y piezas especiales y de derivación de la colectora, ubicada entre esta última y la conexión domiciliaria.

La conexión domiciliaria estará comprendida entre la acometida a la red colectora y una línea imaginaria paralela a la Línea Municipal, ubicada a 60 cm de esta última, el lado interior del lote. En este sitio se ejecutara una cámara de inspección de 60x60 cms.que permitirá la reparación y/o destape de la conexión domiciliaria.

Las conexiones domiciliarias computadas corresponden a los predios actualmente habitados de la Localidad. La Municipalidad será la encargada de citar a los propietarios y usuarios para fijar, conjuntamente con la Inspección de Obra la posición de las conexiones a ejecutar.

Una vez finalizada la prueba hidráulica y antes de proceder al tapado de la zanja, se colocará en el extremo de cada conexión el respectivo tapón fijado con mortero pobre (una parte de cemento y diez de arena).

RECEPCION DE LAS OBRAS

Pruebas de funcionamiento

Según lo indicado en el Artículo 3.

Recepción provisional

Además de los requisitos establecidos en las Bases y Condiciones del llamado a licitación deberá cumplirse con la totalidad de los siguientes requisitos para acordar la recepción provisional:

- a - Obras terminadas de acuerdo a contrato y aprobadas por la Inspección.
- b - Pruebas de funcionamiento a satisfacción de la Inspección.
- c - Manual de Operación y Mantenimiento de la Planta y del Sistema (versión preliminar) aprobado y copias del mismo entregadas a satisfacción de la Inspección.
- d - Planos conforme a obra y memorias de cálculo aprobadas y copias entregadas a satisfacción de la Inspección.
- e - Memoria del estudio de errores de medición para la verificación de garantías, aprobada por la Inspección.

Recepción definitiva

Además de los requisitos establecidos en las Bases y Condiciones del llamado a licitación, deberá cumplirse con la totalidad de los siguientes requisitos para acordar la recepción definitiva:

- a - Plazo de conservación y garantía cumplido a satisfacción de la Inspección.
- c - Pruebas y ensayos de verificación de datos garantizados de resultados de procesos y de equipos e instalaciones, aprobados por la Inspección.
- d - Capacitación del personal del Comitente a satisfacción de la Inspección.
- e - Copias de la versión definitiva aprobada del Manual de Operación y Mantenimiento de la Planta y del Sistema, entregadas a satisfacción de la Inspección.

A.11) RED DE GAS NATURAL.

A.12) CONEXIONES DOMICILIARIAS DE GAS A RED

A.13) OBRAS COMPLEMENTARIAS DE GAS

En función al Anteproyecto realizado por la Distribuidora Camuzzi Gas del Sur n° 02-005905-00-13, para las Obras de Ampliación de Red y Obras Complementarias, para los Barrios Uriburu y Tiro Federal, La Contratista elaborará y presentará a la Distribuidora toda la documentación requerida en el “El Pliego de Condiciones Generales para la Ejecución de Obras de la Distribuidora Camuzzi Gas del Sur” n°SCE-GT-500-0002/25 para su aprobación, previo al Inicio de la Obra.

Las dimensiones y características de los principales elementos cumplirán con lo indicado en el presente capítulo y en los planos que se adjuntan al Pliego, teniendo en cuenta que todas las cantidades y dimensiones son aproximadas, debiéndose respetar aquellas establecidas en el Proyecto Constructivo aceptado.

Las operaciones de perforación u obturación de cañerías con presión que sean necesarias realizar para conectar las redes a construir con las existentes serán efectuadas por la contratista, la que en ese caso proveerá la máquina perforadora-obturadora; debiendo el Contratista suministrar e instalar los accesorios necesarios (refuerzos, derivaciones, válvulas, cubetas, vejigas, tapones de sacrificio, etc.) y prestar la ayuda de gremio y de terminación de trabajos e instalación (movimientos de suelo, tablestacados, desagote de pozos y zanjas, izaje y movimiento de equipos, conexionado, revestimiento, etc.).

La Contratista deberá programar el momento oportuno para efectuar las maniobras, con la debida antelación.

En el o los planos constructivos deberán indicar en forma detallada todos los materiales y accesorios a utilizar, la norma de construcción de los mismos, detalle de las interferencias, conexiones, tapada, distancias a L.M., ubicación de válvulas, cruces especiales, etc.

Notas:

- Para todas las obras pertenecientes a este concurso, las uniones entre cañerías de polietileno Øn 250 mm y Øn 180 mm se realizarán por termofusión con máquina automática.
- Para la confección del Proyecto Constructivo, se tendrán en cuenta los lineamientos de los Planos de Anteproyecto.

La documentación que presente el Contratista para su aceptación, Proyecto Constructivo y Planos Conforme a Obra, deberán guardar la máxima calidad y jerarquía profesional.

Dicha aceptación no relevará al Contratista de su responsabilidad como constructor de la obra y realizador del Proyecto Constructivo.

Las demoras producidas por la no aceptación, por parte de la inspección, de los respectivos estudios, planos, memorias descriptivas y/o cálculo, especificaciones, etc., que conformarán el proyecto constructivo, no serán causa de ampliación de los plazos.

El Proyecto Constructivo deberá registrar todos los obstáculos e interferencias que surjan de los relevamientos y sondeos efectuados por el Contratista, por lo tanto este deberá tomar las

previsiones y recaudos que correspondan por la existencia de otras instalaciones subterráneas, que no aparecen indicadas en los Planos de Anteproyecto adjuntos a este Pliego licitatorio.

Del Proyecto Constructivo deben obtenerse los listados completos de los materiales de la obra que deberán ser presentados junto con el proyecto.

En estos listados se indicarán las características de los materiales, marcas, cantidad y ubicación en el plano que corresponda.

Toda la documentación que se presente, tal como notas, cartas, informes, croquis preliminares, material informativo, planos, etc., deberá estar perfectamente clasificada, numerada y ordenada, para facilitar su archivo e identificación.

Se deberá presentar al inicio de la obra un listado de la documentación técnica para facilitar el control del documento de la ingeniería.

Documentación a presentar:

A continuación se detalla un listado de documentos a ser presentados para la aprobación de la ingeniería, se destaca que el mismo es de carácter indicativo, siendo responsable el Contratista de entregar toda documentación adicional que sea necesaria para la aceptación del proyecto constructivo:

Planos, Croquis y Memoria

- Memoria Descriptiva de la Obra.
- Planos con detalles del tendido de cañerías, indicando obstáculos, interferencias, distancias a línea municipal y cordón-cuneta, tapadas, distancias a otros servicios existentes, etc.
- Detalles de los puntos de conexión a cañerías existentes, manifolds, cámaras, etc.
- Planos detallados de los cruces especiales (vías, rutas, canales), cumplimentando los requerimientos de los Entes Permisionarios.

En el caso de las uniones en cañerías y accesorios de acero, el Contratista deberá presentar los correspondientes Especificaciones de Procedimientos de Soldadura (EPS), Registros de Calificación de Procedimiento (RCP), Certificados de Calificación de soldadores intervinientes. La calificación de los soldadores y de los procedimientos de soldadura deberá ser realizados por Entes Calificadores según Norma IRAM-IAS U-500-138 (Fundación Latinoamericana de Soldadura, INTI Mecánica, Backing SRL, RFO Soldadura SRL, Sersol SRL y CSIngeniería SRL) y basándose en los lineamientos de la Norma API 1104.

Nota: En el Registro de Calificación de Procedimiento (RCP) deberá estar indicado los rangos calificados de las variables (incluyendo diámetros y espesores) que avalen las indicadas en la Especificación de Procedimiento de Soldadura (EPS).

Procedimientos

- Procedimiento de Prueba Neumática de fuga y hermeticidad en cañerías.
- Procedimientos de Prueba hidráulica de cuerpo de Válvulas y neumática (verificación de asientos).
- Especificación de procedimientos de soldadura (EPS), registro de calificación de procedimientos (RCP), registro de calificación de soldadores (RCS).

- Procedimiento de reparación de soldaduras (éste tendrá asociado los correspondientes EPS, RCP y RCS).
- Calificación de fusionistas (a presentar en la Unidad de Negocio).
- Welding Map (incluye listado de soldaduras indicando elementos a soldar con sus diámetros, espesores, material, procedimientos, registro de calificación de los mismos y calificación del soldador).
- Procedimiento de parcheo de uniones soldadas (s/IOR-073).
- Procedimiento de reparación de revestimiento.
- Procedimiento de pintura de superficies multiformes enterradas (s/IOR-073).
- Procedimiento de pintura de instalaciones aéreas (s/IOR-073).
- Procedimiento de verificación de revestimiento.
- Procedimiento de prueba de aislación eléctrica (PAE), adjuntando modelo de Acta.
- Cualquier otra documentación solicitada por la inspección.

DESCRIPCIÓN PARTICULAR DE LAS OBRAS

Todos los trabajos deberán realizarse de manera tal de que no se produzcan cortes en el suministro de gas a los usuarios de la zona, lo que deberá ser tenido en cuenta por el Contratista al elaborar el proyecto constructivo.

En todos los sectores donde el tendido se encuentre cercano a cañerías u otros servicios en operación y exista peligro de daño, la excavación deberá realizarse con medios manuales no permitiéndose el uso de maquinaria.

AMPLIACIÓN DE RED DE DISTRIBUCIÓN

Los trabajos comprenden la provisión e instalación de cañería de PE, pruebas, conexión con red existente y habilitación según los lineamientos del Plano de Anteproyecto

Provisión e Instalación de Cañerías

Los diámetros y longitudes del tendido son:

- Aproximadamente 600 m de cañería de PE Øn 125 mm SDR-11.
- Aproximadamente 200 m de cañería de PE Øn 90 mm SDR-11.
- Aproximadamente 400 m de cañería de PE Øn 63 mm SDR-11.
- Aproximadamente 1050 m de cañería de PE Øn 50 mm SDR-11.

Las cañerías de polietileno (PE) indicadas serán fabricadas de acuerdo a la Norma NAG-129 SDR 11.

La traza general tentativa de las cañerías es la indicada en los Planos de 02-005905-00-13, quedando su ubicación definitiva plasmada en el proyecto constructivo a presentar por el Contratista.

Provisión e Instalación de Válvulas

Las válvulas de bloqueo de polietileno (PE) indicadas deberán responder a la Norma NAG-133. Las válvulas serán del mismo diámetro que la cañería sobre la que sean instaladas y se unirán a la misma mediante cupla de electro fusión.

Su forma de fijación sera tal que permita resistir esfuerzos siguiendo los lineamientos del plano tipo SCE-PR-105-1500/3 y lo indicado en la norma NAG-136, previendo fijaciones o zunchos entre la válvula y su base de hormigón.

Servicios Integrales de Polietileno

La contratista deberá cotizar la entrega de 79 servicios domiciliarios.

El servicio domiciliario deberá responder a los lineamientos del plano SCE-PR-116-1500 ó SCE-PR-116-1502, según corresponda, y a los criterios y pautas para su instalación dados en el Apartado 28 de la Norma NAG -136.

La Contratista deberá instalar 79 servicios domiciliarios. Comprendiendo dicha tarea la provisión e instalación de los elementos que conforman el mismo como lo son el gabinete para el medidor, la válvula de servicio, el caño de polietileno, la transición Pe-Ac y la válvula esférica de bloqueo de servicio. En todas las válvulas esféricas de bloqueo se instalará un tapón metálico roscado.

Protección Anticorrosiva (Cañerías y Accesorios de Acero)

3 Protección Aislante

El parcheo de las uniones soldadas se realizara según lo establecido en la Instrucción de Trabajo IOR-073/2.

Las mantas para realizar él parcheo deberán cumplir con la norma NAG 100 sección 461 punto d: "Para toda reparación o unión de tramos soldados, se utilizará un revestimiento de idénticas características o superiores al empleado en el conducto principal".

El revestimiento de las Tee, reducciones, monturas y cualquier otro tipo de accesorios multiformes a instalarse enterrados, se deberán revestir con pintura poliuretánica según lo establecido en la IOR-073/2 con un espesor mínimo de 1200 micrones.

La pintura y los colores de todas las instalaciones aéreas (cañerías, válvulas, venteos, soportes, etc) se deberán realizar de acuerdo con el esquema de pintura especificado en la IOR-073 punto 7.1 (base epoxi, espesor 250 micrones y terminación poliuretánica, espesor 80 micrones).

4 Verificación del Revestimiento

La calidad del revestimiento será verificada de acuerdo a lo establecido en el procedimiento SCE-PC-306-0002.

La calidad del revestimiento será verificada por la inspección ocular y eléctricamente. Se verificará el espesor y la continuidad dieléctrica de la cobertura en los parches efectuándose todos los ensayos que la Inspección de Obra crea necesarios para comprobar que el revestimiento sea de óptima calidad, en un todo de acuerdo con la Norma NAG-108 última revisión.

5 Prueba de Aislación Eléctrica

Una vez terminada la instalación de la cañería, el Contratista deberá realizar una prueba de aislación eléctrica según E.T.P.A. 265 de la Ex Gas del Estado para determinar la ausencia de

contactos entre la cañería y otras estructuras conductoras y el estado del revestimiento de la cañería una vez tapada. Se dejara constancia de esta prueba mediante un Acta a confeccionar por el Contratista con los datos de la cañería y los cálculos y resultados de la prueba.

No corresponderá la recepción del tramo ensayado hasta tanto no haya sido cumplido la prueba en forma satisfactoria. La densidad de corriente máxima admisible será de $10 \mu\text{A}/\text{m}^2$. Si no fuera posible realizar la prueba de aislación eléctrica por tratarse de un tramo corto de cañería, la contratista presentará el sustento técnico correspondiente que avale dicha cuestión

Presión de Operación

Será para todas las redes de $1,5 \text{ kg}/\text{cm}^2$, con la salvedad de la extensión de red de Cinco Saltos que la presión operación será de $4 \text{ kg}/\text{cm}^2$.

Prueba de Fuga

Se realizará según lo indicado en el artículo III - 9.8.1 del PET. La cañería a instalar deberá ser probada neumáticamente a una presión de $6 \text{ kg}/\text{cm}^2$ a fin de detectar cualquier pérdida en las uniones de la cañería entre sí y con los accesorios. Se dará cumplimiento a lo establecido en el Apartado 20 de la Norma NAG-136.

Prueba Neumática de Hermeticidad Final de Cañerías

Se realizará a $6 \text{ kg}/\text{cm}^2$, durante 24 hs., según lo indicado en el artículo III - 9.8.2 del PET, siguiendo los lineamientos previstos en el Apartado 27 de la Norma NAG-136, para todo tipo de cañerías.

Carteles de Señalización

Se instalarán dos (2) carteles de advertencia en los lugares donde se realice el cruce de ruta estarán de acuerdo al plano tipo SCE-SE-103-0004/Rev.5

IMPORTANTE: Los planos de Anteproyecto anteriormente listados son orientativos para la cotización de los trabajos, debiendo el adjudicatario ajustarlo según el proyecto constructivo que presentará para aceptación antes del inicio de la obra.

Discriminación de los trabajos

A los efectos de definir el alcance de los trabajos a medir por la Inspección, se describen a continuación cada uno de los ítem que componen las Planillas de Cotización.

Proyecto Constructivo

Incluye la totalidad de la documentación (replanteo, confección y entrega) según Pliego de Condiciones Particulares necesaria para la ejecución de los trabajos contratados, entre otros: planos generales y de detalle, especificaciones, procedimientos, croquis, listado de materiales, memorias de cálculo, etc., y lo establecido en el Art. VI-2.1.1 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de Medición

Se medirá en forma global y por trabajo terminado. Se entenderá que el trabajo esta terminado una vez que el proyecto completo sea aprobado por “la inspección”.

Planos Conforme a Obra y Documentación Técnica

Incluye la confección y entrega de toda la documentación conforme a obra debidamente aprobada por la inspección de obra, de acuerdo a lo especificado en las partes

correspondientes del presente Pliego y a las especificaciones técnicas SCE- GT-500-0001/ rev.10.

Metodología de Medición

Se medirá en forma global y por trabajo terminado para cada rubro.

Provisión e Instalación de Cañerías

Incluye la provisión e instalación completa de cañería de polietileno (PE), como ser: traslado de cañerías, tendido, rotura y reconstrucción de contrapisos, veredas y pavimentos, construcción y tapado de zanjas, limpieza final de obra, etc, de acuerdo a lo especificado en las partes correspondientes del presente Pliego y lo establecido en el Art. VI-2.3.1 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de medición

Se medirá por metro lineal de cañería instalada, según recorrido de cañería y trabajo terminado.

Provisión e Instalación de Válvulas

Incluye la provisión e instalación de válvulas, materiales y elementos a proveer por el Contratista para su accionamiento (palanca de accionamiento, caja de operación, etc.) de acuerdo a lo especificado en los planos de proyecto, y lo establecido en el Art. VI-2.3.4 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de medición

Se medirá por unidad y trabajo terminado.

Cruces Especiales

Incluye la provisión de los materiales que resulten necesarios para la instalación de cruces de ruta, vías y canales.

Se incluye además en este ítem la señalización que el cruce requiera, en un todo de acuerdo a lo especificado en los planos de proyecto, y a las disposiciones del Ente permisionario y lo establecido en el Art. VI-2.3.5 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de medición

Se medirá en forma global y por trabajo terminado, previa conformidad escrita del Ente permisionario.

Prueba Neumática de Hermeticidad Final

Comprende la realización de una prueba neumática de hermeticidad de la cañería a instalar en un todo de acuerdo a lo especificado en las normas vigentes, las instrucciones de la inspección de obra y lo establecido en el Art. VI-2.3.6 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de medición

Se medirá en forma global y por trabajo terminado (prueba aprobada).

Protección Anticorrosiva

Comprende la provisión de los materiales necesarios y los trabajos de protección anticorrosiva que corresponda indicados en los puntos II-2.7.1.1, II-2.7.1.2 y II-2.7.1.3 del pliego y lo establecido en el Art. VI-2.3.8 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de medición

Se medirá en forma global y por trabajo terminado.

Provisión e Instalación de Servicios Integrales de Polietileno

Comprende la provisión, construcción e instalación del servicio integral de polietileno (PE), incluidos: caño de conducción, vaina de protección, accesorios de derivación y transición, gripper, válvula esférica, amurado del servicio, pruebas, conexionando a la red, etc., como así también excavación, señalización, rotura y reparación de contrapisos, veredas y pavimentos, de acuerdo a lo especificado en las partes correspondientes del presente Pliego y lo establecido en el Art. VI-2.4.1 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de medición

Se medirá por unidad y trabajo terminado.

Construcción o Provisión e Instalación de Nichos Nuevos

Comprende la construcción o provisión e instalación de nichos nuevos, de acuerdo a lo establecido en la norma NAG-137, incluyendo la provisión y colocación de puertas, de acuerdo a lo especificado en las partes correspondientes del presente Pliego y lo establecido en el Art. VI-2.4.1 de Pliego de Especificaciones Técnicas.

Metodología de medición

Se medirá por unidad y trabajo terminado.

DESMONTES Y TERRAPLENAMIENTOS:

El Contratista efectuara el desmonte, terraplenamiento y rellenos necesarios para llevar el terreno a las cotas establecidas en el proyecto y los que fueren necesarios para el correcto escurrimiento de patios y veredas.

Siempre que ello fuera posible, salvo indicación en contrario de planos y planillas y juicio de la Inspección el Contratista empleara la tierra proveniente de las excavaciones para utilizarla en terraplenamiento que no cumplan función de tránsito vehicular o soporten sobrecargas excesivas. Se protegerá el terraplenamiento de los efectos de la erosión, socavación y derrumbes. Si el terraplenamiento hubiera de efectuarse en zonas inundadas se eliminará previamente todo el liquido acumulado, y la primera capa a colocarse será de granulometría gruesa, para evitar el acceso del agua por capilaridad.

El Contratista deberá reparar debidamente y a entera satisfacción de la Inspección de Obra, cualquier posible asiento que se produjera, como así también de los pisos que se hubieran ejecutado sobre el relleno, hasta el momento de la Recepción Definitiva de la Obra.

EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO DE CUALQUIER CATEGORIA

Ejecución de trabajos:

Los trabajos correspondientes a las excavaciones para la cañería de gas tendrán las dimensiones y profundidades determinadas por el nivel de las cañerías. Las zanjas deberán excavar con toda precaución.

El Contratista será en todos los casos responsable de los desmoronamientos que se produjeran y sus consecuencias.

El relleno con tierra de las zanjas, se efectuara en capas de 0,15m. de espesor, bien humedecidas y apisonadas. Las excavaciones y posterior relleno de las zanjas para cañería y accesorios están incluidas dentro del precio unitario del ítem.

B) OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO / URBANO

B-A) PARQUE LINEAL

TRABAJOS PRELIMINARES

Introducción.

Las obras proyectadas se realizarán dentro del Ejido Municipal de la ciudad de Chos Malal, según se indican en los planos correspondientes.

Los terrenos se entregarán libres de ocupantes, en el estado en que se encuentra y sus dimensiones y niveles son los detallados en los planos de relevamiento planialtimétrico que forman parte del pliego de la obra, en los cuales se indican datos diversos sobre servidumbres, restricciones, referencias respecto a hecho existentes que deberán ser cuidadosamente tenidos en cuenta. Se deberán ejecutar las siguientes acciones preliminares, por parte de la Contratista, que son propias de una obra de esta naturaleza.

B.A.1.10 MOVIMIENTO DE SUELOS PARA FUNDACIONES

Introducción.

Se entiende por movimiento de suelos a la extracción e introducción de toda la tierra necesaria para ejecutar la Obra, sean éstos desmontes, terraplenamientos, defensas aluvionales y excavaciones de subsuelo y fundaciones de la estructura resistente de hormigón armado, de zanjas de las instalaciones o de cualquier otra naturaleza.

Realizada la remoción de arbustos hasta sus raíces, el emparejamiento del terreno, la limpieza general del predio y ejecutados los replanteos, la Contratista estará en condiciones de nivelar el terreno ejecutando los desmontes y terraplenamientos que correspondan, para consolidar las terrazas que definen los niveles previstos para la materialización de las distintas obras.

Las tierras sobrantes, si no pudieran emplearse en obras de terraplenamiento o relleno de pozos o zanjas, serán sacadas del recinto de la Obra por la Contratista y a su cargo, previa conformidad de la Inspección de Obra. Las tierras que se extraigan del emplazamiento y no se necesite sean reubicadas, serán depositadas en lugares aprobados a tal fin por las áreas correspondientes dependiente de la Municipalidad de Chos Malal.

La Contratista será responsable por cualquier reclamo o demanda, por infringir normas al respecto.

Desmontes y Terraplenamientos.

Los desmontes y terraplenamientos se ejecutarán mediante medios mecánicos y para los rellenos se utilizarán suelos libres de restos orgánicos o industriales, provenientes de canteras o del desmonte o las excavaciones, si estos suelos fueran aptos.

Las tareas de desmonte, terraplenamiento y excavaciones deberá realizarlas la Contratista respetando los canales de evacuación de agua de lluvia, siendo ésta una de sus principales preocupaciones, con el objeto de evitar inconvenientes en los trabajos y el obrador.

Si la Inspección de Obra lo considerara necesario ordenará el retiro de suelos hasta la profundidad que juzgue conveniente en cada caso, para lograr el saneamiento del terreno.

La Contratista deberá realizar su propia verificación de la calidad del suelo, mediante la ejecución de un ensayo previo a la iniciación de los trabajos.

El terraplenamiento se ejecutará por capas sucesivas de no más de 20 cms. de espesor, empleando suelos seleccionados con índices de plasticidad adecuada, material calcáreo de la zona, humedecidos convenientemente para lograr una perfecta compactación mediante el uso de patas de cabra y rodillos.

Durante la ejecución de los trabajos del aterrazado se deberá asegurar su desagote y proteger el terraplenamiento de los efectos de la erosión, socavación y derrumbes.

Se ejecutarán los riegos necesarios para lograr la compactación requerida y cuando el contenido de humedad del suelo alcance una marca igual o mayor que el 80% del límite plástico, se suspenderá la compactación hasta la evaporación del exceso de agua.

Se exigirá que la compactación alcance una densidad no inferior al 85 % de la obtenida con el ensayo Proctor Standard, si terminada la compactación se advirtiera

la existencia de asentamientos, zonas elásticas o compresibles en exceso al paso de las cargas, la Inspección de Obra ordenará el reemplazo de esos suelos y su recompactación. Si bien la Contratista tiene total libertad de utilizar los métodos que su experiencia le indique para ejecutar los rellenos y terraplenamientos necesarios, se recomienda considerar (toda vez que se corresponda con la tarea a realizar) el uso de la siguiente metodología:

i. desmalezar y eliminar los suelos blandos superficiales, lo que permitirá obtener una superficie aceptable que deberá ser nivelada y compactada con rodillo liso vibrante de 5 Tn. con no menos de 6 pasadas, con la humedad natural.

ii. aportar y distribuir, en donde corresponda de acuerdo al proyecto, con máquina en capas de no más de 20 cm. de espesor, de un material granular, que podrán ser gravas arenosas con o sin calcáreos, homogeneizando una humedad +/- 2% de la óptima del Aasho T 180 y compactar con rodillo liso vibrante de no menos de 5 Tn. hasta lograr una densidad mayor al 95% de la máxima de ese ensayo de compactación.

iii. continuar en forma similar hasta llegar al nivel de proyecto.

Excavación de las Fundaciones.

En aquellas obras que requieran algún tipo fundación, las excavaciones de la estructura realizadas por medios mecánicos y/o herramientas manuales, no se extenderán más allá de los perfiles y los niveles proyectados y las bases serán excavadas hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él, aún cuando los planos indicaran otra cota, sin que esto genere mayores costos al Comitente

El material de las excavaciones deberá retirarse a medida que se extrae, sin depositarlo sobre el terreno ya tratado y compactado.

En ningún caso las cargas que soportará el terreno serán superiores a las tensiones admisibles.

El plano de fundación -fondo de las excavaciones-, se nivelará, apisonará perfectamente y se ejecutará sobre él un contrapiso de limpieza de 5 cms. de espesor mínimo de hormigón, previo a la colocación y montaje de las armaduras.

Cuando por negligencia o descuido se inundaren las excavaciones y no se hubiera ejecutado el contrapiso de limpieza, éstas se desagotarán, se retirarán las capas de tierra afectadas y se excavará hasta llegar a suelo seco.

En forma sistemática y permanente las fundaciones se protegerán de posibles filtraciones de agua que pudieran producirse por cualquier motivo u origen. Si se verificaran desprendimientos o desmoronamientos del terreno, por tratarse en muchos casos de excavaciones en laderas, la Contratista tomará las medidas necesarias para evitar que se produzcan situaciones de riesgo para el personal y la obra, recurriendo a la ejecución de apuntalamientos, tablestacados y protección de las superficies expuestas.

Si la naturaleza del terreno o la presencia de infiltraciones de agua proveniente de lluvias intensas, filtraciones de alguna cañería del EPAS, aguas del canal o aumento del nivel de la napa freática, comprometieran la estabilidad de las excavaciones, la Contratista deberá ordenar que se realicen las obras de entibamiento necesarias para evitar posibles desmoronamientos o accidentes y otorgar al trabajo las máximas condiciones de seguridad.

La Inspección de Obra, de ser necesario, solicitará un cálculo estructural de la estabilidad de los entibamientos.

El ancho de las excavaciones a entibar debe ser tal que los trabajos de excavación puedan realizarse en condiciones normales, a su vez deberá preverse que el material destinado al revestimiento de las excavaciones esté al pie de la obra con suficiente antelación, en buen estado y cantidad suficiente.

Cuando por error imputable a la Contratista la profundidad de la excavación excediera la indicada en los planos respectivos, éste deberá rellenar ese espacio a fin de restablecer la cota firme de apoyo de las fundaciones, mediante hormigón.

Los costos que demande la ejecución de estos rellenos serán de cargo de la Contratista, sin que esta situación le conceda derechos de solicitar algún tipo de pago adicional o extensión del plazo de Obra, por esa circunstancia.

Todas las excavaciones deberán mantenerse secas durante los trabajos, si las excavaciones se realizaran en presencia de una napa de agua, se ejecutará una red de drenaje que permita liberar de agua toda el área de trabajo.

El sistema de drenaje será de responsabilidad de la Contratista, que deberá proveer en la obra todas las bombas necesarias para efectuar achiques parcializados y contar en la misma con bombas accionadas a combustible líquido para resolver eventuales casos de corte de energía eléctrica.

Una vez finalizados estos trabajos, la Contratista procederá al relleno y compactación con suelo seleccionado, en capas que no exceden los 20 cm. de espesor, de acuerdo a lo establecido en la cláusula 2.2., utilizando vibrocompactador mecánico. En el caso que se necesite ejecutar zanjas para la evacuación del agua serán cortadas a pico en sus paredes laterales y fondo, y luego tapadas con tierra calcárea compactada según se indica en el párrafo anterior.

Plan de Trabajos. Secuencia.

La Contratista presentará a la Inspección de Obra, para su aprobación previa a la ejecución de las excavaciones, un esquema y descripción del sistema a emplear.

La Contratista presentará a la Inspección de Obra, previo a su realización, el Plan de Trabajos particularizado del Movimiento de Suelos, donde se manifestará la secuencia que prevé instrumentar para la ejecución de todas esas tareas.

Presencia de cañerías.

La Contratista prestará particular atención a la ubicación en el terreno de las cañerías de EPAS, Camuzzi y/o EPEN, que lo atravesaren al momento de iniciación de las obras, será responsable de verificar la traza, replantarla y señalizarla debidamente, previo al inicio de las tareas, con el objeto de prevenir e impedir accidentes que pudieran provocar su rotura.

Si como producto de su trabajo en el predio o por cualquier otra circunstancia, se produjeran siniestros por roturas de los colectores o cañerías de los entes prestatarios de servicios, a partir del momento que la Contratista toma posesión del terreno, éstos serán de su exclusiva responsabilidad y los daños y perjuicios que pudieran producirse por esa circunstancia serán de su cargo, así como de la reparación de los mismos en plazos perentorios.

Obra oculta.

Si al efectuar el desmonte la Contratista detectara cualquier anomalía o estructura no conocida, deberá comunicarlo a la Inspección de Obra de inmediato, quien dictaminará el procedimiento a seguir.

B.A.1.11 LIMPIEZA, DESMONTE Y NIVELACIÓN DEL TERRENO.

Limpiar y delimitar las áreas de trabajo, retirando de las mismas todo tipo de malezas, escombros y residuos, los que deberán erradicarse fuera del predio mediante carga directa.

No se admitirá la acumulación de residuos de esos trabajos ni su carga posterior, de forma de evitar por completo rellenos no deseados.

Se deberá coordinar con las áreas correspondientes de la Municipalidad de Chos Malal, el lugar en el que se podrá depositar el material sobrante de la limpieza de los sectores de trabajo.

Limpieza periódica

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obrador, depósito, etc.), y los sectores en construcción en adecuadas condiciones de higiene. Los espacios libres circundantes del área de intervención se mantendrán limpios y ordenados, limitándose su

ocupación, con materiales y escombros, el tiempo estrictamente necesario, debiéndose solucionar inmediatamente las anomalías que marque la Inspección.

Limpieza Final

El contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones para su uso.

Se efectuara el llenado de los pozos que se hubiesen ejecutado durante los trabajos. Se procederá al retiro de todas las maquinarias utilizadas durante la construcción y el acarreo de los sobrantes en obra y limpieza todo por cuenta del contratista.

Replanteo y nivelación de las áreas de trabajo:

El contratista deberá presentar el plano de replanteo, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los Planos Oficiales. Lo consignado en esto no exime al Contratista de la obligación de verificación directa en el terreno.

El replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos en excavación, el contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado. Los niveles de la obra que figuran en el Plano General, estarán referidos a una cota 0 (cero) que fijara la Inspección y el organismo municipal en el terreno y que se materializara en el mismo con un mojón que a tal efecto deberá colocar el Contratista a su exclusivo cargo, y cuya permanencia e inamovilidad asegure durante el transcurso de la obra. Efectuada la limpieza del terreno se procederá a verificar las medidas, ángulos y niveles del predio, a fin de amojonar con precisión y verticalidad perfectas los ejes de referencia establecidos en los planos.

Demoliciones, rellenos, excavaciones o cualquier otro trabajo adicional producto de errores en el Replanteo y Nivelación de las Áreas de Trabajo, serán por cuenta y riesgo de la Contratista y a su costo.

Implantación del Obrador.

Formular a la Inspección de Obra, para su aprobación previa, una propuesta de disposición y organización del Obrador, acorde con la programación general de los trabajos.

El Obrador no tiene otras restricciones que las propias de una organización eficiente de los trabajos en Obra y el cumplimiento de las disposiciones vigentes de Higiene y Seguridad en el Trabajo y las Normas municipales al respecto. En virtud de que los trabajos están relacionados con espacios urbanos, es necesario coordinar con el Municipio algún predio disponible para la implantación del mismo.

Oficinas de la Inspección de la Obra

Se deberá montar la oficina en un equipo del tipo "trailers" de fácil montaje y mantenimiento, que garanticen solidez y confort a las instalaciones mientras duren los trabajos y permitan un rápido retiro una vez concluidos los mismos. Deberá estar provisto de equipamiento mínimo para oficina: escritorio, silla, útiles de trabajo y elementos para la higiene.

Conexiones provisorias de los servicios del Obrador.

Los costos derivados de los trámites para la obtención, tendido de las redes, conexión provisorias, uso, consumo y mantenimiento de los servicios de agua corriente y de construcción, fuerza motriz, iluminación interior y exterior del Obrador, serán a cargo exclusivo de la Contratista.

Las instalaciones provisorias de los servicios responderán a las normas de seguridad, reglamentos y disposiciones vigentes, establecidas por las empresas prestadoras de servicios y la Municipalidad de Chos Malal.

B.A.4.20 CARTEL DE OBRA.

Proveer, instalar y mantener hasta la Recepción Provisoria de la Obra, dos carteles de obra, ubicados en el lugar de su entorno que indique la Inspección de Obra.

El diseño, contenido, construcción, e instalación de los carteles lo ejecutará la Contratista según el modelo del plano respectivo y en base al del texto que le suministrará la Municipalidad y que será aprobado previamente por la Inspección de la Obra.

Cercos y Defensas

La Contratista deberá proveer y ejecutar los cercos de obra que determinen las reglamentaciones vigentes, lo establecido por el Código de Edificación de la Ciudad de Chos Malal y la Inspección de la obra.

Muestra de materiales.

El Contratista proveerá tableros de Muestras y Formas de Colocación de los materiales a utilizar en obra, los que deberán ser aprobados por escrito por la Inspección de Obra, previo a la ejecución de los trabajos correspondientes, por ejemplo: artefactos de iluminación, materiales para los solados, equipamiento urbano, etc., de acuerdo a lo especificado en el presente Pliego.

B.A.1 ESTRUCTURAS RESISTENTES

De las responsabilidades:

La Contratista se compromete a construir y entregar una obra terminada y ajustada a su fin. Presentará para su aprobación a la Inspección de la Obra, dentro de los treinta (30) días corridos contados a partir de la fecha de la ratificación del Contrato por la Municipalidad, la documentación técnica y planos ejecutivos de todas las obras que se indican: **escaleras (ITEM F.D.D.30), rampas, muros de contención, vigas de apoyo, bancos, pasarelas, pérgolas, etc.**

(a) Memoria Descriptiva y de Cálculo, indicando los criterios utilizados de acuerdo a las características, tipo de estructura y ubicación geográfica de la obra y la **verificación** de las secciones propuestas en el pliego de contrato. Se acompañarán las planillas de cálculo, diagramas de solicitaciones y todo otro elemento ilustrativo para la correcta interpretación de los resultados obtenidos

(b) Planos de replanteo debidamente acotados (cotas parciales y totales referidas a dos ejes ortogonales de replanteo como mínimo), planillas y planos de detalles.

(c) Cortes de Estructura - Dos (2) planos de corte según dos planos ortogonales como mínimo, donde se indicarán los niveles de la estructura y de obra terminada.

Los planos se presentarán en escala 1:50 y los detalles en escala 1:20. Se entregarán tres (3) copias de la memoria de cálculo con sus anexos y de la totalidad de los planos ejecutivos de obra.

En general todo lo que se refiera a calidad y prueba de los materiales a utilizar en la obra, se ajustará a las Normas IRAM.

Respecto al Hormigón previsto en el Pliego de Contrato, si correspondiere y a juicio de la Inspección de la Obra, se realizarán los Ensayos de Consistencia, utilizando el Tronco de Cono y siguiendo el método indicado en la Norma IRAM 1534.

Para determinar la resistencia de rotura a compresión del hormigón se seguirá la mecánica prevista en la Norma IRAM 1534 - "Preparación y Curado de Probetas para ensayos en laboratorio" y la Norma IRAM 1546 - Hormigón de Cemento Portland Método de Ensayo de Compresión. (Cantidad de probetas será indicado a la Contratista por la Inspección de la Obra).

La **Tensión característica del Hormigón será: H17** para vigas de fundación, losas, columnas, vigas y encadenados.

El **acero** para:

Hormigón Armado es ADN 420 - $f_s = 4200 \text{ kg/cm}^2$

Estructuras metálicas con perfiles F24 - $\sigma = 1600 \text{ kg/cm}^2$.

El cemento a usar en las fundaciones será en todos los casos:

1) **Cemento Normal:** con la condición que el óxido de sodio equivalente sea menor de 0.6%.

2) **Cemento Puzolánico:** que cumplan con las Normas IRAM 1671 y 1674.

Estas recomendaciones son para evitar la reacción álcalis - agregado en el hormigón.

Resistencia característica del Hormigón.

La calidad del hormigón, desde el punto de vista mecánico, estará definida por el valor de la resistencia característica a la compresión correspondiente a los veintiocho (28) días de edad de las probetas, este valor resulta de la interpretación estadística de ensayos de resistencia realizados en la edad indicada y permite establecer las tensiones del hormigón.

La resistencia característica será la indicada en el cálculo y los planos para cada hormigón a emplear, siendo responsabilidad de la Contratista la realización de los ensayos pertinentes para la obtención de la resistencia especificada. El costo de los mismos se considera incluido en el precio de la Obra.

La Contratista deberá tener en obra a disposición de la Inspección de Obra en caso de que ésta lo requiera, los siguientes elementos:

Número suficiente de moldes cilíndricos normales de quince (15) cm. de diámetro y treinta (30) cm. de altura para el moldeo de probetas para ensayos de resistencia a compresión o a tracción. En ningún caso el número de moldes disponibles será menor de cincuenta (50).

- Tronco de cono metálico de Abrams y varilla para determinar la consistencia del hormigón.
- Batea para estacionado y curado de probetas.

La verificación se realizará de acuerdo a lo establecido en el CIRSOC, en laboratorio aprobado por la Inspección de de Obra.

Protección y curado del Hormigón.

El curado tiene por objeto mantener humedecido al hormigón continuamente y no periódicamente, para posibilitar y favorecer su endurecimiento y evitar el agrietamiento de las estructuras. Se establece como tiempo mínimo de curado, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, el de siete (7) días consecutivos contados a partir del momento en que se inició el endurecimiento de la masa.

Durante el lapso de curado, el hormigón será mantenido continuamente humedecido mediante agua aplicada directamente sobre lienzos, arpillera o materiales similares, en contacto directo con la superficie de la estructura u otro método similar aprobado por la Inspección de Obra, capaz de evitar toda pérdida de humedad del hormigón durante el tiempo establecido, especialmente en elementos de poco espesor y gran superficie expuesta.

No será permitido el uso de hormigones que contengan cemento de Alta Resistencia Inicial.

Se evitará el hormigonado cuando la temperatura sea inferior a 5° C o pueda preverse dentro de las 48 hs. siguientes al momento de su colocación que la temperatura alcance los valores cercanos a los 0° C , en tal sentido deberá cumplirse con lo indicado en el artículo 11.12. del R.A. 2.1. del CIRSOC 201.

La utilización de aditivos con el propósito de prever el congelamiento o acelerar el proceso de endurecimiento del hormigón se permitirá, bajo la expresa autorización de la Inspección de la Obra.

Pases, orificios e insertos metálicos.

La Contratista recabará de la Inspección de de Obra, previo a la ejecución de los cajones de encofrado , la ratificación o rectificación de lo indicado al respecto en los planos del Proyecto y el valor de la interpretación que en tal sentido debió haber realizado, en conjunto con sus subcontratistas e instaladores, de los Documentos del Proyecto.

Otorgada la conformidad por la Inspección de de Obra, la Contratista procederá a iniciar los trabajos teniendo en cuenta que, los refuerzos de armadura que se requiera realizar en virtud del debilitamiento que provocarán los pases en los elementos estructurales que se construyan, se considerarán incluidos en el precio de la Obra.

La Contratista deberá colocar insertos metálicos -tubos, prisioneros, ganchos, bulones, etc. - durante la ejecución de los encofrados, en todos aquellos lugares en que resulte necesario contar con elementos complementarios de sujeción o fijación, para la posterior instalación de cañerías, conductos, elementos de sujeción, etc.. Estos insertos deberán ser fijados en las ubicaciones delimitadas por los Documentos del Proyecto, garantizando que la operación se ejecutará con la necesaria precisión en todo lo relacionado con su posición, alineación.

Condiciones de satisfactoria conclusión.

En la preparación de los encofrados no se deberá perder de vista el tipo y calidad de la terminación que se requiere en cada una de las caras y paramentos de las nuevas piezas estructurales de hormigón armado, para lo cual se utilizará encofrado fenólico nuevo de 2,44mts, medida que se utilizó para el diseño del equipamiento urbano previendo su reutilización, si el mismo esta en condiciones, a juicio de la Inspección de la Obra.

La Contratista tendrá especial cuidado en la ejecución de los procesos de vibrado y apisonado del hormigón durante el llenado de los encofrados y de curado a posteriori del mismo, para no tener que recurrir posteriormente al prolijado o revocado.

No obstante si, a pesar de haber tomado todos los recaudos, se produjeran pequeñas cavidades u oquedades al momento de desencofrar alguna de las caras y paramentos de las piezas estructurales, la Inspección de la Obra indicará, previa limpieza de las mismas, el procedimiento a seguir para que la Contratista repare su aspecto mediante la aplicación de un empastado de mortero de cemento.

Hormigón elaborado

Se podrá utilizar hormigón elaborado en plantas ubicadas fuera de la obra, será provisto por una empresa reconocida en plaza y aprobada por la Inspección de la Obra, tendrá la resistencia característica establecida, desde el punto de vista de su comportamiento mecánico, en función de su resistencia a la compresión y su grado de asentamiento será el especificado en los documentos del Proyecto de Estructura.

Deberá cumplir, además, con las condiciones de durabilidad que correspondan al tipo de exposición al medio ambiente al que estarán sometidas las estructuras en su lugar de emplazamiento.

Los ensayos serán los especificados para el hormigón preparado en obra.

El Contratista mantendrá una inspección permanente con personal propio calificado en el lugar de elaboración, durante todo el tiempo que dure la fabricación de Hormigón para la obra, controlando, especialmente la dosificación y el horario de salida y arribo de cada unidad entre planta elaboradora y obra.

B.A.2 MAMPOSTERIA

Condiciones generales

Previo a la ejecución de utilizar ladrillos comunes, los mismos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación.

Al asentarlos sobre los lechos de mortero de la mezcla especificada en cada caso se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, apretándolos de manera que la misma rebalse por las juntas.

La que rebalse se apretara con fuerza en las llagas, con el canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Protección durante la ejecución

a) Protección contra la lluvia

Cuando se prevean o empiecen a producirse lluvias, se protegerán las partes recientemente ejecutadas con material plástico u otro medio adecuado, para evitar la erosión y lavado de las juntas del mortero.

b) Protección contra heladas

Si ha helado antes de iniciar la jornada, no se reanudarán los trabajos sin haber revisado escrupulosamente lo ejecutado en las 48 horas anteriores, y se demolerán las partes dañadas.

Si ha helado al empezar la jornada o durante ésta, se suspenderán el trabajo y se protegerán las partes de la obra recientemente ejecutadas, como asimismo en caso de preverse heladas durante la noche siguiente a una jornada.

c) Protección contra el calor

En tiempo extremadamente seco y caluroso se mantendrán húmedos los paramentos recientemente ejecutados, y una vez fraguado el mortero y durante 7 (siete) días se regará abundantemente para que el proceso de endurecimiento no sufra alteraciones y con el objeto de evitar fisuras por retracción o baja resistencia del mortero.

Mampostería de cimientos de ladrillos comunes

Se considerará mampostería de cimientos a la que se construye desde la fundación o superficie de asiento, hasta la capa aisladora horizontal. Sobre la fundación prevista se ejecutará la mampostería de cimiento, en un todo de acuerdo a las medidas indicadas en los planos generales y detalles correspondientes controlando los ejes y la escuadría de los muros. Se usarán ladrillos comunes de primera calidad y mortero 1/4:1:4 (cemento, cal, arena gruesa).

Mampostería de elevación

Se entiende por tal, toda mampostería interior que se construya por encima del nivel de la primera capa aisladora horizontal. Se ejecutará utilizando ladrillos de primera calidad perfectamente cocidos. Deberán asentarse con mezcla 1/4:1:4 (cemento, cal, arena gruesa).

Los mismos serán del espesor según corresponda y en un todo de acuerdo a lo indicado en planos. Se utilizarán ladrillos comunes macizos y/o huecos, denominados del tipo cerámico, y serán de las mejores calidades obtenibles en plaza y de marca o procedencia aceptadas por las Inspección de Obra.

B.A.2.70 MURETE DE PIEDRA DE LA ZONA

Se realizará en todos aquellos lugares definidos en planos y de acuerdo a las dimensiones especificadas en los mismos, utilizando piedra de la zona trabajadas en un espesor no menor a los 8 cm., tomadas con concreto 1:3, sobre una viga de apoyo de hormigón armado según plano y verificación del cálculo que deberá presentar la contratista según lo indicado en el punto 3.3 del presente.

Se realizará la limpieza final en toda la superficie, con una preparación de 10 litros de agua y 1 litro de ácido muriático. Se deberá cepillar bien y dejar trabajar al ácido 10 minutos como máximo y enjuagar con abundante agua y dejar secar.

B.A.3.60 En los muros que queden a la vista se protegerá la superficie con dos manos de pintura siliconada transparente natural semimate.

Se realizará un relleno y compactación bajo muros y senderos y de piedra bocha 10/15 en el sector lateral de los muretes.

Los muros de piedra que además se utilicen como lateral de rampas o escaleras y den una cara hacia el terreno natural, deberán ser tratados con una aplicación de pintura asfáltica sobre la cara mencionada.

Las medidas de los muros de piedra están indicadas en planos, debiendo mantener la cara superior perfectamente horizontal, lo que indica que en aquellos casos que se materialicen en alguna pendiente, la altura del muro en su longitud será variable, no debiendo sobrepasar en su cota máxima los 90 cm.

En el sector contiguo a los muros de piedra y según se indica en los planos de arquitectura, se deberá colocar a ras del piso y en la superficie que indique dicho plano, bochones de piedra oscura decorativa.

Capa aisladora en muros

(En caso de que se ejecute algún muro de ladrillo)

Llevarán doble capa aisladora horizontal y vertical.

La capa aisladora horizontal de muros y tabiques estará constituida por dos capas horizontales unidas en forma continua por dos capas verticales. Salvo indicación contraria se ejecutará con una mezcla hidrófuga formada por 1 parte de cemento portland, 3 partes de arena, y la

cantidad proporcional de hidrófugo tipo químico inorgánico de marca aprobada por la Inspección de Obra, disuelto en el agua con que debe prepararse la mezcla (10%).

El Contratista no continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas, de ejecutada la capa aisladora. La aislación horizontal se hará en dos capas de 2 cm de espesor cada una.

Dichas capas horizontales, serán unidas entre sí por dos verticales, una de cada lado, ejecutada con un espesor de 5 mm debiendo lograrse una perfecta continuidad entre todas las capas componentes.

C.A.6.30 CONTRAPISOS

Generalidades

Los espesores de contrapiso, carpeta y masa niveladora, así como las pendientes de los mismos, se ajustarán a los niveles de piso terminado indicados en los planos y a las necesidades propias del sendero proyectado.

Previo a la ejecución de los contrapisos se procederá a realizar un destape preliminar del terreno natural que limpie la base de materiales sueltos, para luego proceder a compactar el suelo existente de la forma especificada en el capítulo *Movimiento de suelos*, y finalmente se rellenará la parte superior con material gravoso o calcáreo húmedo y perfectamente compactado.

Será obligación de la Contratista repasar previamente la subrasante, verificando los niveles de proyecto y la tapada de las cañerías que pudieran quedar por debajo del contrapiso a construirse.

Al ejecutar los contrapisos se preverán los espacios necesarios para el libre juego de la dilatación o expansión de los paños, aplicando dispositivos elásticos de poliestireno expandido, que constituyen los componentes mecánicos de las juntas de dilatación. Se respetarán las distancias de las juntas establecidas en los planos de detalle.

C.A.6.30.20 CONTRAPISO SOBRE TERRENO NATURAL.

El contrapiso se realizara con un Hormigón elaborado según normas, de tipo h13 y de espesor especificado en planos. Llevará una malla ortogonal de hierros de 4,2 mm. De diámetro, en cuadrículas de 15 cm. x 15 cm. y de 12 cm. de espesor.

La malla será soldada del tipo MSQ 158 #, acero tipo V M500 Bs 5.000 Kg/cm².

Se realizara con juntas de dilatación para permitir la dilatación propia del material.

Una vez hormigonados los contrapisos, el contratista deberá adoptar las medidas que fueran necesarias, a fin de lograr un perfecto curado y fragüe del hormigón.

C.A.6.30.30 ALISADO DE CEMENTO PEINADO, RODILLADO Y/O ALISADO

Sobre el contrapiso perfectamente limpio, nivelado y humedecido, se extenderá un mortero cementicio premezclado para la construcción de pisos de cemento alisado, estampado, o rayado para veredas, tipo Weber Floor alisado color, Preparar correctamente la base reparando fisuras, partes flojas y quitando el polvo superficial.

Respetarlos espesores mínimos y máximos. No fratar con herramientas de madera oscura, ya que manchará el piso. Diseñar previamente los paños y sus juntas de dilatación y contracción. No aplicar bajo condiciones de exposición directa al sol, altas o bajas temperaturas o vientos constantes.

Bajo ningún concepto agregar agua para el alisado. Trabajar siempre con el agua que ya contiene la mezcla.

No aplicar con temperaturas inferiores a 10°C ni mayores a 30°C.

Mezclar el producto a razón de 4 a 6 litros agua por bolsa. Mantener esta proporción igual para toda la aplicación.

Cargar los paños delimitados por reglas bien fijadas, esparcir el producto de forma pareja con cuchara, y reglar para nivelarlo.

Fratasar sin agregar agua. De ser requerido, alisar con llana metálica blanda, siguiendo la condición de no agregar agua. El piso cementicio estará en condiciones de ser sellado con dos

manos de weber protector de pisos aproximadamente a la semana de aplicado. A las 24 hs. podrá ser transitado con cuidado.

Sellar la superficie del piso una vez terminado y seco con weber protector de pisos.

Se terminará para obtener el rallado con algún elemento apropiado o bien el alisado con llana, siempre siguiendo las indicaciones del fabricante.

C.A.6.30.60 CONTRAPISO DE RAMPAS Y ESCALERAS.

Aquellos contrapisos que se indiquen en los planos de proyectos en pisos exteriores, rampas o escaleras que correspondan, se ejecutarán en hormigón del tipo estructural de 170 Kg/cm², armado con una malla ortogonal de hierros de 6 mm. De diámetro, en cuadrículas de 15 cm. x 15 cm. y de 12 cm. de espesor.

La malla será soldada del tipo MSQ 221 #, acero tipo V M500 Bs 5.000 Kg/cm².

La malla de acero se extenderá en toda la superficie y se mantendrá separada de la subrasante mediante separadores, sean éstos de material plástico o "ravioles cementicios", que permitan fluir el hormigón, cubriendo la totalidad de la sección de acero.

La terminación de las rampas de hormigón será del tipo "peinado" para asegurar una superficie perfectamente antideslizante, y en escaleras llevará un revestimiento de piedra laja ídem pisos ítem 7.2 del presente.

C.A.6.40 SENDEROS

Condiciones generales

Los solados responderán a las especificaciones del proyecto, estando dispuestas con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale la Inspección de la Obra.

Las disposiciones referentes a juntas de trabajo se ajustarán a las reglas de arte y a las disposiciones de los Pliegos y los Planos. Los tipos de mortero de asiento responderán a los requerimientos particulares de cada piso.

La Contratista someterá la planilla de morteros de asiento a la Inspección de Obra para su aprobación con la debida antelación a la colocación.

El Contratista deberá presentar muestras de los elementos de piso para su aprobación. Las muestras aprobadas permanecerán en obra y servirán de muestras testigo de contraste a efectos de recibir los materiales que se coloquen.

C.A.6.40.30 SENDERO DE PIEDRA LAJA.

De acuerdo a lo especificado en planos, se realizarán los solados según corresponda, utilizando piedra laja de la zona, que mantenga las características de algunos espacios exteriores existentes en la localidad.

La superficie deberá estar previamente nivelada con las pendientes que determine el proyecto. La piedra tendrá un espesor de 3cm en promedio y sus medida serán indefinidas por la naturaleza de la misma es decir no llevaran un patrón especial.

Se colocara con mortero de cemento - arena en proporción 1:3 y las juntas no sobrepasarán los 10 mm. En todos los casos la junta se hará con dos partes de arena, una parte de cemento y agregar agua hasta obtener una mezcla bien líquida.

Luego se llenará la junta con un jarrito. A medida que va fraguando el cemento se debe ir limpiando (sacando los excedentes) con una esponja bien mojada. Para los remates, la placa de piedra se cortara con herramienta que permita tener bordes totalmente limpios.

El piso debe quedar perfectamente limpio, cualquier resto de material que quede pegado costara muchísimo su reposición. El revestimiento se deberá lavar con una preparación de 10 litros de agua y 1 litro de ácido muriático. Se deberá cepillar bien y dejar trabajar al ácido 10 minutos como máximo y enjuagar con abundante agua y dejar secar.

C.A.6.40.50 / C.A.6.30.41/2 SOLADO INTERTRABADO.

En el sendero del Parque Lineal, se colocará un solado de tipo intertrabado que asegure una superficie de rodamiento sin solución de continuidad. Apta para soportar la acción de agentes naturales o climáticos.

Estará constituido por bloques de hormigón premoldeados, de 8 cm de espesor, vibrados a 10.000 rpm y comprimidos a 50 tn. , que encastran entre sí perfectamente, teniendo todos igual trazado geométrico e igual dimensión en la que el lado mayor es igual a dos veces el lado menor.

La resistencia a la compresión promedio a los 28 días de fragüe y en probetas cilíndricas será de 350 kg/cm².

La resistencia al desgaste, mediante una prueba con máquina de Dorry, bajo presión de 2kg/cm² y luego de 4.000 m. De recorrido, deberá verificar una pérdida de desgaste que no exceda de 0,16 cm³/m².

Se colocarán sobre un manto de arena gruesa, seca y limpia, nivelada y compactada de 5 cm de espesor como máximo, sobre base de suelo calcáreo seleccionado compactado en capas (como lo indicado en contrapisos sobre terreno natural), tomándose la junta con arena seca, cemento y cal y sellándose mediante la aplicación de una plancha vibro compactadora, que tiene por objeto nivelar los bloques entre sí, dándole penetración a la junta y compactación a la arena sobre la que se asientan.

La pendiente normal no deberá ser inferior al 1%.

Lateralmente se deberán colocar cordones de contención, para evitar cualquier desplazamiento. Dichos cordones serán de hormigón y serán construidos en cuando a dimensiones y características, de acuerdo al plano de detalles obrante en el pliego de la obra. Uno de los laterales tendrá características de cordón cuneta para favorecer el libre escurrimiento de las aguas. Se deberá tener especial cuidado en materializar las juntas de dilatación transversales cada 3 m. con poliestireno expandido y selladas debidamente con material bituminoso.

C.A.6.40.10 SENDEROS DE GRAVA.

Para la ejecución del sendero y estancias de grava, se deberá previamente realizar la limpieza de toda la superficie de los mismos con los medios mecánicos o manuales adecuados, tal cual se describe en el Capítulo 2 del presente.

Para el confinamiento del sendero, se realizará un cordón de hormigón de 20 x 10 cm. con el borde chaflanado, en ambos laterales del camino y según el plano de detalle correspondiente. Se deberá tener especial cuidado en materializar las juntas de dilatación transversales cada 3 m. con poliestireno expandido y selladas debidamente con material bituminoso.

Se deberá consolidar la subrasante, a una profundidad de 12 cm desde el nivel superior previsto de la calzada. Esta superficie comenzará a rellenarse en capas consecutivas de: 4 cm con grava gruesa, otros 4 cm de grava más fina, apisonando las mismas convenientemente, hasta terminar la última capa y llegar a la cota de proyecto, con una superficie de grava fina mezclada con arena, también compactando la misma.

Sobre todo el lateral que da hacia el lado de la pendiente, se ejecutará un drenaje de piedra bocha de la zona de tamaño mediano, que permita el escurrimiento del agua, según se especifica en el plano de detalle.

C.A.6.40.40 SENDEROS DE GRANZA

Alrededor de los lugares de estancias y muretes de piedra, y en los sectores que figuren en planos, se colocará sobre el terreno natural compactado, una capa de granza de 5c m de espesor, de piedra 1 a 3 que permita lograr una terminación regular y uniforme por sobre toda el área indicada.

C.A. EQUIPAMIENTO URBANO

C.A.6.50 BANCOS

Los bancos se realizarán en hormigón armado, siguiendo las indicaciones del Capítulo 3 del presente. Se respetará las dimensiones y características que figuran en los planos de detalles.

El diseño mantiene un volumen puro del elemento, que se ubicará en los espacios indicados en planos y adaptando dicha volumetría a las pendientes del terreno, manteniendo siempre su cara superior horizontal.

La terminación del hormigón será a la llana. Se deberá tener especial cuidado en el curado del mismo, debiendo seguir muy especialmente las instrucciones precisas de la Inspección de la obra en el transcurso de la ejecución del presente ítem.

F.A.20.2.30 BARANDAS

Se ejecutarán barandas metálicas en los lugares definidos en los planos de proyectos. Llevarán un pasamanos de caño estructural de hierro redondo de \square 2,5", parantes verticales empotrados, de planchuelas de hierro de 2.5"x 5/16", distanciados y modulados según se indica en plano, con un elemento horizontal de caño estructural de hierro redondo de \square 1,5" soldado tal cual se observa en el detalle correspondiente.

Se terminarán, previo limpieza y prolijado de las soldadura con un proceso de arenado, tratamiento con fondo epoxi y dos manos de pintura sintética color metalizado gris. Se prevé que en el recorrido de la senda se ubiquen dos barandas cuyo sistema de sujeción sea removible a fin de permitir el ingreso de una pequeña maquina para la limpieza del canal. La Contratista deberá coordinar esta tarea con la Inspección de la Obra.

F.A.10.1 PASARELAS

Se deberán construir las pasarelas peatonales en los lugares indicados en los planos generales. Las mismas serán metálicas en su totalidad, tanto lo que respecta a la estructura y barandas, como así también en la plataforma de circulación, que se materializará con malla romboidal petrolera pesada, cuyas características, dimensiones y terminaciones se detallan en el plano correspondiente.

La Contratista deberá verificar el cálculo estructural de las mismas y presentar los planos y memorias correspondientes a la Inspección de la Obra, para su aprobación, previo al inicio de los trabajos.

Se terminarán, previo limpieza y prolijado de las soldadura con un proceso de arenado, tratamiento con fondo epoxi y dos manos de pintura sintética color metalizado gris.

Se deberá tener especial cuidado en el apoyo de las pasarelas, dado que el diseño dependerá de su localización en particular. Para ello la Contratista deberá presentar el estudio y propuesta definitiva, planos de detalles de la estructura de apoyo y verificación estructural, para ser aprobada por la inspección de la obra, previo al inicio de los trabajos.

C.A.1.1 CONTENEDORES DE RESIDUOS.

La contratista deberá proveer y colocar los cestos de basura según la ubicación indicada en los planos del sendero. Los mismos serán fabricados en función a un elemento central de hormigón armado, del cual se sujetan dos cestos metálicos, uno por cada lado, según diseño y especificaciones detalladas en los planos correspondientes. La ubicación definitiva de los mismos será aprobada por la Inspección de la Obra.

C.A.6. PARQUIZACION

Introducción

La propuesta toma en cuenta el soporte ambiental del sitio, determinado por las características topográficas, edáficas y biológicas que condicionan el crecimiento vegetal, teniendo en cuenta que existe una estrecha asociación entre la geomorfología, los suelos y las formaciones vegetales

Se deberá respetar y preservar en lo posible la flora existente, como así también la geografía natural, la topografía y los rasgos característicos de su implantación, durante todo el período de ejecución de la obra.

Se prevé incorporar en distintos sectores del recorrido y según se indica en los planos, especies de árboles y arbustos a fin de lograr protección, sombra y ofrecer un paisaje que se integre con el entorno existente.

Predominan las estepas arbustivas xerófilas, sammófilas o halófitas. Solamente en las márgenes de los ríos se encuentran especies higrófilas. Las formaciones vegetales naturales son típicas de la estepa arbustiva rala.

Descripción de las especies

Las especies sugeridas han sido elegidas por sus condiciones de rusticidad y con un fin meramente utilitario, destacándose en algunos casos también su valor ornamental. Se enumeran a continuación destacándose sus características y tamaño recomendado de plantación:

C.A.6.10 ESPECIES ARBÓREAS RECOMENDADAS: (según existencia en los viveros de la zona)

1. *Maytenus boaria* (maitén) Es un árbol nativo de Sudamérica, siempre verde, que llega a medir 20 m de altura. De ramas delgadas, copa ancha, tronco recto. Sus hojas son pequeñas, simples, alternas, elípticas, de borde aserrado fino, color verde claro, de entre 2,5 y 5 cm de longitud, provistas de un peciolo corto.

2. *Betula sp.ica* (abedul): árbol de hasta 20 m. de altura de porte cónico o piramidal . El tronco tiene la corteza grisasea o parduzca y sus ramas horizontales, sus hojas simples, serradas, romboidales de 3 a 6 cm . Requiere zonas soleadas, suelos ácidos y silíceos que posean suficiente humedad. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 300/350 cm de altura- 4ª tamaño- Raíz desnuda.

3. *Populus nigra cv. Italica* (álamos piramidales o álamo chileno): componentes típicos también del paisaje patagónico, de porte columnar y copa alargada. El follaje vira a amarillo en otoño-invierno antes de caer, impactando en el paisaje desde la lejanía. Resistente a cualquier tipo de suelo. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 300/350 cm de altura- 4ª tamaño- Raíz desnuda.

4. *Salix humboldtiana* (sauce criollo): plenamente adaptado al lugar y representativo del hábitat del valle patagónico. Forma una copa amplia, caduca en invierno. Corteza castaño grisácea, muy gruesa y rugosa, con profundos surcos longitudinales, hojas simples, verde claro, lanceoladas. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 210/250 cm de altura y 8/10 cm de diámetro.

5. *Casuarina cunninghamiana*: excelente para formar cortinas o pantallas; muy rústica, resistente a condiciones adversas de sequía, salinidad, vientos. De follaje persistente, alcanzan hasta 15 m de altura. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 210/250 cm de altura- 3ª tamaño- Raíz desnuda.

6. *Albizia julibrissim* (acacia de Constantinopla): es un árbol de hoja caduca, de porte mediano, de hasta 8 m de altura. Copa muy abierta y amplia, con el follaje plumoso, en primavera/verano se cubre de flores que semejan pompones rosados. Se adapta a gran variedad de suelos, tolerante a la sequía puede crecer hasta en terrenos arenosos. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: con copa, 12-14 cm de diámetro. De tallo- 4ª tamaño- Raíz desnuda.

7. *Ulmus pumila* (olmo siberiano), rústico, adaptado a climas duros, sequías, suelos pobres; recomendado su uso para retener suelos en áreas con problemas de erosión eólica. De rápido crecimiento, tiene copa amplia que vira a amarillo en invierno. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: con copa- 8/10 cm de diámetro. De tallo- 3ª tamaño- Raíz desnuda

8. *Prunus ceracífera* (ciruelo rojo, cerezo de jardín). Puede alcanzar hasta 8 m de alto y 4 m de ancho. Forma esférica, el cerezo ornamental de hoja roja posee todo el atractivo de una bella floración en blanco o en rosa pálido a la que se suma el original tono de su follaje que resulta ideal para realizar contrastes. De hojas caduca, alternas, elípticas, de 4 a 7 cm, finamente dentadas, lisas, de color púrpura. Arbol ornamental. Se utilizan aislados, alineaciones y en

grupos. Puede ser plantado a la sombra. En climas calurosos mejor en semisombra. Poco exigente en cuanto a la naturaleza del suelo, pero crece mejor si hay una capa superficial rica. Vegeta bien en suelos calizos y pobres siempre que tenga la humedad suficiente. Puede soportar sequías medias. Resiste heladas, contaminación y el escaso subsuelo.

1. *Spartium junceum* (retama) especie naturalizada en la Patagonia, muy rústico. Follaje verde oscuro, la planta se cubre de un intenso amarillo en verano cuando florece. No requiere cuidados especiales. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 2 años- Envase 4 litros

2. *Schinus polygamus* (molle) Arbolito dioico, a veces de porte arbustivo siempre verde de 2-5 m de altura y 3 m de diámetro, ramificado casi desde la base. Tiene tronco color pardo grisáceo, tortuoso, de 2-4 dm de diámetro]], ramas terminales se transforman en espinas (terminan en una espina). Hojas simples, alternas, o agrupadas; haz verdoso oscuro, y nervaduras poco notables, 2-7 cm x 0,5-1,6 cm; sumamente polimorfas, de lanceoladas a oblongas

3. *Melaleuca armillaris*: pequeño árbol o arbusto, de buen crecimiento en suelos pobres, ventosos, secos. La corteza se desprende en placas, con follaje tenue y espigas muy finas color blanquecino en verano. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 2 años- 1ª tamaño- Envase 4 lts.

4. *Grevillea rosmarinifolia*: de crecimiento compacto, no lo afecta la sequía. Follaje verde oscuro persistente y flores rojas en forma de araña en primavera- verano. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 2 años- Envase 4 lts.

C.A.6.20. COBERTURAS VERDES (Gramíneas y Herbáceas):

1. *Festuca gracillima* (coirón) Es perenne y forma matas grandes, verdes y brillantes de 3 a 8 dm de altura; con macollos intravaginales. En lomas, faldeos y pequeñas planicies forman matas muy grandes, sumamente apetecidas por los animales; es de las forrajeras nativas más importantes de la zona. Hojas rectas; filiforme; conduplicada; 1-4 dm de long.; 0,5-0,7 mm de ancho. Superficie foliar puberulosa; pilosa adaxialmente.

2. *Cortadera selloana* (cortadera) De porte majestuoso, de hasta 3 m de altura con flor. Forma matas de gran porte, con hojas finas, rígidas y arqueadas, de bordes muy cortantes. Las inflorescencias blanco plateado aparecen desde fin de verano hasta mediados de invierno. Resiste diferentes condiciones de suelos (ácidos o alcalinos), humedad (suelos encharcados) y vientos secos. De gran adaptabilidad y rusticidad, es recomendada para grandes espacios abiertos, como ejemplar aislado, como cortina rompeviento, para ocultar vistas indeseables. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: 1ª tamaño- Envase 4 lts.

3. *Stipa tenuissima/ Nacerla tenuissima*: Forma matas con aspecto de fina cabellera verde claro, con floración primavera- estival etérea, rosada e iridiscente. Se mueve con la brisa y da un efecto especial en el paisaje. Tolera la sequía y los ambientes costeros. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: Envase 4 lts.

4. *Santolina chamaecyparissus*: forma una mata en forma de cojín, de follaje aromático gris blanquecino y flores amarillas en verano. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: Envase 4 lts.

5. *Verbena*: es una herbácea rizomatosa, de hojas coriáceas, angostas, groseramente aserradas y rugosas. Los tallos florales son ascendentes, muy finos y pilosos, con flores púrpura violáceo, en espigas reunidas en cimas terminales, que aparecen en primavera. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: Envase 4 lts.

6. *Achillea millefolium*: en variados colores, con flores en cabezuelas densas que asoman sobre un follaje verde oscuro muy dividido. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: Envase 4 lts

7. *Poa iridifolia*: forma matas abiertas, de follaje glauco todo el año. Floración primaveral en panojas iridiscentes. Adaptada a suelos sueltos y climas frescos. Tamaño y Tipo recomendado de plantación: Envase 4 lts

Otras especies nativas a considerar según existencia son: Yaqui, Molle, Jarilla.

Se realizará el perfilado del terreno, de acuerdo al proyecto, con el aporte de la tierra necesaria para ello.

En los hoyos de plantación de árboles y arbustos, una vez colocadas las plantas en su lugar definitivo, se realizará el relleno de los hoyos con tierra negra provista al efecto.

a) Sistema adoptado para la identificación de las especies:

Consiste en la asignación de números para cada especie. Dicha numeración corresponderá según planos de plantación a especies y número de ejemplares a plantar.

El denominador corresponde a la cantidad de ejemplares y el numerador a la especie.

Ej.: 1/13. Grupo formado por 13 ejemplares de *Populus nigra* (especie N° 1) b) Replanteo:

Se realizará la marcación sobre el terreno mediante estacas en los lugares donde se efectuará la apertura de hoyos, ajustándose a la distribución que se detalla en planos.

c) Características de las especies:

Se proveerán los árboles y arbustos indicados en los planos y la lista de plantación correspondiente, en los tamaños y cantidades allí especificadas.

Las plantas corresponderán a la forma característica de cada especie; los árboles y arbustos serán fuertes y bien conformados.

Dada las características del lugar se ha definido no realizar obras de riego que dependan de sistemas de automatización y cañerías que requieran mantenimiento permanente.

La tarea de la Contratista en este Ítem consiste luego de la plantación de árboles y arbustos en los sectores indicados, acondicionar las áreas de xerojardinería con colocación del manto geotextil, el recambio de tierra para brindar nutrientes adecuados, y la protección superficial con "mulching", piedra partida y corteza de árbol como protección. Por último mantener las condiciones de riego adecuadas mediante camiones cisterna hasta la entrega de los sectores.

La Municipalidad de Chos Malal una vez recepcionada la obra, coordinará las acciones de mantenimiento de los sectores, que por su diseño no requieren un riego permanente, mediante la implementación de un sistema adecuado y consensuado con los vecinos del lugar.

C.A.2. SEÑALETICA URBANA

Comprende la provisión e instalación de los elementos y carteles y/o leyendas de acuerdo a la ubicación y diseño establecido en el plano correspondiente que forma parte del presente pliego.

Se han diseñado "tótems" de hormigón armado para contener la información que será definida en conjunto con el Municipio. Se deberán respetar las dimensiones y características de cada uno de los elementos, de acuerdo a las especificaciones indicadas en los planos de detalle.

C.A.6.60 ALUMBRADO PLAZA

Condiciones Generales

La presente documentación tiene como objetivo detallar claramente la ejecución de la obra de instalación eléctrica y/o de Alumbrado Público en los espacios públicos proyectados.

La obra implica la construcción y/o adecuación del pilar completo para acometida aérea y/o subterránea según el caso y de acuerdo a la reglamentación del EPEN y disposiciones del Municipio de Chos Malal, construcción de la canalización (extensión de la red si correspondiere) cámaras, tendido de conductores en canalización subterránea y conexionado, construcción y montaje del tablero de comando, fundaciones de hormigón colocación de las

columnas de alumbrado, armado de las luminarias (colocar y conectar lámpara, balasto, capacitor e ignitor, según corresponda a la especificación de la luminaria) y posterior montaje de las mismas en las columnas o elemento que corresponda, colocación de los tableros de conexión, instalación de jabalinas de P:A:T: al pie de cada columna y tendido de conductor desnudo, y al tablero de control y su posterior conexionado.

La contratista deberá confeccionar el **proyecto ejecutivo** en base a los planos que forman parte del presente pliego: Dicho proyecto deberá ser aprobado previamente por el ente prestatario del servicio. (E.P.E.N.)

La Contratista deberá realizar los trabajos cumpliendo con las normas de seguridad e higiene, según lo dispone la Ley N° 19587 con su Decreto Reglamentario N° 351/79 de Seguridad e Higiene Laboral. Así mismo los materiales deberán ser normalizados según IRAM, IEC y cumplir con los requisitos esenciales de seguridad.

El plano de replanteo será ejecutado por El Contratista, en base a los planos generales y de detalle que obren en la Documentación, y deberá presentarlos para su aprobación a la Inspección de la Obra estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia, ratificar cualquier error y/u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. Lo consignado en esto no exime al Contratista de la obligación de verificación directa en el terreno. El replanteo se efectuará conforme al plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos de excavación. El Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado.

Los niveles de la obra que figuren en los planos estarán referidos o vinculados a la rasante de calle que determinará el Municipio, y que se verificará en el terreno, trasladándose a un mojón, que a tal efecto deberá colocar El Contratista a su exclusivo cargo y cuya permanencia e inamovilidad preservará.

Acometida desde la red pública

Generalidades:

El suministro de energía ya sea trifásico o monofásico deberá realizarse en forma subterránea y desde el punto de suministro que el Ente Provincial de Energía del Neuquén (EPEN) indique salvo causa constructivas que impidan este tipo de acometida, en tal caso se realizará en forma aérea previa autorización de la Inspección.

La contratista deberá proveer todos los materiales para la construcción de pilares y cámaras como así también los elementos de protección como llaves termomagnéticas, fusibles, interruptores, seccionadores y los conectores que se empleen para el conexionado.

Todos los materiales deberán ser de primera calidad marca (SIEMENS, ABB, PIRELLI, ETC), aprobados por la Inspección de la Obra previo a su utilización.

Bajada desde la red aérea: (si correspondiere s/indicación del EPEN)

La Contratista deberá proveer todos los materiales necesarios para la bajada desde la red aérea (cable, tablero, fusibles con sus bases, los terminales, los conectores prensacables correspondientes, etc.).

El conductor de bajada desde la red aérea será fijado al poste de madera, columna de hormigón o metálica por medio de grampas omega de hierro galvanizado, atornilladas y colocadas cada 50cm. La Contratista dejará un rulo de cable de un metro de longitud en la parte superior del poste.

Se deberá proteger el cable de bajada desde el suelo y hasta 3 metros de altura por medio de un caño de hierro galvanizado de 1 ¼ " de diámetro interior.

Desde el pie de la columna o poste hasta la cámara de inspección el conductor se alojará dentro de un caño de PVC de 40mm de diámetro interior. La unión entre el caño de PVC y el galvanizado se realizará por medio de una curva de PVC de 40mm de diámetro.

El caño de PVC entrará a la cámara de inspección a una profundidad no menor a 60cm medidos desde el borde superior de la misma.

Excavación de cámaras:

Las excavaciones se realizarán de acuerdo a lo dispuesto por la Inspección. Las mismas se realizarán con herramientas de mano (pala, pico, etc.) y quedará a criterio de La Inspección el empleo de maquinaria (zanjeadora, martillo neumático, retroexcavadora, etc.) El material proveniente de las excavaciones será depositado en contenedores para evitar que se disperse y así mantener la higiene del lugar.

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas, haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios o daños de cualquier naturaleza que se ocasione, por esta causa.

Construcción de cámaras:

La Contratista deberá proveer todos los materiales, incluida las tapas, para la construcción de todas las cámaras de registro que deberá ejecutar conforme a:

Las cámaras serán de 0.70 x 0.70 x 1 metro de largo ancho y profundidad respectivamente. Se construirán con pared simple, con ladrillo rojo común de 30 x 15 x 5 cm de largo, ancho y profundidad respectivamente, con sonido acampado. Las paredes de las cámaras deberán ser revocadas interiormente y como terminación se les realizará un fratachado.

Las cámaras se construirán sin fondo, para el asentamiento de las paredes de las cámaras se deberá realizar la compactación del fondo y para poder iniciar la construcción de las paredes, La Inspección deberá verificar dicha compactación.

El caño de bajada de la red pública deberá ingresar a la cámara a no menos de 60cm de profundidad medida desde el nivel de vereda.

La tapa de la cámara se construirá con marco de hierro ángulo de 1 ½ “ de lado y 3/16” de espesor. El cuerpo de la tapa deberá tener las mismas características que la vereda o sendero donde se ubica la cámara. La tapa deberá tener una manija de hierro redondo de 10 mm de diámetro en su parte central, ésta deberá quedar a ras del nivel de la tapa y se deberá poder elevarse al momento de levantar la misma. El marco de la tapa deberá impedir el ingreso de agua al interior de la cámara.

Excavación para canalización subterránea:

Las zanjas deberán excavarse con toda precaución, teniendo cuidado de no afectar la estabilidad del terreno en general y con herramientas de mano. El uso de maquinaria queda a criterio de la Inspección.

El Contratista será en todos los casos, responsable de los desmoronamientos o daños que se produjeran y sus consecuencias. El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas, haga presumir su desprendimiento.

El relleno de la zanja se hará en capas de 0.15 m de espesor, siendo apisonadas y compactadas acorde a las reglas del buen arte.

Cruce de calle: (según corresponda)

El o los cruces de calle se realizarán en forma subterránea mediante un cañero con 2 (dos) caños de PVC de □ 63 mm, con dado de hormigón cuya resistencia característica no debe ser inferior a H17, debiendo dejar El Contratista dentro de cada caño un alambre galvanizado de 2 a 3 mm de diámetro para cableados futuros. Todos los materiales a excepción del cable deberán ser provistos por El Contratista.

Se deberá utilizar un solo caño para el pasaje de los conductores, quedando el otro de reserva.

El cruce de calle deberá tener una tapada de 0.80 metros desde el nivel de rasante de calle (punto medio de la calzada) hasta el nivel superior del dado de hormigón.

En ambos extremos de la cañería se debería construir una cámara de inspección y registro según lo indicado en el punto “**Construcción de cámaras**”

Las excavaciones para las cámaras se harán de acuerdo a lo que indica el punto “**Excavación de cámaras**” La cañería solo podrá ser tapada una vez que La Inspección lo autorice y este en un todo de acuerdo con el proyecto.

En caso que el cruce de calle requiera la rotura de pavimento, ya sea de hormigón o

Flexible el mismo deberá ser aserrado con maquinaria para tal fin. Una vez que la Inspección autorice el relleno de la zanja, el mismo se deberá realizar según lo indicado en el punto “**Construcción de cámaras**” Los materiales y mano de obra requeridos para la reparación de la calzada, correrán por cuenta del Contratista. Previo a la reparación, la inspección constatará la compactación del relleno de la zanja y autorizará o no al Contratista para que proceda a la reparación. La extensión del área reparada deberá tener el mismo espesor que el resto del pavimento como así también el material a emplear debe ser de idénticas características. En el caso de atravesar el cordón cuneta, éste no podrá ser demolido, para su cruce se deberá tunelear y luego rellenar con la debida compactación. El cruce de calle para energía será inspeccionado por e. EPEN y el MUNICIPIO.

C.A.6.60.50 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES SUBTERRANEOS:

Las excavaciones para la canalización subterránea se realizarán en un todo de acuerdo con lo indicado en el punto “*Excavación para canalización subterránea*”.

Todos los materiales (cables) deberán ser provistos por el Contratista.

La canalización realizada por vereda se implantará a una distancia de la Línea Municipal de tal manera que no afecte al resto de las redes existentes. Se deberán instalar dos caños de PVC de Diámetro = 63mm dispuestos en base dos, con dado de hormigón con una resistencia no menor a H17. La canalización deberá comenzar en la cámara donde converge la canalización para el cruce de calle y llegar hasta el gabinete para medidor instalado en el pilar. Si la distancia que debe cubrir la cañería es superior a 10 (diez) metros y se debieran instalar más de dos curvas, se deberá construir una cámara al pie del pilar idéntica a la mencionada en el punto “*Construcción de cámaras*”.

La tapada desde el nivel de rasante de veredas hasta la parte superior del dado de hormigón deberá ser de 0.70 m.

El Contratista deberá dejar pasado un alambre galvanizado de 2 a 3mm de diámetro por cada caño para cableados futuros.

Se deberá utilizar un solo caño para el pasaje de los conductores, quedando el otro de reserva.

Construcción del pilar:

Todos los materiales para la construcción del pilar serán provistos por el Contratista El pilar se deberá construir según reglamentaciones y puntos de conexión que fije el EPEN.

La caja para el medidor se instalará a 1,5 metros del nivel de vereda al igual que el gabinete del tablero general.

El pilar será de 0,50 x 0,50 cm de ancho y profundidad, la altura del pilar será tal que a partir del gabinete de mayor altura, se colocarán dos filas de ladrillo.

En el caso de requerir equipo de medición se deberá cumplir con la normativa del EPEN.

Fundaciones de luminarias

Se construirán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos que acompañan este pliego. El hormigón elaborado a emplear deberá tener una resistencia características como mínimo de H17.

La forma de las fundaciones se dará por medio de un encofrado de madera en todo su contorno. Para realizar el hueco donde encaja la columna o luminaria se emplearán moldes cónicos, cuyo ángulo de conicidad no supere los 10 grados. Una vez terminada las fundaciones, los espacios vacíos serán rellenos con capas bien apisonadas de tierra humedecida de 15 cm. De espesor, El contratista deberá tener especial cuidado de no exceder la cota de fundación que se adopte, por cuanto no se aceptarán rellenos posteriores con la misma tierra, debiendo en este caso y a su exclusiva cuenta, hacerlo con el mismo hormigón previsto para la cimentación.

Para la entrada y/o salida de los conductores de alimentación y/o puesta a tierra de la luminaria, se deberán colocar al momento del hormigonado de la fundación tramos de caño de polietileno K4 o similar de 1½ (una pulgada y media) de diámetro como mínimo para cada conductor que se instale previa autorización de la inspección. El extremo del caño que da a la zanja deberá estar al mismo nivel que el conductor y sobresalir de la fundación entre 10 y 15

centímetros y el otro extremo entrará 2 (dos) centímetros dentro de la columna. Se deberán dejar pasados en cada manguera un alambre galvanizado de 3 mm de diámetro. El caño para el conductor de puesta a tierra se instalará de tal forma que quede el extremo superior por debajo del punto de conexión de la PAT de la columna y el extremo inferior asome a 50 cm por debajo del terreno natural. El cual se vincula con el resto del cable desnudo y las jabalinas.

Tendido de conductores:

El zanjeo para el tendido de conductores se hará según lo estipulado en el punto **Excavación para canalización subterránea**. Cualquier daño que se haga sobre veredas, cañerías de cualquier tipo, especies arbóreas, etc. como consecuencia de las tareas de excavación correrá por cuenta del contratista tanto la reparación y/o reposición de los elementos dañados como así también de los costos de reparación y/o reposición de los elementos dañados como así también de los costos de reparación y/o recambio. Las reparaciones deberán ser observadas por la Inspección antes de aprobarlas.

Si la inspección verifica irregularidades en el tendido de los conductores se reserva el derecho de solicitar a la contratista la reapertura de la canalización para verificar la instalación.

Los materiales necesarios para efectuar el tendido de los conductores serán provistos por la contratista, luego de verificada la traza y profundidad de la canalización.

Inicialmente, se realizará una cama de arena de 10 (diez) cm de espesor, luego se procederá al tendido del conductor. Una vez tendido el cable, deberá ser aprobado por la inspección la cual dará la correspondiente autorización para la colocación de otra cama de arena de igual espesor que la anterior.

Luego se deberá proteger el conductor con ladrillos rojo común, de 30x15x5 cm de largo, ancho y espesor respectivamente, colocados en forma longitudinal a la canalización.

Los extremos de los conductores deberán ser pasados por los caños instalados en las fundaciones y se deberá dejar chicote de tal manera que permita el conexionado de la columna en aquellos casos que el tendido sea en caños, los mismos serán de diámetro y espesor adecuados.

Colocación de luminarias:

La ubicación de las luminarias y el modelo de las mismas serán según lo indicado en los planos que acompañan este pliego.

El contratista deberá dejar las columnas y las luminarias que instale sobre la misma con perfecta nivelación y verticalidad. La inspección podrá, si es necesario pedir una reorientación y/o nivelación de las columnas si considera que no cumplen con lo requerido en el pliego.

El contratista deberá realizar un período de prueba de la instalación con una duración de 150 horas de uso, los materiales que hayan tenido defectos de fabricación serán repuestos e instalados por el contratista (garantía de obra).

Conexionado de tableros de luminarias y puesta a tierra:

La conexión de puesta a tierra (PAT) se deberá realizar por medio de cable desnudo, la conexión a la columna se realizará con terminal y bulón. El cable desnudo se montará dentro del caño previsto en la fundación para tal fin.

La jabalina deberá ser indicada a un lado de fundación y la punta superior de la misma deberá quedar a no menos de 50cm del nivel del suelo.

La contratista deberá dejar descubierta la zona donde se ha realizado la conexión entre el cable desnudo de puesta a tierra y la respectiva jabalina a fin de que pueda ser inspeccionado. Una vez controlado y dado el visto bueno, solo el Inspector podrá autorizar el tapado de la excavación.

En cuanto al conexionado de los tableros de las luminarias, el cable de alimentación se conectará a la bornera, de un lado de la misma se conectará el cable de entrada y por el otro lado el o los de salida. Las conexiones deberán ser seguras, firmes tratando de evitar daños en el cable como tironeos, deterioro de la aislación, falsos contactos en los bornes etc., y acorde a las reglas del buen arte.

La Contratista deberá proveer para el armado del tablero, los siguientes materiales según la normativa y especificación del EPEN

- Gabinete metálico con cerradura, y/o candado de ser necesario.
- Elementos de protección (llave termomagnética y/o fusibles, relé térmico).
- Elementos de accionamiento y control (Contactores y/o guardamotores.)
- Borneras.
- Elementos de señalización (luces de señalización (luces de señalización)
- Elementos de comando (llaves de comando, fotocélula y/o interruptor horario, pulsadores),

Los materiales que sean necesarios para el montaje, cableado y fijación del gabinete serán provistos por el contratista, siendo de primera marca (SIEMENS, ABB, DIEL, ETC., debiendo cumplir con la resolución 92/98 de la EX S.C.I. y M.N.

La Inspección de la Obra se reserva el derecho de revisar el tablero antes del montaje como así también el funcionamiento de sus elementos.

El tablero principal deberá ser empotrado en la pared –según punto de conexión que fije el EPEN- a 1,5 metros de altura del suelo. El gabinete se deberá conectar a la tierra por medio de la jabalina tipo (JL14X1500 COPERWUELA) que se instala para el medidor, con cable desnudo. El punto de conexión a tierra del gabinete será por medio de terminal y bulón de bronce

de ¼ La puerta del gabinete deberá estar conectada al mismo por medio de un conector flexible para puesta a tierra (PAT) de 16 mm² de sección a proveer por el contratista.

Correrá por cuenta del contratista cualquier daño que sufriera el gabinete y los elementos que se instalan en él (pintura, chapa, interruptores, etc.) durante el montaje como así también cualquier componente mal conectado.

La vinculación entre el tablero general y el principal será a través de cañería metálica liviana, embutida en pared (no se autoriza por piso o formando una U, de 1” de diámetro.

La fotocélula de control se instalará en la parte superior de la luminaria más cercana al tablero de comando y se deberá cablear con cable subterráneo.

Luminarias

La elección y disposición de las luminarias, responden al tipo de iluminación que se pretende lograr en el tratamiento de los distintos espacios. En consecuencia se definieron cuatro tipos de luminarias a saber:

C.A.6.60.110 Farola Kaleu (gaviota), marca Aref, artefacto de iluminación construido en chapa de hierro N° 18, forma parabólica facetada, pivotante para variación angular, con soporte horquilla tipo U, seguro que evita movimientos, factibles de ser provocados por la acción de los vientos, terminación pintura termocontraíble color aluminio.

C.A.6.60.120 Farola Alem maraca Aref, caño de hierro de 5"x4,75 mm de 500/600 mm de altura libre. Reflector de aluminio de alta reflexión, con frontal de policarbonato y cubierta antivandálica. Terminación arenado, fondo epoxi y pintura poliuretánica de alta resistencia

C.A.6.60.130 Artefacto de embutir circular marca Nevar 824306 o equivalente, con lámpara AR 111 y protección antivandálica

La contratista deberá presentar las muestras de cada modelo y serán aprobadas por la Inspección de la obra previo a su colocación.

Las lámparas a proveer serán de marca reconocida en el mercado.

Consideraciones generales.

La morfología del terreno de intervención, han obligado a realizar un estudio del recorrido, considerando las características particulares del mismo, sus curvas de nivel, los pasos de agua, accidentes geográficos, elementos existentes. Considerando lo expuesto y en función a

las premisas del proyecto se trató de que el camino a consolidar se realice sobre la misma senda ya conocida por los vecinos de los barrios.

Por ello se deberán construir las siguientes obras especiales:

C.A.6.30.43 BADÉN

Sobre base de suelo calcáreo seleccionado y compactado en capas, según lo indicado en el Capítulo 2, se realizará el badén de hormigón de 12 cm. de espesor, reforzado con malla de hierro Q 221 con Ø 6 cada 15 cm. Se deberán respetar las dimensiones, pendientes e indicaciones que surgen del plano de detalle, como así también la ubicación que se indica en plano de arquitectura.

Se tendrá especial cuidado en verificar que los niveles de calle o senderos contiguos, logren la continuidad necesaria hacia el badén que se construya, para permitir la correcta evacuación de las aguas.

C.A.3.10 PÉRGOLA

En una de las estancias del área central del parque, se deberá construir una pérgola liviana, que se soportará con cuatro columnas metálicas de perfiles IPN N° 160, soldados a planchuelas de 3/8" .

El apoyo de los elementos de cierre horizontal de la pérgola se realizará sobre perfiles de hierro "C" de 15 x 15 x 3 mm. Sobre esta estructura se montará la terminación consistente en un sistema en seco de madera biosintética tipo Ewar o similar. Se utilizarán piezas de 25 x 100 mm colocadas en forma continuadas y alineadas. Irán tomadas a perfiles de 75 x 75 x 3000 mm. Que a su vez irán colocados a lo largo de la estructura metálica descrita anteriormente. Las tablas se colocarán con clavadoras neumáticas con clavos sin cabezas quedando invisibles. Se deberán respetar las indicaciones del fabricante del producto.

Es importante destacar que el producto de terminación no absorbe humedad evitando la acumulación de hongos, no es atacado por insectos, resiste cualquier condición climática y es de fácil mantenimiento.

Todos los elementos metálicos llevarán dos manos de convertidor de óxido gris metalizado previo limpieza y prolijamiento de encuentros y soldaduras.

Las columnas metálicas irán empotradas en dados de hormigón de 60 x 60 x 60 cm.

B.A.4.21 RESTAURACIÓN DEL TANQUE SOBRE CALLE TUCUMÁN

Se deberá realizar la limpieza general y restauración de los muros y barandas del antiguo tanque, que se encuentra ubicado en el inicio del parque lineal sobre la calle Tucumán.

La limpieza consiste en retirar todo material flojo de los revoques, volver a reconstruir los mismos y pintarlo con látex para exteriores, en dos manos previo imprimación. Asimismo se protegerán las barandas superiores con convertidor de óxido, que se aplicará siguiendo las recomendaciones del fabricante.

B-B) SENDERO SUR

TRABAJOS PRELIMINARES

IDEM A

B.B.4.20 Cartel de Obra.

IDEM B.A.4.20

B.B.1.11 Replanteo y nivelación de las áreas de trabajo

IDEM B.A.1.11

Demoliciones, rellenos, excavaciones o cualquier otro trabajo adicional producto de errores en el Replanteo y Nivelación de las Áreas de Trabajo, serán por cuenta y riesgo de la Contratista y a su costo.

Cercos y Defensas

La Contratista deberá proveer y ejecutar los cercos de obra que determinen las reglamentaciones vigentes, lo establecido por el Código de Edificación de la Ciudad de Chos Malal y la Inspección de la obra.

Muestra de materiales.

El Contratista proveerá tableros de Muestras y Formas de Colocación de los materiales a utilizar en obra, los que deberán ser aprobados por escrito por la Inspección de Obra, previo a la ejecución de los trabajos correspondientes, por ejemplo: artefactos de iluminación, materiales para los solados, equipamiento urbano, etc., de acuerdo a lo especificado en el presente Pliego.

B.B.1.10 MOVIMIENTO DE SUELOS

IDEM B.A.1.10

B.B.1 ESTRUCTURAS RESISTENTES HORMIGON ARMADO

IDEM B.A.1

B.B.2 MAMPOSTERIA

IDEM B.A.2

C.B.6.30 CONTRAPISOS

IDEM C.A.6.30

C.B.6.40 SOLADOS

IDEM C.A.6.40

C.B EQUIPAMIENTO URBANO

IDEM C.A

C.B.6 PARQUIZACION

IDEM C.A.6

C.B.2 SEÑALETICA URBANA

IDEM C.A.2

C.B.6.60 ALUMBRADO PLAZA

IDEM C.A.6.60 anexo lo siguiente:

C.B.6.60.140

Proyector cuerpo de aluminio inyectado, espejo central y laterales de aluminio brillante anodizado de superficie lisa o gofrada, protección antivandálica. Caja portaequipo en chapa galvanizada aislada térmicamente del proyector. Equipo y lámpara de 400/1000 W.

C.B.6.60.50 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES SUBTERRANEOS

IDEM C.A.6.60.50

B.B.1.15 / B.B.1.16 HONDONADAS Y BARRAS DE AGUA

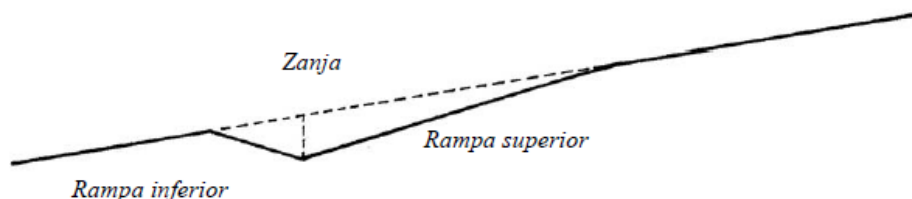
En los senderos de grava confinada, se prevé la construcción de hondonadas y barras de agua para el escurrimiento de las aguas provenientes del cerro. Las mismas cortan el sendero en

aquellos puntos en que se ha detectado el escurrimiento de aguas de lluvia, y permiten la protección y el drenaje adecuado.

Previo a la construcción, se deberá realizar el trabajo de consolidación del terreno y la conformación de la capa de calcáreo según lo indicado en el Capítulo 2 del presente. Esta tarea se realizará modelando el terreno de acuerdo a la ubicación y pendientes que correspondan a cada una de las obras de arte mencionadas. Para ello se marcará la depresión en el sendero con el ángulo adecuado, cavando las rampas superior e inferior que confluyen en el punto de desagüe.

Ver siguiente cuadro1

Directivas para especificaciones sobre depresiones basadas en el cambio en el declive



Las dimensiones reales de la depresión dependen del declive. En la medida en que el declive se haga más escarpado, la rampa de acceso se hará más larga, la zanja debe ser más profunda y la rampa posterior debe ser más escarpada y corta. Esto se debe a que existe una relación directa entre lo escarpado del declive, la velocidad del agua que fluye paso abajo y la fuerza del agua que fluye. Mientras más escarpado sea el declive, mayor será la velocidad del agua y, mientras mayor sea la velocidad del agua, mayor será la fuerza que posea. El agua que fluye con mayor fuerza pasará fácilmente sobre una rampa posterior que no sea lo suficientemente escarpada. La rampa de acceso

% de declive	Longitud de la rampa superior	Longitud de la rampa inferior	Profundidad de la zanja
3%	140 cm	100 cm	12 cm
6%	165 cm	90 cm	18 cm
9%	190 cm	85 cm	23 cm
12%	215 cm	80 cm	28 cm
15%	245 cm	74 cm	33 cm

más larga desvía el agua del sendero primero y ayuda a reducir la fuerza y la cantidad de agua que llega a la zanja y a la rampa posterior.

Se materializarán en hormigón de 12 cm. de espesor, reforzado con malla de hierro Q 221 con Ø 6 cada 15 cm. Se deberán respetar las dimensiones, pendientes e indicaciones que surgen del plano de detalle.

Las barreras de agua se materializarán con piedras rectangulares de la zona, elegidas para que encastran perfectamente sin salientes. La barrera debe sobresalir del ancho del sendero para que sean efectivas. Se tomarán con concreto para evitar la erosión. Sobre el lateral que da a pendiente abajo, se colocarán piedras bochas sueltas a fin de permitir la pronta evacuación de las aguas. Se deberán respetar las dimensiones y especificaciones de los planos de detalle.

La Inspección podrá determinar durante el transcurso de la obra, cambios de ubicación de las obras descriptas, por alguna modificación surgida en los terrenos de intervención

VARIOS

C.B.3.10 PÉRGOLAS

IDEM C.A.3.10

B.B.4.21 PUESTA EN VALOR PLATAFORMA EXISTENTE EX TANQUE SUBTERRANEO

Se deberá realizar la limpieza general y restauración de los muros de piedras del antiguo tanque de agua enterrado del EPAS, que se encuentra ubicado en el sendero Sur, llegando a la subida al Cerro la Cruz.

La limpieza consiste retirar todo material orgánico e inorgánico acumulado sobre la superficie de la losa, y la recuperación de la piedra natural del revestimiento de los muros existentes.

Mejoramiento calle Jaime de Nevares

Desde el Barrio Uriburu, calle san Martín, hasta el inicio del Sendero Sur, se deberá realizar la limpieza y emparejamiento de las calles existentes, a efectos de facilitar la circulación de los vecinos hacia al sendero proyectado.

B-C) SENDERO CERRO DE LA CRUZ

TRABAJOS PRELIMINARES

IDEM A

B.C.4.20 CARTEL DE OBRA.

IDEM B.A.4.20

B.C.1.11 REPLANTEO Y NIVELACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO

IDEM B.A.1.11

B.C.1.10 MOVIMIENTO DE SUELOS

IDEM B.A.1.10

B.C.1 ESTRUCTURAS RESISTENTES HORMIGON ARMADO

IDEM B.A.1

B.C.2 MAMPOSTERIA

IDEM B.A.2

C.C.6.30 CONTRAPISOS

IDEM C.A.6.30

C.C.6.40 SOLADOS

IDEM C.A.6.40 anexo lo siguiente:

B.C.4.21 EXPLANADAS DE MADERA BIOSINTÉTICA.

En el sector de llegada a la Cruz y de acuerdo a lo indicado en los planos de proyecto, se prevé la ejecución de un "deck" mediante la construcción de una plataforma de sostén basada en dados de hormigón armado, a los cuales se les empotra caños tubing de 3", que sostienen un sistema de vigas conformadas por perfiles UPN 80. Por encima de esta estructura se colocará la superficie de terminación, consistente en un sistema en seco de madera biosintética tipo Ewar o similar. Se utilizarán piezas de 25 x 100 mm colocadas en forma continuadas y alineadas. Irán tomadas a perfiles de 75 x 75 x 3000 mm. Que a su vez irán colocados de modo transversal a los perfiles de sostén de hierro.

Se colocarán las tablas con clavadoras neumáticas con clavos sin cabezas quedando invisibles. Se deberá respetar las indicaciones del fabricante del producto.

Es importante destacar que el producto de terminación no absorbe humedad evitando la acumulación de hongos, no es atacado por insectos, resiste cualquier condición climática y es de fácil mantenimiento.

B.C.1.15 / B.C.1.16 HONDONADAS Y BARRAS DE AGUA

IDEM B.B.1.15 / B.B.1.16

C.C EQUIPAMIENTO URBANO

IDEM C.A

C.C.6 PARQUIZACION

IDEM C.A.6

C.C.2 SEÑALETICA URBANA

IDEM C.A.2

C.C.6.60 ALUMBRADO PLAZA

IDEM C.A.6.60

C.C.6.60.50 PROVISION Y COLOCACION DE CABLES SUBTERRANEOS

IDEM C.A.6.60.50

B.C.4.22 RESTAURACIÓN DE LA CRUZ

Se trata de la restauración de la Cruz existente y su basamento. Para ello se deberá ejecutar un revestimiento de chapa perforada plegada N° 18, que será tomada a la estructura de madera existente, tal cual se indica en el plano de detalle. La terminación será arenado, fondo epoxi y pintura poliuretánica.

El basamento será revestido con piedra laja de la zona, debiendo elegir elementos de gran superficie, para enfatizar el volumen y minimizar las juntas entre los mismos. Llevará una buña rehundida en las cuatro caras del basamento en el eje de las mismas.

Deberá rescatarse la leyenda existente en una de las caras de la base, para ser impresa nuevamente en el lugar.

Se indica en plano de Iluminación el tipo de luminaria que servirá para lograr el efecto escenográfico deseado.

Cerco de protección existente

En la subida al Cerro la Cruz desde la escalinata de de calle Jaime de Nevares, se observa una construcción existente conformada por un cerco olímpico de cierre de una construcción del EPAS. Se deberá forestar el perímetro de dicho cerco, se acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes.

Calle de acceso

Se deberá construir un sector de calle municipal en la intersección de las calles Urquiza y Jaime de Nevares, en coincidencia con el área de concentración para el ingreso al Cerro de la Cruz.

Se prevé la ejecución de una vereda similar al sendero de ascenso, es decir de grava confinada con cordón de hormigón según lo especificado en el Capítulo 7 punto 3 del presente y dimensiones según plano de arquitectura.

B-D) SENDERO NORTE

TRABAJOS PRELIMINARES

IDEM A

B.D.1.10 MOVIMIENTO DE SUELOS

IDEM B.A.1.10

B.D.1 ESTRUCTURAS RESISTENTES HORMIGON ARMADO

IDEM B.A.1

B.D.2 MAMPOSTERIA

IDEM B.A.2

C.D.6.30 CONTRAPISOS

IDEM C.A.6.30

C.D.6.40 SOLADOS

IDEM C.A.6.40

B.D.1.15 HONDONADAS

IDEM B.B.1.15

C.D EQUIPAMIENTO URBANO

IDEM C.A

C.D.6 PARQUIZACION

C.A.6

C.D.2 SEÑALETICA URBANA

IDEM C.A.2

C.D.6.60 ALUMBRADO PAZA

IDEM C.A.6.60

D.D.3. NEXO DESAGUES PLUVIALES

Consideraciones generales.

La morfología del terreno de intervención, han obligado a realizar un estudio del recorrido, considerando las características particulares del mismo, sus curvas de nivel, los pasos de agua, accidentes geográficos, elementos existentes.

Considerando lo expuesto y en función a las premisas del proyecto se trató de que el camino a consolidar se realice sobre la misma senda ya conocida por los vecinos de los barrios.

Por ello se deberán construir las siguientes obras especiales.

D.D.3.3 ALCANTARILLAS

Bajo el sector de rampas a construir en el Sendero Norte, se observa un drenaje natural desde el cerro que deberá ser encausado debidamente para el correcto escurrimiento de las aguas de lluvia. Para ello previo a la construcción de la rampa se deberá colocar a modo de alcantarilla, una cañería de hormigón armado de 0,60 m. de acuerdo a lo especificado en el corte del sector.

Posteriormente se deberá realizar la consolidación del terreno, con los medios mecánicos necesarios que permita, la construcción de la rampa de acuerdo a los planos correspondientes.

B-E) PLAZA URIBURU

TRABAJOS PRELIMINARES

IDEM A

B.E.1.10 MOVIMIENTO DE SUELOS

IDEM B.A.1.10

B.E.1 ESTRUCTURAS RESISTENTES HORMIGON ARMADO

IDEM B.A.1

B.E.2 MAMPOSTERIA

IDEM B.A.2

C.E.6.30 CONTRAPISOS

IDEM C.A.6.30

C.E.6.40 SOLADOS

IDEM C.A.6.40

C.E EQUIPAMIENTO URBANO

IDEM C.A

C.E.6 PARQUIZACION

IDEM C.E.6

C.E.2 SEÑALÉTICA URBANA

IDEM C.A.2

C.E.6.60 ALUMBRADO PLAZA

IDEM C.A.6.60

E.E.13.7 JUEGOS PARA PLAZA

Se deberán reparar los juegos existentes, logrando un producto final que permita su uso adecuado, cuidando las terminaciones de sus elementos y el tratamiento de las superficies, logrando calidad y seguridad.

Serán reemplazados los elementos que por su estado no puedan ser recuperados, y reparados y mejorados aquellos que lo permitan.

Las terminaciones responderán al tipo de material a tratar, a saber, arenado, pintado, etc.

Asimismo se colocarán juegos integradores tipo Megaplay o Playtime, de acuerdo al siguiente detalle:

- 1 juego sube y baja para silla de ruedas
- 1 pórtico hamacas para niños especiales o para silla de ruedas
- 1 pórtico de dos hamacas para bebés

Se colocarán en el espacio que figura en planos destinado a juego para niños, y de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de la obra.

B-F) PLAZA TIRO FEDERAL

TRABAJOS PRELIMINARES

IDEM A

B.F.1.10 MOVIMIENTO DE SUELOS

IDEM B.A.1.10

B.F.1 ESTRUCTURAS RESISTENTES HORMIGON ARMADO

IDEM B.A.1

B.F.2 MAMPOSTERIA

IDEM B.A.2

C.F.6.30 CONTRAPISOS

IDEM C.A.6.30

C.F.6.40 SOLADOS

IDEM C.A.6.40

C.F EQUIPAMIENTO URBANO

IDEM C.A

C.F.6 PARQUIZACION

IDEM C.E.6

C.F.2 SEÑALETICA URBANA

IDEM C.A.2

C.F.6.60 ALUMBRADO PLAZA

IDEM C.A.6.60

E.F.13.7 JUEGOS PARA PLAZA

IDEM E.E.13.7

B-G) GIMNASIO URIBURU

B.G.I TRABAJOS DE TERMINACION GIMNASIO EXISTENTE

Consideraciones generales

Este Capítulo se refiere con mayor precisión y detalle, a las tareas específicas relacionadas con la terminación y puesta en valor del edificio existente del gimnasio y sus locales de servicio.

B.G.I.2 Cubierta y zinguerias

a. Reparación aislación bajo cubierta de chapa

Se deberá realizar la reparación completa de la aislación termohidrófuga existente, en aquellos sectores deteriorados. Para ello se deberán desmontar con sumo cuidado las chapas de la cubierta, reponer la membrana deteriorada con material de la misma característica que el existente sobre la malla de alambre existente. De sufrir algún deterioro dicha malla, deberá ser reparada o repuesta. Por último se colocarán nuevamente las chapas desmontadas, teniendo la precaución de reemplazar todas las arandelas de neoprene y los autorroscantes que sean necesarios, a fin de asegurar el perfecto sellado de la superficie.

Se podrá proponer una variante que implique no desmontar la cubierta de techos, la cual será presentada por la Contratista sin que ello implique un mayor costo de los trabajos. Será aprobado por la Inspección de la obra previo a la ejecución de los trabajos.

Vistas Interiores – Indicativo de Membranas deterioradas-



b. Sujeción membrana termo hidrófuga de aluminio

Se deberá realizar la perfecta sujeción de la membrana existente de aluminio gofrado que reviste los laterales verticales y tímpanos del gimnasio existente. Para ello se deberá estirar la misma hasta lograr que quede perfectamente plana y prolija, previendo de ser necesario el reemplazo del alambre galvanizado en aquellos sectores que así lo requieran.

Vistas Interiores – Indicativo de Membranas flojas-



c. Cenefas exteriores

Se observa en el lado este del edificio, la existencia de la terminación de la cubierta con chapa galvanizada vertical, la cual monta sobre el revoque existente y produce filtraciones. Las mismas deberán ser retiradas y colocadas nuevamente por encima de los paramentos verticales, a fin de asegurar y proteger contra posible ingreso de agua de lluvia. Deberá cambiarse cualquier elemento como arandelas, autorroscantes o chapas, que sufra algún deterioro durante la tarea, y a solo juicio de la Inspección de la obra.

Vistas exteriores – Indicativo de terminaciones conflictivas-



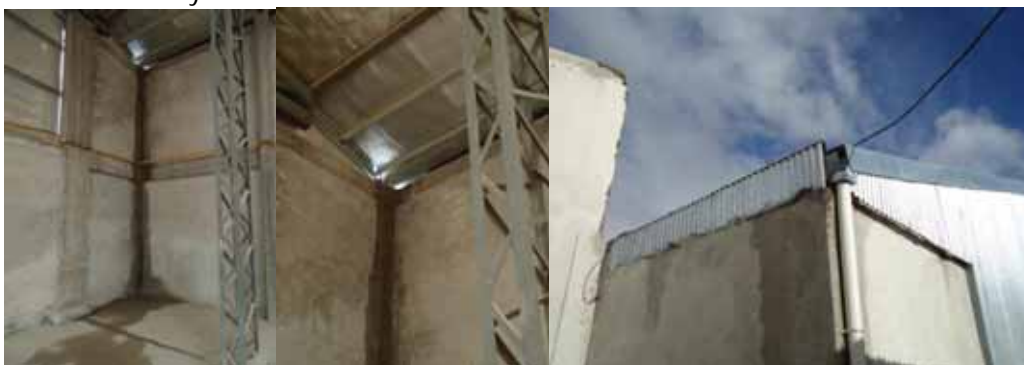
d. Filtraciones de agua

En el vértice superior del ala noreste, se observa una filtración importante en el encuentro con la bajada pluvial. Deberá ser reparada y sellada a fin de evitar el ingreso de agua mencionado. Para ello, se deberá desmontar la unión de la canaleta con la bajada y realizar los ajustes y sellados necesarios para su correcto funcionamiento y realizar las pruebas de hermeticidad pertinentes.

Asimismo se deberá verificar cualquier otra filtración en la cubierta existente, por problemas que pudieran detectarse en encuentros de chapas, solapes o roturas del material.

Se deberá verificar el estado de las chapas traslúcidas y reparar o reemplazar las mismas en caso de que sea necesario.

Vistas interiores y exteriores – Indicativo de encuentros conflictivos



e. Encuentro medianera y edificio CIC

Se observa actualmente una construcción correspondiente al CIC que fue apareada sobre la medianera este del gimnasio. A efectos de asegurar un correcto escurrimiento de las aguas de lluvia, se deberán verificar y ejecutar los trabajos de zinguería y babetas necesarias que aseguren la hermeticidad en ese encuentro y garantice la pronta salida del agua de lluvia.

Se deberá mejorar y/o construir de una canaleta de chapa galvanizada sobre el muro medianero del CIC, según las reglas del arte, con pendiente hacia el desagüe de PVC existente.

Vistas exteriores – Indicativo de encuentros conflictivos



f. Protección caños pluviales de PVC

Se deberá realizar una protección de chapa galvanizada sección cuadrada que cubra perfectamente toda la superficie del caño pluvial de bajada existente de PVC ubicado en la terminación de la cubierta del ala norte y sur del edificio. Asimismo se deberá completar el caño de PVC del ala sur, ubicado por encima del portón corredizo, a fin de darle la terminación adecuada hasta el nivel de terreno existente.

Vistas exteriores – Indicativo de protección caño pluvial-



g. Cenefa de chapa galvanizada

Se deberá realizar la construcción y colocación de una cenefa de terminación en todo el frente de la fachada oeste del edificio, donde actualmente se observa la chapa de la cubierta y la estructura a la vista.

Dicha cenefa se construirá en chapa galvanizada Nº 25, con la estructura de sujeción y elementos de cierre según plano de detalle.

Vistas exteriores – Indicativo de construcción de cenefa oeste-



h. Terminación tímpanos

Se deberán completar los tímpanos norte y sur exteriores con chapa ondulada galvanizada idem existente, en aquellos sectores faltantes, a fin de completar y dar uniformidad a los mismos.

Asimismo se deberá realizar el perfecto sellado en todo el perímetro en donde se produce el encuentro entre la chapa vertical y el muro de mampostería. Dicho sellado se efectuará utilizando el producto específico de cierre hermético tipo “Compriband”.

Vistas interior – Indicativo de tímpano norte-



B.G.I.3 REVOQUES

Terminación revoques

- a. Sobre la medianera este se observa la falta de terminación del paramento que actualmente arranca en el nivel de viga de encadenado superior y termina sobre el desnivel del terreno vecino. La superficie mencionada cuenta con una terminación de pintura asfáltica, la cual deberá ser tratada y mejorada previamente con aditivos y adherentes tipo Tacuru de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
Para la terminación de la superficie se realizará un mortero cementicio con hidrófugo fratazado.
- b. En el mismo sector medianero y desde el nivel de viga de encadenado hacia la parte superior del paramento, se observa un sector del mismo que cuenta actualmente con mampostería de ladrillo sin terminación. Se deberá aplicar un revoque grueso y de espesor máximo 2cm, con mezcla $\frac{1}{4}$:1:4 (cemento, cal, arena gruesa) y un enlucido de espesor máximo 5mm con mezcla 1/8:1:3 (cemento, cal, arena fina), terminado al fieltro obteniendo una superficie perfectamente lisa.
- c. En el interior y exterior del edificio se observa la estructura de columnas y vigas de hormigón que se encuentra a la vista. Se deberán preparar las superficies, mejorándolas y esquadrandolas de manera tal que queden prolijas y aptas para recibir la terminación final de la pintura al latex. La Inspección de la obra indicará aquellos sectores con desprolijidades y salientes en el hormigón existente, los cuales se deberán picar y mejorar, debiéndose realizar la terminación de los revoques que así lo exijan.
- d. Se deberán reparar todos aquellos revoques en paramentos deteriorados, flojos y/ o percutidos, tanto en el exterior como en el interior del edificio, a fin de obtener una superficie adecuada y preparada para realizar la pintura final de los mismos. La inspección de la obra evaluará la pertinencia de las reparaciones.
- e. En muros interiores del sector de baños, se realizara el esquadrado de los mismos, debiéndose obtener la perfecta terminación de revoques de los sectores mencionados.

B.G.I.4 PISOS

Veredas perimetrales

El edificio cuenta con una vereda de cemento alisado perimetral que limita el exterior del mismo. Se deberán reparar donde se requiera y terminar y/o completar aquellos sectores indicados en los planos correspondientes, que particularmente quedarán limitados por el actual edificio y el cerramiento de la fachada metálica a incorporar. Asimismo se deberá tener especial cuidado en las zonas donde pudieran haberse socavado para realizar las obras necesarias de consolidación del terreno.

Tratamiento del piso interior de las canchas de juego

- a. Se deberá realizar el sellado de las juntas existentes en el campo de juego del gimnasio, utilizando sellador de poliuretano tipo sika. La terminación de la superficie deberá mantener el nivel de la actual carpeta existente.

- b. Sobre la carpeta existente en el actual campo de juegos y una vez sellada las juntas, se colocará un "piso deportivo elástico" que permita absorber los golpes producidos por la actividad física. Y entre otras características que sea insonoro, incombustible inastillable, de adherencia adecuada a las actividades físicas y de fácil limpieza. En ese sentido se prevé la aplicación "in situ" del piso deportivo poliuretánico tipo FS-EURO, conformado por una base elástica de caucho reciclado de 8 mm. de espesor, sobre la cual se

aplicará un sellador uretánico y posteriormente 2 mm. de poliuretano autonivelante. Como terminación se aplicará un barniz poliuretánico de acabado semi mate, de excelente resistencia a la abrasión y óptimo deslizamiento.

Se realizará la combinación de colores según se indica en los planos correspondientes, como así también la demarcación adecuada para cada deporte específico.

B.G.I.5 PINTURAS

Consideraciones generales

Se deberá realizar la terminación y pintura final de todos los paramentos, carpinterías, cielorrasos, etc. del edificio existente, según se indica en los planos correspondientes

Para el presente capítulo de pinturas del edificio existente se tendrán en cuenta las especificaciones descritas en el Capítulo 14 obrante en el presente pliego.

B.G.I.6 CARPINTERIAS Y AFINES

a. Ventanas

Se tendrá especial cuidado en la recuperación y limpieza de las ventanas exteriores y los elementos de protección, reponiendo los elementos de apertura y cierre, como así también contravidrios y herrajes. Se deberá realizar la limpieza a fondo que permita obtener una superficie apta para el tratamiento la de pintura final con esmalte sintético.

b. Portones

Se procederá a retirar el portón del acceso principal existente y remplazarlo por un portón doble de chapa.

Se deberá realizar la verificación del funcionamiento del portón existente para acceso de emergencia. Se realizarán las tareas de mantenimiento de los sistemas de rodamiento, guías, herrajes y todo elemento que lo requiera.

c. Puertas placas interiores y herrajes

Se realizará el mejoramiento y la reparación de las puertas placas existentes. Se completarán todos los herrajes, cerraduras, llaves y bocallaves de las mismas.

d. Mueble bajo mesada

En el local cocina , se realizará la provisión y colocación de un mueble bajo mesada de MDF enchapado en melamina, con terminaciones y herrajes de acuerdo al detalle correspondiente. El resto de equipamiento proyectado según plano de detalle es a modo indicativo para su futura ejecución.

e. Vidrios y espejos

Se realizará el cambio de vidrios en ventanas y puertas ventanas, respondiendo los mismos a las características de lo especificado en el Capítulo 12 del presente pliego.

Se colocarán espejos en los sanitarios según se indica en los planos correspondientes.

B.G.I.7 INSTALACIONES

Se deberá realizar la verificación y puesta en funcionamiento de todas las instalaciones existentes y completar aquellas que correspondan de acuerdo al siguiente detalle:

a. Instalación de agua:

Se verificará la instalación de los circuitos de agua fría y caliente, debiéndose verificar cualquier pérdida de los circuitos existentes mediante prueba hidráulica.

b. Instalación cloacal:

Se verificará del funcionamiento del sistema cloacal existente, debiéndose realizar las limpiezas de cámaras de inspección, piletas de patio y todo aquel elemento que pueda haber sufrido obturación por falta de uso.

Asimismo se repararán y repondrán las tapas, conexiones, sombreretes y todo elemento que así lo requiera.

c. Instalación de gas.

Se deberá verificar el funcionamiento y la hermeticidad de la instalación de gas existente. Se realizará la provisión e instalación de los artefactos termotanque de rápida recuperación de 160 lts y cocina semiindustrial de 4 hornallas y horno, como así también los equipos de calefacción de inyección de aire caliente, cuyas características se indican en los planos correspondientes. El Contratista confeccionará todos los planos necesarios y realizará los trámites ante la empresa de Gas hasta obtener el certificado final y habilitación de la instalación, corriendo con todos los gastos demandados.

d. Instalación eléctrica.

Se deberá realizar el corrimiento del tablero principal existente, de acuerdo a lo indicado en plano correspondiente. Se verificará el correcto funcionamiento de toda la instalación, artefactos y elementos que la componen.

e. Instalación sistema de seguridad/incendio.

1. Extinción portátil

Consta de la distribución de extintores a base de polvo químico seco triclase del tipo (ABC) capacidad 5 Kg para fuego Tipo C. Con manómetro de control de carga. Conforme lo demarcado en plano G.GUI 4. El material extintor, se instalara y señalara conforme Normas IRAM en vigencia.

2. Señalización de escape

El contratista deberá proveer, armar e instalar la totalidad de los artefactos de señalización de escape, que se indican en los planos respectivo con todos los componentes necesario para su correcto funcionamiento con leyendas y pictogramas conforme a IRAM 10005 e IRAM - AADL J2025.

3. Sistema de extinción fijo a base de agua

El mismo constara de 3 (tres) puestos fijos con gabinete, lanza chorro pleno de niebla y manguera de 25 ms., en gabinete metálico, empotrado en la pared a una altura de 1,20 m del nivel del solado, de 0.60 m por 0.50m por 0.25 m y puerta marco de chapa y hoja de policarbonato, En su interior se ubicara convenientemente los siguientes elementos:

- Manga de 25 m de 38 mm de diámetro.
- Una llave tipo teatro de 45 mm con derivación a 38 mm.
- Lanza de 38 mm, boquilla regulable (chorro pleno y niebla) y cierre automático.
- Llave unión

El sistema se alimentara desde dos tanques cisterna de 6000 y 8000 lts, que totalizan 14.000 litros de capacidad, los cuales se disponen, junto a las bombas, en un gabinete para tanques y bombas soterrado, según se observa en plano de instalación G.GUI 4.

4. Boca de impulsión

Se instalara una boca de impulsión en vereda del edificio a 0.60 m de la fachada, dentro de un nicho de 0.40 m por 0.60 m cerrada con tapa que debe llevar estampado con caracteres indelebles la palabra "BOMBEROS", con el fin de abastecer desde un Autobomba de Bomberos, a las bocas de incendio instaladas en cada sector, en caso de resultar insuficiente la reserva de agua prevista.

La instalación de la Boca tendrá las siguientes características

- Se conectara a la cañería de servicios contra incendios.
- La boca tendrá 63.5 mm de diámetro interior.
- Poseerá anilla giratoria para el armado de la unión macho de la manguera.

La inclinación de la Boca en el piso, será de 45° hacia arriba.

5. Sistema de presurización cañería

Provisión y puesta en marcha de equipos de presurización de cañería de instalación

contra incendio en un todo de acuerdo a la memoria contra incendio
Para este sistema utilizaremos 2 bombas del tipo electrobombas monoblock blindadas trifásicas, doble turbina marca DAB, EBARA, SALMSON

Características Q= 42 m3/hora y Presión = 4 m.c.a

Como yoker 1 electrobomba monoblock blindada trifásica de turbina simple marca DAB, EBARA, SALMSON. Características Q= 11 m3/hora y Presión = 4 m.c.a. El sistema requiere la colocación de una válvula de retención por bomba, la cual será totalmente de bronce maca GENEBRE (española) de 1ra calidad, y 2 válvulas tipo esféricas manuales por bomba, (una a la entrada y otra a la salida), que serán marca GENEBRE de 1ra calidad, para la presurización se utilizara un tanque hidro-neumático

Este sistema de bombas estará montado sobre una base fabricada a medida en taller, donde en la entrada y salida se construirán dos colectores de 3" Soldados dejándole para la conexión al sistema dos válvulas esféricas marca GENEBRE de 3" y dos bridas de sujeción.

El sistema requiere una automatización y para ello se colocara un presostato marca DANFOS, que comandara la correcta presurización del sistema, enclavando a la bomba yoker y manteniendo la presión deseada y a esto le acoplaremos un control de flujo del tipo flow-suicht que trabajara retardado unos 15 segundos, y que enclavara la bomba de carga. Todo este sistema se comandara por medio de un tablero eléctrico ubicado dentro de la sala de maquinas y comandado por contactóres, relays y termomagneticas marca GENERAL ELECTRIC de 1ra calidad, una llave de corte manual , una inversora de bombas e iluminación en tablero que nos informara si hay un desperfecto. Se deberá proveer energía eléctrica al sector.

7. Sistema de detección y aviso de incendio

Central de Incendio Direccional D7024 Marca: BOSCH

La D7024 es una central de alarmas de incendio convencional / direccional que provee 4 zonas de detección (expansibles a 8) las que admiten detectores de humo de 2 y de 4 hilos. Cada zona puede soportar hasta 20 detectores de 2 hilos o cualquier número de detectores de 4 hilos (dependiendo de la potencia de alimentación disponible).

El sistema provee 2 circuitos de notificación de dispositivos que entregan una potencia de 24 Volts, 5 A cada uno para accionar sirenas, campanas, estrobos y otros dispositivos de notificación.

Instalación de aire caliente

Se deberán instalar cuatro equipos generadores de aire caliente por inyección directa tipo Ciroc o Tempomatic de 75.000 cal/h cada uno, sin conductos, con retorno por pleno, previo calculo y verificación de la acometida de gas existente.

Serán ubicados en las columnas metálicas existentes, en donde actualmente llega la cañería de gas con bocas taponadas, y a una altura a definir con la Inspección de la obra y el proveedor del sistema, dirigiendo la inyección de aire en diagonal y hacia abajo.

Se realizará la conexión de energía eléctrica necesaria según cálculo y con las

protecciones correspondientes, hasta conectar al tablero existente.

B.G.I.8 Y B.G.I.9 TERMINACION COCINA EXISTENTE Y OTRAS TAREAS GIMNASIO

a. Mesada

En el local cocina, se deberá realizar la provisión y colocación de una mesada de granito natural gris mara de 2.5 cm. De espesor, incluida la colocación y conexión de una bacha de acero inoxidable según características indicadas en plano de detalle.

Extractor de aire.

Sobre el artefacto cocina y tal cual se indica en plano correspondiente, se colocará una campana de acero inoxidable con extractor de aire con sistema forzado y salida al exterior.

b. Terminación tímpanos interiores:

Se realizará la protección de los tímpanos interiores en las cabeceras donde actualmente se presenta la aislación se aluminio gofrado. Se realizará con placas de aglomerado fenólico enchapado color gris o equivalente de 18 mm, montados sobre la estructura existente, reforzada con guías de chapa galvanizada cada 60 cm.

c. Equipamiento:

Se deberá montar y equipar el gimnasio con dos tableros de básquet de vidrio y aros reglamentarios, los cuales serán montados y colgados de la estructura existente con sistema de malacate a fin de poder pivotar en caso de necesidad para desarrollo de otra actividad física. Se deberá construir de acuerdo a planos de detalle.

d. Barandas

Se ejecutarán barandas metálicas en el gimnasio según plano, a fin de delimitar el campo de juego de actividades físicas propiamente dicho.

Serán de caño estructural de hierro redondo de ϕ 2,5", parantes verticales empotrados, de planchuelas de hierro de 2.5"x 5/16", distanciados y modulados según se indica en plano, con un elemento horizontal de caño estructural de hierro redondo de ϕ 1,5" soldado tal cual se observa en el detalle correspondiente.

Se terminarán, previo limpieza y prolijado de las soldadura con un proceso de arenado, tratamiento con fondo epoxi y dos manos de pintura sintética color metalizado gris.

e. Muros de contención.

Según se indique en planos, y en los sectores en donde se deberá tratar el terreno existente con taludes naturales (especialmente en la cara oeste del edificio), los mismos se materializarán con piedra bocha de la zona, tomados con mortero cementicio, reforzado con hierros de 6 mm hilada de por medio. Se deberá elegir piedra redonda y de dimensiones similares, las cuales serán aprobadas por la Inspección de la obra, previo a la ejecución de la tarea. Se realizará la limpieza final del talud y la toma de la junta en todo el paramento, a fin de lograr una superficie homogénea. Se deberá permitir el drenaje del muro a través de la colocación de caños de pvc de 40 mm. dispuestos convenientemente.

f. Tratamiento de fachadas exteriores.

Se ha resuelto a fin de modificar la morfología del edificio existente, realizar la refacción de las fachadas según se indica en los planos correspondientes, utilizando el

sistema modular de “pieles metálicas desplegadas” tipo. Dicho sistema consiste en placas de metal desplegado anodizado con color incorporado que se sujeta al edificio mediante perfilera de acero galvanizada, y otorga transparencia, protección y define una estética moderna al volumen.

Se prevé la colocación del producto tipo piel desplegada Moana 152 de ETC S.A., o de similar. Previo a la instalación del sistema, se deberá recalcular la estructura de sujeción y atender las instrucciones del fabricante. Luego, la inspección de la obra aprobará la ejecución de los trabajos.

Sobre la fachada perforada del lado oeste se indicará el nombre del Gimnasio Uriburu.

g. Estructura metálica existente en gimnasio

Se deberá realizar una limpieza a fondo de toda la estructura metálica del gimnasio existente, columnas, pórticos, correas, etc.

Se realizará la limpieza para recuperar dicha estructura, mediante la utilización de aire comprimido. A juicio de la Inspección de obra, y de encontrarse algunos sectores percudidos que puedan observarse luego de la limpieza, se deberán tratar con convertidor de óxido y de ser necesario se dará la terminación con pintura sintética unificando su coloración.

A continuación se desarrollarán los capítulos relacionados con toda la obra a ejecutar, tanto de terminación como de ampliación.

B.G.II OBRA NUEVA

Limpieza del terreno y de las áreas de trabajo

Limpiar y delimitar las áreas de trabajo, retirando de las mismas todo tipo de malezas, escombros y residuos, los que deberán erradicarse fuera del predio mediante carga directa.

No se admitirá la acumulación de residuos de esos trabajos ni su carga posterior, de forma de evitar por completo rellenos no deseados.

Se deberá coordinar con las áreas correspondientes de la Municipalidad de Chos Malal, el lugar en el que se podrá depositar el material sobrante de la limpieza de los sectores de trabajo.

Limpieza periódica

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obrador, depósito, etc), y los sectores en construcción en adecuadas condiciones de higiene. Los espacios libres circundantes del área de intervención se mantendrán limpios y ordenados, limitándose su ocupación, con materiales y escombros, el tiempo estrictamente necesario, debiéndose solucionar inmediatamente las anomalías que marque la Inspección.

Limpieza Final

El contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones para su uso.

Se efectuara el llenado de los pozos que se hubiesen ejecutado durante los trabajos. Se procederá al retiro de todas las maquinarias utilizadas durante la construcción y el acarreo de los sobrantes en obra y limpieza todo por cuenta del contratista.

Replanteo y nivelación de las áreas de trabajo

El contratista deberá presentar el plano de replanteo, estando bajo su responsabilidad de rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los Planos Oficiales. Lo consignado en esto no exime al Contratista de la obligación de verificación directa en el terreno.

El replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos en excavación, el contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado. Los niveles de la obra que figuran en el Plano General, estarán referidos a una cota 0 (cero) que fijara la Inspección y el organismo municipal en el terreno y que se materializara en el mismo con un mojón que a tal efecto deberá colocar el Contratista a su exclusivo cargo, y cuya permanencia e inamovilidad asegure durante el transcurso de la obra.

Efectuada la limpieza del terreno se procederá a verificar las medidas, ángulos y niveles del predio, a fin de amojonar con precisión y verticalidad perfectas los ejes de referencia establecidos en los planos.

Demoliciones, rellenos, excavaciones o cualquier otro trabajo adicional producto de errores en el Replanteo y Nivelación de las Áreas de Trabajo, serán por cuenta y riesgo de la Contratista y a su costo.

Cercos y Defensas

La Contratista deberá proveer y ejecutar los cercos de obra que determinen las reglamentaciones vigentes, lo establecido por el Código de Edificación de la Ciudad de Chos Malal y la Inspección de la obra.

2.9. Muestra de materiales.

Los materiales a utilizar en obra, deberán ser aprobados por escrito por ejemplo: artefactos de iluminación, materiales para los solados, revestimientos, artefactos de cocina, etc., de acuerdo a lo especificado en el presente Pliego.

B.G.II.1 MOVIMIENTO DE SUELOS

Introducción.

Se entiende por movimiento de suelos a la extracción e introducción de toda la tierra necesaria para ejecutar la Obra, sean éstos desmontes, terraplenamientos, defensas aluvionales y excavaciones de subsuelo y fundaciones de la estructura resistente de hormigón armado, de zanjas de las instalaciones o de cualquier otra naturaleza.

Realizada la remoción de arbustos hasta sus raíces, el emparejamiento del terreno, la limpieza general del predio y ejecutados los replanteos, la Contratista estará en condiciones de nivelar el terreno ejecutando los desmontes y terraplenamientos que correspondan, para consolidar las terrazas que definen los niveles previstos para la materialización de las distintas obras.

Las tierras sobrantes, si no pudieran emplearse en obras de terraplenamiento o relleno de pozos o zanjas, serán sacadas del recinto de la Obra por la Contratista y a u cargo, previa conformidad de la Inspección de Obra.

Las tierras que se extraigan del emplazamiento y no se necesite sean reubicadas, serán depositadas en lugares aprobados a tal fin por las áreas correspondientes dependiente de la Municipalidad de Chos Malal.

La Contratista será responsable por cualquier reclamo o demanda, por infringir normas al respecto.

Desmontes y Terraplenamientos.

Los desmontes y terraplenamientos se ejecutarán mediante medios mecánicos y para los rellenos se utilizarán suelos libres de restos orgánicos o industriales, provenientes de canteras o del desmonte o las excavaciones, si estos suelos fueran aptos.

Las tareas de desmonte, terraplenamiento y excavaciones deberá realizarlas la Contratista respetando los canales de evacuación de agua de lluvia, siendo ésta una de sus principales preocupaciones, con el objeto de evitar inconvenientes en los trabajos y el obrador.

Si la Inspección de Obra lo considerara necesario ordenará el retiro de suelos hasta la profundidad que juzgue conveniente en cada caso, para lograr el saneamiento del terreno.

La Contratista deberá realizar su propia verificación de la calidad del suelo, mediante la ejecución de un ensayo previo a la iniciación de los trabajos.

El terraplenamiento se ejecutará por capas sucesivas de no más de 20 cms. de espesor, empleando suelos seleccionados con índices de plasticidad adecuada, material calcáreo de la zona, humedecidos convenientemente para lograr una perfecta compactación mediante el uso de patas de cabra y rodillos.

Durante la ejecución de los trabajos del aterrazado que correspondan, se deberá asegurar su desagote y proteger el terraplenamiento de los efectos de la erosión, socavación y derrumbes.

Se ejecutarán los riegos necesarios para lograr la compactación requerida y cuando el contenido de humedad del suelo alcance una marca igual o mayor que el 80% del límite plástico, se suspenderá la compactación hasta la evaporación del exceso de agua.

Se exigirá que la compactación alcance una densidad no inferior al 85 % de la obtenida con el ensayo Proctor Standard, si terminada la compactación se advirtiera la existencia de asentamientos, zonas elásticas o compresibles en exceso al paso de recompactación.

Si bien la Contratista tiene total libertad de utilizar los métodos que su experiencia le indique para ejecutar los rellenos y terraplenamientos necesarios, se recomienda considerar (toda vez que se corresponda con la tarea a realizar) el uso de la siguiente metodología:

- i. desmalezar y eliminar los suelos blandos superficiales, lo que permitirá obtener una superficie aceptable que deberá ser nivelada y compactada con rodillo liso vibrante de 5 Tn. con no menos de 6 pasadas, con la humedad natural.

- ii. aportar y distribuir, en donde corresponda de acuerdo al proyecto, con máquina en capas de no más de 20 cm. de espesor, de un material granular, que podrán ser gravas arenosas con o sin calcáreos, homogeneizando una humedad +/- 2% de la óptima del Aasho T 180 y compactar con rodillo liso vibrante de no menos de 5 Tn. hasta lograr una densidad mayor al 95% de la máxima de ese ensayo de compactación.
- iii. continuar en forma similar hasta llegar al nivel de proyecto.

Excavación de las Fundaciones.

En las obras de ampliación, las excavaciones de la estructura de fundación realizadas por medios mecánicos y/o herramientas manuales, no se extenderán más allá de los perfiles y los niveles proyectados y las bases serán excavadas hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él, aún cuando los planos indicaran otra cota, sin que esto genere mayores costos al Comitente

El material de las excavaciones deberá retirarse a medida que se extrae, sin depositarlo sobre el terreno ya tratado y compactado. En ningún caso las cargas que soportará el terreno serán superiores a las tensiones admisibles.

El plano de fundación -fondo de las excavaciones-, se nivelará, apisonará perfectamente y se ejecutará sobre él un contrapiso de limpieza de 5 cms. de espesor mínimo de hormigón, previo a la colocación y montaje de las armaduras.

Cuando por negligencia o descuido se inundaren las excavaciones y no se hubiera ejecutado el contrapiso de limpieza, éstas se desagotarán, se retirarán las capas de tierra afectadas y se excavará hasta llegar a suelo seco.

En forma sistemática y permanente las fundaciones se protegerán de posibles filtraciones de agua que pudieran producirse por cualquier motivo u origen.

Si se verificaran desprendimientos o desmoronamientos del terreno, por tratarse en muchos casos de excavaciones en laderas, la Contratista tomará las medidas necesarias para evitar que se produzcan situaciones de riesgo para el personal y la obra, recurriendo a la ejecución de apuntalamientos, tablestacados y protección de las superficies expuestas.

Si la naturaleza del terreno o la presencia de infiltraciones de agua proveniente de lluvias intensas, filtraciones de alguna cañería del EPAS, aguas del canal o aumento del nivel de la napa freática, comprometieran la estabilidad de las excavaciones, la Contratista deberá ordenar que se realicen las obras de entibamiento necesarias condiciones de seguridad.

La Inspección de Obra, de ser necesario, solicitará un cálculo estructural de la estabilidad de los entibamientos.

El ancho de las excavaciones a entibar debe ser tal que los trabajos de excavación puedan realizarse en condiciones normales, a su vez deberá preverse que el material destinado al revestimiento de las excavaciones esté al pie de la obra con suficiente antelación, en buen estado y cantidad suficiente.

Cuando por error imputable a la Contratista la profundidad de la excavación excediera la indicada en los planos respectivos, éste deberá rellenar ese espacio a fin de restablecer la cota firme de apoyo de las fundaciones, mediante hormigón.

Los costos que demande la ejecución de estos rellenos serán de cargo de la Contratista, sin que esta situación le conceda derechos de solicitar algún tipo de pago adicional o extensión del plazo de Obra, por esa circunstancia.

Todas las excavaciones deberán mantenerse secas durante los trabajos, si las excavaciones se realizaran en presencia de una napa de agua, se ejecutará una red de drenaje que permita liberar de agua toda el área de trabajo.

El sistema de drenaje será de responsabilidad de la Contratista, que deberá proveer en la obra todas las bombas necesarias para efectuar achiques parcializados y contar en la misma con bombas accionadas a combustible líquido para resolver eventuales casos de corte de energía eléctrica.

Una vez finalizados estos trabajos, la Contratista procederá al relleno y compactación con suelo seleccionado, en capas que no exceden los 20 cm. de espesor, de acuerdo a lo establecido en la cláusula 2.2., utilizando vibrocompactador mecánico.

En el caso que se necesite ejecutar zanjas para la evacuación del agua serán cortadas a pico en sus paredes laterales y fondo, y luego tapadas con tierra calcárea compactada según se indica en el párrafo anterior.

Plan de Trabajos. Secuencia.

La Contratista presentará a la Inspección de Obra, para su aprobación previa a la ejecución de las excavaciones, un esquema y descripción del sistema a emplear.

La Contratista presentará a la Inspección de Obra, previo a su realización, el Plan de Trabajos particularizado del Movimiento de Suelos, donde se manifestará la secuencia que prevé instrumentar para la ejecución de todas esas tareas.

Presencia de cañerías.

La Contratista prestará particular atención a la ubicación en el terreno de las cañerías de EPAS, Camuzzi y/o EPEN, que lo atraviesan al momento de iniciación de las obras, será responsable de verificar la traza, replantearla y señalizarla debidamente, previo al inicio de las tareas, con el objeto de prevenir e impedir accidentes que pudieran provocar su rotura.

Si como producto de su trabajo en el predio o por cualquier otra circunstancia, se produjeran siniestros por roturas de los colectores o cañerías de los entes prestatarios de servicios, a partir del momento que la Contratista toma posesión del terreno, éstos serán de su exclusiva responsabilidad y los daños y perjuicios que pudieran producirse por esa circunstancia serán de su cargo, así como de la reparación de los mismos en plazos perentorios.

Obra oculta.

Si al efectuar el desmonte la Contratista detectara cualquier anomalía o estructura no conocida, deberá comunicarlo a la Inspección de Obra de inmediato, quien dictaminará el procedimiento a seguir.

B.G.II.2 ESTRUCTURAS RESISTENTES HORMIGON ARMADO Y METALICAS

Condiciones generales.

La Contratista deberá proveer materiales, mano de obra, herramientas y equipos aptos para la ejecución de las estructuras de hormigón armado y metálicas.

Encofrados, marcado, corte, doblado y montaje de las armaduras, preparación del hormigón in situ o recepción del elaborado en planta externa, llenado de encofrados, procedimientos de curado de hormigones estructurales; desencofrado y limpieza de encofrados, colocación insertos metálicos, trazado, corte y perforado de perfiles laminados en chapa, máquinas conformadoras de chapas, soldadoras, grúas y equipos de izaje, y cualquier otra tarea que, aunque no estuviera especificada en los Documentos del Proyecto, contribuya a la perfecta terminación de los trabajos relacionados con las obras proyectadas.

Los trabajos se ejecutarán con personal competente, sumo cuidado y sujetos a las indicaciones que surgen del Proyecto de la Obra, teniendo presente que si no se hubiese indicado en los planos generales o faltara graficar en planillas o planos de detalles algunas armaduras secundarias, , accesorios de fijación, clips, lo acontecido no será razón suficiente para omitir su colocación en la obra, sin que signifique incremento de costo alguno.

El proyecto, cálculo y ejecución de los refuerzos de la estructura resistente responderá a las prescripciones del CIRSOC.

Análisis de las cargas y estado de sollicitación:

El cálculo de las sollicitaciones se realizará previo estudio exhaustivo del estado del peso propio y sobrecargas permanentes y accidentales. Se tendrán en cuenta las sobrecargas del viento, nieve y efectos sísmicos de acuerdo con los Reglamentos CIRSOC 102, CIRSOC 104 e INPRES-CIRSOC 103 respectivamente.

Para el cálculo se considerará la superposición de acciones, combinando los estados de carga de acuerdo con los Reglamentos CIRSOC y se dimensionará con el estado que resultara más desfavorable.

La Contratista deberá ejecutar la obra respetando el dimensionamiento estructural mínimo, previsto en el presente pliego.

Las secciones de hormigón armado y/o de acero indicadas en los planos no serán modificadas, con la sola excepción al cálculo de verificación realizado por la contratista, que determinó el incremento de sus dimensiones.

La Contratista respetará en un todo la distribución de los elementos estructurales que figuran en los planos del presente Pliego, y deberá previo informe a la Inspección, prever y ejecutar los que faltaren de acuerdo a las normas vigentes.

De las responsabilidades:

La Contratista se compromete a construir y entregar una obra terminada y ajustada a su fin. Presentará para su aprobación a la Inspección de la Obra, dentro de los treinta (30) días corridos contados a partir de la fecha de la ratificación del Contrato por la Municipalidad, la documentación técnica y planos ejecutivos de todas las obras que se indican y que sean objeto de la ampliación del edificio existente, como así también del sistema de fachada perforada proyectado.

- (a) Memoria Descriptiva y de Cálculo, indicando los criterios utilizados de acuerdo a las características, tipo de estructura y ubicación geográfica de la obra y la **verificación** de las secciones propuestas en el pliego de contrato. Se acompañarán las planillas de cálculo, diagramas de solicitaciones y todo otro elemento ilustrativo para la correcta interpretación de los resultados obtenidos, y por sobre todo un **estudio de suelos completo que permita verificar el diseño y cálculo del tipo de fundación adoptada.**
- (b) Planos de replanteo debidamente acotados (cotas parciales y totales referidas a dos ejes ortogonales de replanteo como mínimo), planillas y planos de detalles.
- (c) Cortes de Estructura - Dos (2) planos de corte según dos planos ortogonales como mínimo, donde se indicarán los niveles de la estructura y de obra terminada.

Los planos se presentarán en escala 1:50 y los detalles en escala 1:20. Se entregarán tres (3) copias de la memoria de cálculo con sus anexos y de la totalidad de los planos ejecutivos de obra.

En general todo lo que se refiera a calidad y prueba de los materiales a utilizar en la obra, se ajustará a las Normas IRAM.

Respecto al Hormigón previsto en el Pliego de Contrato, si correspondiere y a juicio de la Inspección de la Obra, se realizarán los Ensayos de Consistencia, utilizando el Tronco de Cono y siguiendo el método indicado en la Norma IRAM 1534.

Para determinar la resistencia de rotura a compresión del hormigón se seguirá la mecánica prevista en la Norma IRAM 1534 - "Preparación y Curado de Probetas para ensayos en laboratorio" y la Norma IRAM 1546 - Hormigón de Cemento Portland Método de Ensayo de Compresión. (Cantidad de probetas será indicado a la Contratista por la Inspección de la Obra).

La **Tensión característica del Hormigón será: H21** para vigas de fundación, losas, columnas, vigas y encadenados.

El **acero** para:

Hormigón Armado es ADN 420 - $\beta_s = 4200 \text{ kg/cm}^2$

Estructuras metálicas con perfiles F24 - $\sigma = 1600 \text{ kg/cm}^2$

El cemento a usar en las fundaciones será en todos los casos:

1) **Cemento normal:** con la condición que el óxido de sodio equivalente sea menor de 0.6%.

2) **Cemento Puzolánico:** que cumplan con las Normas IRAM 1671 y 1674. Estas recomendaciones son para evitar la reacción álcalis - agregado en el hormigón.

Resistencia característica del Hormigón.

La calidad del hormigón, desde el punto de vista mecánico, estará definida por el valor de la resistencia característica a la compresión correspondiente a los veintiocho (28) días de edad de las probetas, este valor resulta de la interpretación estadística de ensayos de resistencia realizados en la edad indicada y permite establecer las tensiones del hormigón.

La resistencia característica será la indicada en el cálculo y los planos para cada hormigón a emplear, siendo responsabilidad de la Contratista la realización de los ensayos pertinentes para la obtención de la resistencia especificada. El costo de los mismos se considera incluido en el precio de la Obra.

La Contratista deberá tener en obra a disposición de la Inspección de Obra en caso de que ésta lo requiera, los siguientes elementos:

Número suficiente de moldes cilíndricos normales de quince (15) cm. de diámetro y treinta (30) cm. de altura para el moldeo de probetas para ensayos de resistencia a compresión o a tracción. En ningún caso el número de moldes disponibles será menor de cincuenta (50).

- Tronco de cono metálico de Abrams y varilla para determinar la consistencia del hormigón.
- Batea para estacionado y curado de probetas.

La verificación se realizará de acuerdo a lo establecido en el CIRSOC, en laboratorio aprobado por la Inspección de de Obra.

Protección y curado del Hormigón.

El curado tiene por objeto mantener humedecido al hormigón continuamente y no periódicamente, para posibilitar y favorecer su endurecimiento y evitar el agrietamiento de las estructuras.

Se establece como tiempo mínimo de curado, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra, el de siete (7) días consecutivos contados a partir del momento en que se inició el endurecimiento de la masa.

Durante el lapso de curado, el hormigón será mantenido continuamente humedecido mediante agua aplicada directamente sobre lienzos, arpillera o materiales similares, en contacto directo con la superficie de la estructura u otro método similar aprobado por la Inspección de Obra, capaz de evitar toda pérdida de humedad del hormigón durante el tiempo establecido, especialmente en elementos de poco espesor y gran superficie expuesta.

No será permitido el uso de hormigones que contengan cemento de Alta Resistencia Inicial.

Se evitará el hormigonado cuando la temperatura sea inferior a 5° C o pueda preverse dentro de las 48 hs. siguientes al momento de su colocación que la temperatura alcance los valores cercanos a los 0° C , en tal sentido deberá cumplirse con lo indicado en el artículo 11.12. del R.A. 2.1. del CIRSOC 201.

La utilización de aditivos con el propósito de prever el congelamiento o acelerar el proceso de endurecimiento del hormigón se permitirá, bajo la expresa autorización de la Inspección de la Obra.

Pases, orificios e insertos metálicos.

La Contratista recabará de la Inspección de de Obra, previo a la ejecución de los cajones de encofrado , la ratificación o rectificación de lo indicado al respecto en los planos del Proyecto y el valor de la interpretación que en tal sentido debió haber realizado, en

conjunto con sus subcontratistas e instaladores, de los Documentos del Proyecto.

Otorgada la conformidad por la Inspección de de Obra, la Contratista procederá a iniciar los trabajos teniendo en cuenta que, los refuerzos de armadura que se requiera realizar en virtud del debilitamiento que provocarán los pases en los elementos estructurales que se construyan, se considerarán incluidos en el precio de la Obra.

La Contratista deberá colocar insertos metálicos -tubos, prisioneros, ganchos, bulones, etc. - durante la ejecución de los encofrados, en todos aquellos lugares en que resulte necesario contar con elementos complementarios de sujeción o sujeción, etc..

Estos insertos deberán ser fijados en las ubicaciones delimitadas por los Documentos del Proyecto, garantizando que la operación se ejecutará con la necesaria precisión en todo lo relacionado con su posición, alineación.

Condiciones de satisfactoria conclusión.

En la preparación de los encofrados no se deberá perder de vista el tipo y calidad de la terminación que se requiere en cada una de las caras y paramentos de las nuevas piezas estructurales de hormigón armado, para lo cual se utilizará encofrado fenólico nuevo de 2,44mts, medida que se utilizó para el diseño del equipamiento urbano previendo su reutilización, si el mismo esta en condiciones, a juicio de la Inspección de la Obra.

La Contratista tendrá especial cuidado en la ejecución de los procesos de vibrado y apisonado del hormigón durante el llenado de los encofrados y de curado a posteriori del mismo, para no tener que recurrir posteriormente al prolijado o revocado.

No obstante si, a pesar de haber tomado todos los recaudos, se produjeran pequeñas cavidades u oquedades al momento de desencofrar alguna de las caras y paramentos de las piezas estructurales, la Inspección de la Obra indicará, previa limpieza de las mismas, el procedimiento a seguir para que la Contratista repare su aspecto mediante la aplicación de un empastado de mortero de cemento.

Hormigón elaborado

Se podrá utilizar hormigón elaborado en plantas ubicadas fuera de la obra, será provisto por una empresa reconocida en plaza y aprobada por la Inspección de la Obra, tendrá la resistencia característica establecida, desde el punto de vista de su comportamiento mecánico, en función de su resistencia a la compresión y su grado de asentamiento será el especificado en los documentos del Proyecto de Estructura.

Deberá cumplir, además, con las condiciones de durabilidad que correspondan al tipo de exposición al medio ambiente al que estarán sometidas las estructuras en su lugar de emplazamiento.

Los ensayos serán los especificados para el hormigón preparado en obra.

El Contratista mantendrá una inspección permanente con personal propio calificado en el lugar de elaboración, durante todo el tiempo que dure la fabricación de Hormigón para la obra, controlando, especialmente la dosificación y el horario de salida y arribo de cada unidad entre planta elaboradora y obra.

Diseño estructural

El objetivo ha sido priorizar la construcción de un edificio sencillo y estructuralmente de fácil montaje. Por ello que se ha definido una platea con columnas metálicas que permita desmaterializar el volumen y sirvan asimismo como elementos de sostén del sistema de cierre vidriado propuesto, bajo una losa plana con un pequeño alero que da protección al conjunto.

Platea: La fundación se realizará mediante una platea sobre un sistema de vigas de borde. La platea a su vez presenta un voladizo en su perímetro, a fin de lograr un efecto de plataforma despegada del nivel de suelo. Las dimensiones están detalladas en el plano correspondiente. La platea tiene una doble malla de barras de acero de 10mm. formando una retícula cada 25 cm. El hormigón será H21.

Columnas: El sistema estructural de columnas está conformado por perfiles normales cuyas características se indican en plano de detalle. Los mismos se anclarán a la platea con placas de anclaje y pernos empotrados según cálculo. En los encuentros de mampostería que correspondan se realizarán las columnas de encadenado de hormigón según normas y reglas del arte.

Vigas: Las vigas de apoyo de la losa serán de hormigón armado H21 según cálculo, y se desarrollan de igual modo que la viga de la platea, a lo largo de todo el perímetro del edificio, con un voladizo que oficia como semicubierto y protección del mismo.

Losa alivianada: Para la cubierta de techos se prevé la ejecución de una losa alivianada, conformada por un sistema de viguetas pretensadas y bloques tipo Isoblock EPS isopor F, según surge del cálculo correspondiente y planos de detalles.

Terminación cubierta: El sistema de la cubierta se completa con la capa de compresión con pendiente de 5 cm de espesor promedio, con malla de acero de fierros de 4,2 mm, de 15 x 15 cm. El mortero será de 210 kg/cm².

Por último, se colocará una membrana asfáltica reforzada, impermeable, flexible, con alma central de polietileno y revestimiento de aluminio tipo Megaflex no crack de 4 mm de espesor o equivalente. Se deberá respetar para su colocación las indicaciones del fabricante.

Se adjunta como Anexo al presente pliego informe con los datos utilizados para el cálculo estructural.

B.G.II.3 AISLACIONES

Capa aisladora en muros

Llevaran doble capa aisladora horizontal y vertical.

La capa aisladora horizontal de muros y tabiques estará constituida por dos indicación contraria se ejecutará con una mezcla hidrófuga formada por 1 parte de cemento portland, 3 partes de arena, y la cantidad proporcional de hidrófugo tipo químico inorgánico de marca aprobada por la Inspección de Obra, disuelto en el agua con que debe prepararse la mezcla (10%).

El Contratista no continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas, de ejecutada la capa aisladora. La aislación horizontal se hará en dos capas de 2 cm de espesor cada una.

Dichas capas horizontales, serán unidas entre sí por dos verticales, una de cada lado, ejecutada con un espesor de 5 mm debiendo lograrse una perfecta continuidad entre todas las capas componentes.

B.G.II.4 MAMPOSTERIA

Condiciones generales

Previo a la ejecución de utilizar ladrillos comunes, los mismos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación.

Al asentarlos sobre los lechos de mortero de la mezcla especificada en cada caso se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, apretándolos de manera que la misma rebalse por las juntas.

La que rebalse se apretará con fuerza en las llagas, con el canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Protección durante la ejecución

a) Protección contra la lluvia

Cuando se prevean o empiecen a producirse lluvias, se protegerán las partes recientemente ejecutadas con material plástico u otro medio adecuado, para evitar la erosión y lavado de las juntas del mortero.

b) Protección contra heladas

Si ha helado antes de iniciar la jornada, no se reanudarán los trabajos sin haber revisado escrupulosamente lo ejecutado en las 48 horas anteriores, y se demolerán las partes dañadas.

Si ha helado al empezar la jornada o durante ésta, se suspenderán el trabajo y se protegerán las partes de la obra recientemente ejecutadas, como asimismo en caso de preverse heladas durante la noche siguiente a una jornada.

c) Protección contra el calor

En tiempo extremadamente seco y caluroso se mantendrán húmedos los paramentos recientemente ejecutados, y una vez fraguado el mortero y durante 7 (siete) días se regará abundantemente para que el proceso de endurecimiento no sufra alteraciones y con el objeto de evitar fisuras por retracción o baja resistencia del mortero.

Mampostería de cimientos de ladrillos comunes

Se considerará mampostería de cimientos a la que se construye desde la fundación o superficie de asiento, hasta la capa aisladora horizontal.

Sobre la fundación prevista se ejecutará la mampostería de cemento, en un todo de acuerdo a las medidas indicadas en los planos generales y detalles correspondientes controlando los ejes y la escuadría de los muros. Se usarán ladrillos comunes de primera calidad y mortero $\frac{1}{4}$:1:4 (cemento, cal, arena gruesa).

Mampostería de elevación

Se entiende por tal, toda mampostería interior que se construya por encima del nivel de la primera capa aisladora horizontal. Se ejecutará utilizando ladrillos de primera calidad perfectamente cocidos. Deberán asentarse con mezcla 1/4:1:4 (cemento, cal, arena gruesa).

Los mismos serán del espesor según corresponda y en un todo de acuerdo a lo indicado en planos. Se utilizarán ladrillos comunes macizos y/o huecos, y de marca o procedencia aceptadas por las Inspección de Obra.

Muros de piedra

Se realizará en todos aquellos lugares definidos en planos y de acuerdo a las dimensiones especificadas en los mismos, utilizando piedra de la zona trabajadas en un espesor no menor a los 8 cm., tomadas con concreto 1:3, sobre una viga de apoyo de hormigón armado según plano y verificación del cálculo que deberá presentar la contratista según lo indicado en el punto 3.3 del presente.

Se realizará la limpieza final en toda la superficie, con una preparación de 10 litros de agua y 1 litro de ácido muriático. Se deberá cepillar bien y dejar trabajar al ácido 10 minutos como máximo y enjuagar con abundante agua y dejar secar. En los muros que queden a la vista se protegerá la superficie con dos manos de pintura siliconada transparente natural semimate.

Los muros de piedra que además se utilicen como lateral de rampas o escaleras y den una cara hacia el terreno natural, deberán ser tratados con una aplicación de pintura asfáltica sobre la cara mencionada.

Las medidas de los muros de piedra están indicadas en planos, debiendo mantener la cara superior perfectamente horizontal, lo que indica que en aquellos casos que se materialicen en alguna pendiente, la altura del muro en su longitud será variable, no debiendo sobrepasar en su cota máxima los 90 cm.

B.G.II.6 CONTRAPISOS

Generalidades

Los espesores de contrapiso, carpeta y masa niveladora, así como las pendientes de los mismos, se ajustarán a los niveles de piso terminado indicados en los planos.

Previo a la ejecución de los contrapisos se procederá a realizar un destape preliminar del terreno natural que limpie la base de materiales sueltos, para luego proceder a compactar el suelo existente de la forma especificada en el capítulo 2, Movimiento de suelos, y finalmente se rellenará la parte superior con material gravoso o calcáreo húmedo y perfectamente compactado.

Será obligación de la Contratista repasar previamente la subrasante, verificando los niveles de proyecto y la tapada de las cañerías que pudieran quedar por debajo del contrapiso a construirse.

Al ejecutar los contrapisos se proveerán los espacios necesarios para el libre juego de la dilatación o expansión de los paños, aplicando dispositivos elásticos de poliestireno expandido, que constituyen los componentes mecánicos de las juntas de dilatación.

Contrapiso sobre terreno natural.

El contrapiso se realizara con un Hormigón elaborado según normas, de tipo h13 y de espesor especificado en planos. Llevará una malla ortogonal de hierros de 4,2 mm. de diámetro, en cuadrículas de 15 cm. x 15 cm. y de 12 cm. de espesor.

Se realizara con juntas de dilatación para permitir la dilatación propia del material. Una vez hormigonados los contrapisos, el contratista deberá adoptar las medidas que fueran necesarias, a fin de lograr un perfecto curado y fragüe del hormigón.

Contrapiso de rampas y escaleras.

Aquellos contrapisos que se indiquen en los planos de proyectos en pisos exteriores, rampas o escaleras que correspondan, se ejecutarán en hormigón del tipo estructural de 170 Kg/cm², armado con una malla ortogonal de hierros de 6 mm. de diámetro, en cuadrículas de 15 cm. x 15 cm. y de 12 cm. de espesor.

La malla de acero se extenderá en toda la superficie y se mantendrá separada de la subrasante mediante separadores, sean éstos de material plástico o “raviolos cementicios”, que permitan fluir el hormigón, cubriendo la totalidad de la sección de acero.

La terminación de las rampas de hormigón serán del tipo “peinado” para asegurar una superficie perfectamente antideslizante, y en escaleras llevará un revestimiento de piedra laja idem pisos ítem 7.3 del presente.

B.G.II.7 PISOS

Condiciones generales

Los solados responderán a las especificaciones del proyecto, estando dispuestas con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale la Inspección de la Obra.

Las disposiciones referentes a juntas de trabajo se ajustarán a las reglas de arte y a las disposiciones de los Pliegos y los Planos. Los tipos de mortero de asiento responderán a los requerimientos particulares de cada piso.

La Contratista someterá la planilla de morteros de asiento a la Inspección de Obra para su aprobación con la debida antelación a la colocación.

El Contratista deberá presentar muestras de los elementos de piso para su aprobación. Las muestras aprobadas permanecerán en obra y servirán de muestras testigo de contraste a efectos de recibir los materiales que se coloquen.

Pisos de alisado cementicio

Sobre el contrapiso perfectamente limpio y nivelado se extenderá antes que fragüe, una capa de mortero 1:3 cemento, arena fina) de 3 cm. de espesor.

Este mortero se colocará en secciones, separadas por juntas de perfiles de aluminio de 1,5 cm de espesor según se indica en planos, respetando el ras del piso que quedará como elemento de terminación del conjunto. Estos listones se colocaran perfectamente alineados y escuadrados con elementos de fijación que aseguren su posición. Sobre la capa de mortero y antes de su fragüe, se ejecutará un enlucido con mortero 1:1 (cemento, arena) de 5 mm de espesor, la mezcla deberá ser amasada con cantidad mínima de agua, con color natural y una vez extendida hasta que el agua comience a fluir por la superficie nivelada convenientemente.

Cuando esta tenga la resistencia adecuada se espolvoreara con un endurecedor no metálico compuesto por partículas de cuarzo (tamaño máximo 2 milímetros), destinado a endurecer superficies de hormigón, formando una capa de alta resistencia a la abrasión y al impacto. La aplicación se hará a corta distancia (20 centímetros), espolvoreando el endurecedor sobre el hormigón fresco del pavimento, antes de que se inicie el fraguado. Luego se procederá a compactar, golpeando y frotando con fratachadora a motor (helicóptero), de manera de dejar la superficie lisa y terminada. Se utilizará entre 2 y 3 kilos por metro cuadrado. Se deberá respetar las indicaciones del fabricante.

El acabado final de la superficie será mediante la terminación con laca poliuretánica transparente.

Pisos de piedra laja.

En el acceso y espacios exteriores según lo especificado en planos, se realizarán los solados según corresponda, utilizando piedra laja de la zona..

La superficie deberá estar previamente nivelada con las pendientes que determine el proyecto. La piedra tendrá un espesor de 3cm en promedio y sus medida serán indefinidas por la naturaleza de la misma es decir no llevaran un patrón especial.

Se colocara con mortero de cemento - arena en proporción 1:3 y las juntas no sobrepasarán los 10 mm. En todos los casos la junta se hará con dos partes de arena, una parte de cemento y agregar agua hasta obtener una mezcla bien líquida.

Luego se llenará la junta con un jarrito. A medida que va fraguando el cemento se debe ir limpiando (sacando los excedentes) con una esponja bien mojada. Para los remates, la placa de piedra se cortara con herramienta que permita tener bordes totalmente limpios.

El piso debe quedar perfectamente limpio, cualquier resto de material que quede pegado costara muchísimo su reposición. El revestimiento se deberá lavar con una preparación de 10 litros de agua y 1 litro de ácido muriático. Se deberá cepillar bien y dejar trabajar al ácido 10 minutos como máximo y enjuagar con abundante agua y dejar secar.

Solado intertrabado.

En el acceso de emergencia de ambulancia, se colocará un solado de tipo intertrabado que asegure una superficie de rodamiento sin solución de continuidad. apta para soportar la acción de agentes naturales o climáticos.

Estará constituido por bloques de hormigón premoldeados, de 8 cm de espesor, vibrados a 10.000 rpm y comprimidos a 50 tn. , que encastran entre sí perfectamente, teniendo todos igual trazado geométrico e igual dimensión en la que el lado mayor es igual a dos veces el lado menor.

La resistencia a la comprensión promedio a los 28 días de frague y en probetas cilíndricas será de 350 kg/cm².

La resistencia al desgaste, mediante una prueba con máquina de Dorry, bajo presión de 2kg/cm² y luego de 4.000 mt. de recorrido, deberá verificar una pérdida de desgaste que no exceda de 0,16 cm³/m².

Se colocarán sobre un manto de arena gruesa, seca y limpia, nivelada y compactada de 5

cm de espesor como máximo, sobre base de suelo calcáreo seleccionado compactado en capas (como lo indicado en contrapisos sobre terreno natural), tomándose la junta con arena seca, cemento y cal y sellándose mediante la aplicación de una plancha vibro compactadora, que tiene por objeto nivelar los bloques entre sí, dándole penetración a la junta y compactación a la arena sobre la que se asientan.

La pendiente normal no deberá ser inferior al 1%.

Lateralmente se deberán colocar cordones de contención, para evitar cualquier desplazamiento. Dichos cordones serán de hormigón y serán construidos en cuando a dimensiones y características, de acuerdo al plano de detalles obrante en el pliego de la obra. Se deberá tener especial cuidado en materializar las juntas de dilatación transversales cada 3 mt. con poliestireno expandido y selladas debidamente con material bituminoso.

Piedra decorativa

Según se indica en planos en sector de transición entre el gimnasio existente y el acceso y cafetería se realizará un relleno de bochones de piedra negra decorativa de 10 a 15 cm.

B.G.II.8 REVOQUES

Todos los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del arte, degollándose el mortero de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y abrevando adecuadamente las superficies.

En ningún caso el Contratista procederá a revocar muros o tabiques que no se hayan asentado perfectamente. Los distintos tipos de revoques serán los que se indiquen en planos y planillas de locales y se harán en un todo de acuerdo a lo especificado en el presente artículo.

Todos los muros o tabique que no tenga terminación especialmente indicada, serán revocados con revoque completo a la cal, terminado al fieltro, ya se trate de paramentos interiores o exteriores.

Salvo casos en que se indique específicamente, el espesor de los jaharros tendrán de espesor entre 1.5 y 2.0cm y los enlucidos de 3 a 5mm.

Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección de Obra.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas.

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas, resaltos u otros defectos cualesquiera, siendo las aristas de encuentros de paramentos entre si y con cielorraso, vivas o rectilíneas.

En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, para acabarlo con un fieltro de lana ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectas a juicio de la Inspección de Obra.

En todos aquellos paramentos compuestos por distintas terminaciones (ej. revoque y revestimientos), en el mismo plano, la junta entre ambos se resolverá mediante una buña practicada en el revoque de 1.5cm de lado, quedan de ambas superficies (revoque y

revestimiento) a plomo.

Todas las aristas salientes de vanos o paredes sin excepción, serán reforzadas con guardacantos de aluminio con metal desplegado en toda su altura.

En todos los revoques exteriores y en el jaharro bajo revestimiento deberá ejecutarse una azotada hidrófuga previa.

Salvo indicación expresa en contrario, en el encuentro con cielorrasos llevará buña perimetral de 1x1,5cm.

De todos los tipos de revoques indicados en Contratista preparará muestras de 2.00m² de superficie; tantas como la Inspección de Obra requiera hasta lograr su aprobación. Tanto el jaharro como el enlucido se cortarán a la altura del zócalo que se utilice, excepto en casos en que el zócalo deba fijarse mediante adhesivos o tacos de madera y tornillos.

Revoque a la Cal fina al Fieltro

Se ejecutará un jaharro de espesor máximo 2cm, con mezcla ¼:1:4 (cemento, cal, arena gruesa) y un enlucido de espesor máximo 5mm con mezcla 1/8:1:3 (cemento, cal, arena fina), terminado al fieltro obteniendo una superficie perfectamente lisa.

Jaharro bajo revestimiento y muros exteriores sector sanitarios:

Bajo los revestimientos determinados en planos y planillas, se ejecutará un jaharro con mortero ¼:1:4 (cemento, cal, arena gruesa) previo azotada hidrófuga según especificación de Inciso 1.

B.G.II.9 CIELORRASOS

El contratista ejecutará todos los trabajos para la perfecta terminación de los cielorrasos, cualquiera que sea su tipo de acuerdo a los planos, especificaciones, necesidades de obra y reglas de arte severamente observadas.

La omisión de algún trabajo y/o detalle en la documentación no justificara ningún cobro suplementario y su provisión y/o ejecución deberá estar contemplado e incluido en la propuesta original.

El Contratista estará obligado a ejecutar y considerar incluidos en su oferta todos aquellos trabajos que aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan, teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo (parlantes, difusores, inyectoros, artefactos de iluminación, carpinterías, perfilerías, etc.).

Cielorraso de placas fenólicas

El cielorraso del acceso semicubierto y la cafetería, será de placas fenólicas de 1,22 x 2,44 m. de 18 mm., sobre estructura de perfiles galvanizados y soleras de 35 mm. de espesor tomadas con tirafondos a la losa de cubierta.

Las placas se pintarán con producto especial para madera tipo Cetol transparente semimate, de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

B.G.II.10 REVESTIMIENTOS

Los revestimientos responderán estrictamente a las prescripciones sobre material, indicados en planos correspondientes.

Los materiales a utilizar serán de 1ra calidad y su colocación deberá ser realizada por personal especializado.

Las superficies de terminación deberán quedar uniformes, lisas y sin ondulaciones, aplomadas, con juntas alineadas horizontales y coincidentes en los quiebres de muros.

Con la debida antelación el Contratista presentara a la aprobación de la Inspección de Obra las muestras de cada una de las piezas señaladas en el presente capitulo. Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de referencia a los efectos de decidir su aceptación en la recepción de otras piezas de su tipo.

Serán a su entero costo, los planos de muestras que se le soliciten a fin de establecer en la realidad, los perfeccionamientos y ajustes que no resulten de planos, conducentes a una mejor realización y a efectos de resolver detalles constructivos no previstos.

Todas las piezas deberán llegar a obra y ser colocadas en perfectas condiciones, enteras y sin escolladuras ni defecto alguno. A tal fin el Contratista arbitrara los medios adecuados al logro de tales condiciones, apelando incluso al embalado si fuera necesario como así también protegiendo los revestimientos una vez colocados, hasta la Recepción Provisional de la Obra.

Se desecharan todas las piezas y estructuras que no cumplan las condiciones previstas, corriendo por cuenta del Contratista todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección de Obra motivado por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de los revestimientos si llegase el caso.

Cerámicos en cocina y sanitarios.

Se utilizarán un revestimiento de porcelanato rectificado de 30 x 60 mm. de 1ra.calidad, junta tomada con pastina color que corresponda al cerámico. El pegamento será distribuido uniformemente con llana dentada evitando que queden vacíos o huecos luego de la colocación. Se prestará especial atención a la ejecución de cortes utilizando los elementos adecuados.

Se colocaran sobre jaharro según especificación del art. Revoques inc. 2) Jaharro bajo revestimiento, asentándolos con adhesivo especial tipo Klaukol o superior calidad, de acuerdo a las especificaciones del fabricante. La mezcla adhesiva deberá llegar a la obra con sus envases originales de fábrica, almacenándola según instrucción de la misma.

Hecha la aplicación del adhesivo se ejecutará el revestimiento colocando las piezas en posición y presionando hasta lograr el contacto adecuado de estas con la mezcla adhesiva, pudiendo comprobarse si se lo logra levantando la pieza colocada, debiendo quedar mezcla adhesiva tanto en toda la superficie del cerámico como del jaharro sobre el que se lo coloca.

Los cerámicos se dispondrán en junta recta a tope debiéndose empastinar y repasar con pastina del mismo color de las piezas, cuidando de lograr una perfecta penetración y retirando el material sobrante con estopa seca o estopa humedecida.

Las superficies revestidas deberán ser planas y uniformes, cuidándose la verticalidad y horizontalidad de las juntas, tanto en los encuentros de los ángulos como en las mochetas. Cuando las piezas una vez colocadas, suenen a hueco, se retiraran y colocaran nuevamente.

A fin de determinar los niveles de las hiladas se ejecutará una primera columna de arriba

abajo, tomando como punto de partida los cabezales de marcos, muebles de cocina, antepechos de ventanas, etc. según corresponda; teniendo en cuenta la coincidencia de juntas o ejes de cerámicos con los ejes de piletas, canillas, duchas y accesorios en general. El resto de las hiladas se podrán trabajar de abajo hacia arriba, tomando como referencia las juntas horizontales de las columnas, de tal modo que los cortes horizontales necesarios se produzcan en las hiladas en contacto con el zócalo y en el remate se coloquen cerámicos completos. El encuentro con bocas de luz, tomas, marcos, canillas, etc. se obtendrán por rebajes o calados, no admitiéndose cortes para completar una pieza. En los ángulos salientes se colocaran guardacantos de PVC.

Placas de superboard

En el núcleo sanitario se deberá realizar un revestimiento sobre exterior de placas del tipo Superboard ST de 8 mm con separadores de aluminio de 15 mm según se detalla en planos de arquitectura. Las mismas se tomarán a una perfilera de aluminio y en un todo de acuerdo a las indicaciones del fabricante. Se terminarán con pintura al latex para exteriores.

Piedra laja

Se colocara piedra laja de la zona para revestir el muro de la cafetería que se indican en los planos.

B.G.II.11 CARPINTERIA Y AFINES:

El Contratista proveerá y colocara en la Obra todas las estructuras que constituyen la carpintería, la que se regirá y ejecutará de acuerdo a las especificaciones que se expresan a continuación y responderán en su conformación a lo indicado en planos correspondientes.

El Contratista se obliga a presentar antes de ejecutar cualquier trabajo o estructura, los planos de detalles y funcionamiento a tamaño natural que sea necesario para su debida interpretación y construcción.

Todas aquellas obras de carpintería que se determinan gráficamente y las especificaciones contenidas en los planos y de las cuales no se realizan planos, se resolverán por analogía en la calidad de la construcción y terminación, con aquellas que sirven de prototipo y que se encuentran en la documentación.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos de forma que resulten completos y adecuados a su fin, la concordancia con los conceptos generales trazados en los planos aun cuando en ellos y en las especificaciones no se mencionen todos los elementos necesarios al efecto.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos conformes a su fin, verificando la resistencia de elementos estructurales, siendo responsable por el cálculo, diseño y buen comportamiento de los mismos, (tanto de elementos como de las partes estructurales que los soportan. Deberá asimismo revisar y re proyectar llegado el caso, cuando confeccione planos de taller, los detalles, sistema de cerramiento, burletes etc., a fin de asegurar bajo su responsabilidad, la hermeticidad y buen funcionamiento de los elementos a proveer.

Todos los materiales, herrajes, accesorios y dispositivos que se prevén en los planos y especificaciones, serán exactamente los previstos y las posibles variaciones o cambios se someterán a juicio de la Inspección que deberá aceptarlos expresamente. Las medidas expresadas en planos son aproximadas y serán definitivas solo cuando el Contratista las haya verificado en obra, por su cuenta y riesgo, siendo así responsable único de estas mediciones.

La ubicación de las aberturas y estructuras se encuentran fijadas en los planos generales de plantas, como así también el sentido de abrir de las hojas de puertas, las que se verificarán antes de su ejecución.

Están incluidos dentro de los precios unitarios estipulados para cada elemento, el costo de todas las partes complementarias.

El Contratista deberá presentar para su aprobación y antes de comenzar los trabajos, las muestras de los distintos tipos de carpintería y todos los elementos que componen las aberturas y estructuras, ya sean fijos o móviles y especialmente herrajes.

Se presentaran sobre tableros de tamaño adecuado y servirán para compararlas con los materiales que se emplean en el taller durante la ejecución de los trabajos.

La aprobación de muestras no exime al contratista de la responsabilidad final por la correcta funcionalidad de los elementos provistos.

Puertas Placas:

Llevaran marco de chapa DWG N° 18 según especificaciones de planos y planillas. Las hojas constaran de un núcleo reticulado macizo, una chapa de MDF terminada con melamina color de 4mm ambas caras, con cantoneras macizas en todo el perímetro, espesor placa 45mm mínimo.

El núcleo estará formado por un bastidor cuyos largueros y transversales unidos a caja y espiga tendrán un ancho mínimo de 7cm. Contendrá un reticulado de varillas de pino de 6mm de espesor y un ancho adecuado al espesor de la puerta y se cruzaran a media madera. Los cuadros que forma el reticulado tendrán como máximo una dimensión de 50mm de eje a eje. el reticulado estará en un mismo plano con respecto al bastidor para poder recibir la chapa de MDF, la que una vez pegada no podrá presentar ninguna ondulación, vale decir que será perfectamente lisa al tacto y a la vista. En el espesor correspondiente y en todo su perímetro se encolará la cantonera maciza, con un espesor visto de 1cm, como máximo.

Carpintería Metálica de Chapa:

En un todo de acuerdo con los planos y planillas correspondientes y las reglas del arte al respecto.- Todos los marcos serán ejecutados en chapa DD BWG Nro. 18 y las hojas en chapa DD BWG Nro. 18, excepto en aquellas aberturas que se especifique otro espesor.- Las partes móviles se colocaran de manera que giren o se muevan sin tropiezos.

Las grampas que se empleen serán de primera calidad sin oxidaciones ni defectos de ninguna clase.- Todos los marcos llegaran a la obra con un hierro ángulo de 12 x 12 x 3mm atornillados en su parte inferior para conservar el ancho y escuadra, que se retirara una vez colocado el marco, y los agujeros se taparan con tornillos cortados. Cada marco llegara a obra con una chapa que identifique tipo y numero y piso que corresponde.

No se admitirán falsos plomos, falta de alineación entre las jambas ni desniveles.- Previamente a su envío a la obra el Contratista solicitara la Inspección en taller de toda la carpintería libre de pintura.- Posteriormente se dará una mano de pintura estabilizadora de óxidos tipo Celocrom, Corroles o similar sin mezcla colorante formando una capa homogénea pudiendo la Inspección exigir un lavado y repintado si el antióxido no fuera de primera calidad.- Las partes ocultas llevaran dos manos siguiendo en obra el proceso de pintura antióxido. Antes de aplicar el antióxido la carpintería deberá estar perfectamente limpia y desengrasada.- Todos estos trabajos se harán con la máxima precisión y prolijidad. El Contratista deberá prever todos los refuerzos necesarios especificados o no en los planos respectivos, a efectos de lograr la rigidez y absoluta indeformabilidad de la carpintería. Los marcos y hojas llevaran grampas de anclaje de 5 mm de espesor mínimo y distanciados entre si un máximo de 70 mm.-

Herrajes:

Reunirán en cualquier caso, condiciones de primera calidad en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación y acabado de sus elementos constitutivos y responderán a lo especificado en las planillas de carpintería.

Cuando se indicaren herrajes de bronce platil, la aleación de los componentes será níquel 12%, cobre 70% estaño 4% y zinc 14%.

El contratista deberá presentar con la debida antelación dos tableros conteniendo las muestras de todos los herrajes especificados a emplearse y los que sin estar especialmente indicados sean del caso a emplear para que los trabajos queden completos de acuerdo a su fin.

La Inspección de obra devolverá el o los duplicados de cada tablero, debidamente conformado para que quede en poder del Contratista.

Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de bronce platil. En todos los casos todo el resto de componentes; chavetas etc. serán del mismo material.

Espejos:

Serán de vítrea de 1ra calidad, plano transparente, con borde biselado

5/6mm, bien planos, NO deberán deformar la imagen y sin defectos, azogados al nitrato de plata y con aplicación de goma laca, asfalto y recubrimiento final de papel blanco. Serán colocados sobre revestimiento con grampas especiales al efecto.

Vidrios:

- Vidrios dobles: Deberán ser de un espesor mínimo de 3mm.
- Vidrios triples: Deberán ser de un espesor mínimo de 4mm
- Vidrios laminados de 4mm. mas 4 mm. en cafetería.

B.G.II.13 PINTURAS

Los trabajos se realizaran de acuerdo a las reglas del arte debiendo en todos los casos limpiarse la superficie perfectamente, libre de manchas, oxido, etc. lijándolas prolijamente y preparándolas en forma conveniente, antes de recibir la sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarlos, no se admitirán el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El Contratista notificara a la Inspección sin excepción alguna cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono, como regla general, salvo las excepciones que se determinaran en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, Se dará la ultima mano después que todos los gremios que entran en la construcción haya dado fin a sus trabajos.

Las pinturas serán de 1ra calidad y de marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezcla con pinturas de diferentes calidades.

Todos los materiales a utilizar por el Contratista (pintura, solventes, imprimaciones etc.), deberán ser presentadas para su aprobación. Asimismo deberá realizar muestras de los trabajos para aprobación de texturas, tonos, calidades, terminaciones etc. por parte de la Inspección de Obra .El no cumplimiento de estos requisitos invalidara los trabajos que se realicen, corriendo por cuenta del Contratista los gastos que el rechazo de los mismos originen.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Inspección quien podrá requerir del Contratista y a su costo todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. En todos los casos, la preparación de las pinturas, mezclas o ingredientes deberá respetar las indicaciones del fabricante.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos especializados en la preparación de la pintura y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Inspección previa aplicación de cada mano de pintura, calidad material, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para su rechazo.

Previo la aplicación de una mano de pintura se deberá efectuar un recorrido general de las superficies salvando toda irregularidad, especialmente en varillas de soportes de vidrios y en cielorrasos. El orden de los diferentes trabajos se supeditara a la conveniencia de evitar el deterioro de los trabajos terminados.

Antes de dar principio al pintado, se deberá efectuar el barrido de los locales a pintar, debiéndose preservar los pisos, umbrales, con lonas, arpilleras, que el Contratista proveerá a tal fin.

No se aplicaran pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, debiendo ser raspada profundamente y legándose cuando la Inspección lo estime conveniente al picado y reconstrucción de la superficie observada, pasándoseles un cepillo de paja o cerda y luego lijado.

Cuando se indique el número de manos a aplicar se entiende que es a título ilustrado. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección, el Contratista corregirá los defectos que presenten las superficies o juntas antes de proceder a su pintado.

Además se deberá tomar las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo o lluvias, debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren puertas ventanas antes de que la pintura haya secado por completo. Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que estos tengan un acabado perfecto sin huellas de pinceladas.

Además si juzgara conveniente, en cualquier momento se podrá ordenar la aplicación de las primeras manos de un tono distinto al de la muestra elegida, reservando para las capas de acabado, la aplicación del tono adoptado u otro tono.

Materiales: Los materiales a emplear deberán responder a las normas IRAM y a las especificaciones de este Capítulo I y planos y planillas.

CARACTERÍSTICAS DE LAS PINTURAS

A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas para su aprobación, se tendrá en cuenta, además de lo exigido en el punto anterior las siguientes cualidades:

- a) Pintabilidad:** Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- b) Nivelación:** Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicado.
- c) Poder cubriente:** Debe disimular las diferencias de color de fondo con el menor N° posible de manos.
- d) Secado:** La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible.

Pintura al Látex:

Todos los paramentos de mampostería que indiquen planos y planillas de locales, serán pintados con pintura Látex Alba o sup. calidad.

Ejecución de los Trabajos:

*Previo lijado de la superficie, se aplicará una mano de fijador o acondicionador diluido en aguarrás mineral en la proporción necesaria para que una vez seco quede una superficie mate.

*Aplicación de una mano de enduido plástico al agua hasta obtener una superficie lisa. Si el enduido es de capa gruesa deberá aplicarse una mano de fijador. Una vez seco (8hs. como mínimo) deberá lijarse con lija fina. La superficie resultante deberá ser uniforme, perfectamente lisa y suave al tacto.

*Aplicación de todas las manos de pintura que fueran menester hasta obtener un acabado perfecto a juicio de la Inspección de Obra.

La primera mano se aplicara diluida en agua al 50% y las siguientes irán modificando el grado de dilución de acuerdo sea la absorción de la superficie.

El rendimiento de la pintura no será mayor de 10m² por litro y por mano.

Cielorrasos:

Se aplicará una mano de base, y dos manos de pintura especial para madera tipo Cetol transparente semimate, de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

Barniz sobre Madera: (en puertas placas de gimnasio y cielorrasos de talleres existentes)

La carpintería en madera (puertas placas, etc.) se tratara con barniz Sintético.

La superficie, perfectamente limpia y libre de manchas, se lijara con lija de grano fino, para lograr una superficie perfectamente lisa.

Posteriormente se aplicara a pincel tapaporos para madera diluido en aguarrás del tono de la madera y en la dirección de la veta; luego de pasado 5 minutos se frotara con un trapo en sentido perpendicular a la veta, para eliminar el exceso.

Previo lijado muy suave con lija fina, se aplicara luego de 24Hs. de aplicado el tapaporos, una mano de barniceta (2 volúmenes de barniz y 1 de aguarrás mineral). Posteriormente se aplicara como mínimo 2 manos de barniz cuidando de que la superficie este perfectamente seca antes de dar la siguiente mano.

El Contratista deberá de acuerdo a lo ya estipulado en el presente capítulo y artículo ejecutar muestra del trabajo terminado para la aprobación expresa de la Inspección, antes de ejecutar los trabajos.

Esmalte Sintético sobre Carpintería Metálica:

Previo limpieza y desengrase de la superficie con aguarrás mineral, se pintara con pintura estabilizadora de oxido Corroles, o superior calidad las partes vistas y con 2 manos las partes ocultas, en fabrica.

En obra se dará una nueva mano de pintura estabilizadora de oxido aplicándose posteriormente un enduido con masilla a la piroxilina, corrigiendo las imperfecciones propias del material soldadura de armado y dobleces.

Posteriormente y previo lijado de la superficie, se aplicara una mano de esmalte sintético diluido con un 15% de aguarrás. Las manos siguientes pueden diluirse hasta un 10% si fuere necesario.

B.G.II.14 VARIOS

Se ejecutaran en granito Gris Mara.

Las piezas tendrán la más perfecta uniformidad de grano y tono, no contendrán grietas, coqueras, pelos, riñones u otros defectos. La labra se efectuará con el mayor esmero hasta obtener superficies tersas y regulares. Se entregara pulido y lustrado a brillo.

El corte de chapas de granito será uniformado para cada uno y para el total de ellos.

El espesor del granito para mesada será de 2.5cm.

El orificio necesario para la ubicación de la pileta, será ajustado a medida y con sus ángulos redondeados en correspondencia.
La pileta de acero inoxidable, se pegara al mármol con adhesivo epoxi..

Pasarela peatonal – acceso Gimnasio

Se deberán construir las pasarelas peatonales en los lugares indicados en los planos generales. Las mismas serán metálicas en su totalidad, tanto lo que respecta a la estructura, como así también en la plataforma de circulación, que se materializará con malla romboidal petrolera pesada, cuyas características, dimensiones y terminaciones se detallan en el plano correspondiente. Sobre la misma, se materializará un semicubierto de iguales características cubierto con policarbonato alveolar.

Se terminarán, previo limpieza y prolijado de las soldadura con un proceso de arenado, tratamiento con fondo epoxi y dos manos de pintura sintética color metalizado gris.

Escalinatas

Se deberán construir las escalinatas en los sectores indicados en los planos generales. Las mismas se compondrán por una estructura metálica y tablas de madera biosintética de dimensiones indicadas en los planos.

DEMOLICIONES: (sector acceso gimnasio existente)

Se realizarán las demoliciones que indiquen los planos correspondientes. La demolición se ejecutara bajo la responsabilidad y garantía del contratista. A tal efecto, el contratista procederá a tomar todas las precauciones necesarias para la correcta realización de los trabajos, estando a su cargo los apuntalamientos vallas y defensas imprescindibles, siendo de su exclusiva responsabilidad los daños que se puedan ocasionar a construcciones existentes o personas ajenas a la obra.

Queda terminantemente prohibido producir derrumbamiento en bloques de paredes o el empleo de métodos que puedan producir molestias a terceros.

Cuando se ejecuten demoliciones o submuraciones, se realizaran los apuntalamientos necesarios para asegurar sólidamente los muros remanentes y se tomaran los recaudos necesarios para la absoluta estabilidad e integridad de los muros y construcciones existentes, de forma que no constituyan un peligro para las personas que intervienen en la obra, que habiten o transiten por ella y a terceros.

Se tomarán precauciones por medio de señaladores y/o indicadores y además se deberán realizar también todas aquellas defensas que establezcan las leyes u ordenanzas vigentes en el lugar donde se construye la obra, y todas las que sean necesarias para evitar accidentes a los usuarios del edificio durante la ejecución de las distintas etapas de los trabajos.

Aquella demolición, que deba efectuarse al solo efecto de facilitar el movimiento dentro del obrador para la ejecución de la obra, al finalizar los trabajos, deberán ser reconstruida por el contratista a su exclusiva costa y dejar los mismos en igual estado en que se encontraban.

a)-Ejecución de los trabajos:

La demolición se efectuara de acuerdo a un plan de trabajo en el que se preverán las medidas de seguridad adecuadas, las cargas máximas a someter la estructura y andamios, señalamiento y vallados programación de trabajos y equipos de demolición y

seguridad de las construcciones existentes, si las hubiere. Todo servicio eléctrico, de gas, agua o cualquier otro se interceptaran en o fuera de los límites de la propiedad antes de comenzar los trabajos.

Las hojas de ventanas, galerías, puertas vidriadas y otros elementos similares se sacaran antes de comenzar la demolición.

No deberán dejarse trozos de vidrios en los alrededores del edificio, toda demoliciones comenzara por la parte superior de la estructura, dejándose las perforaciones que se hagan en los pisos para los conductos por donde se arrojara material.

La estructura se demolerá por secciones cuidando que cada sección restante sea estable por si, o se tomen las medidas para que lo sea evitando peligros para personas o edificios existentes.

Se evitara la producción de polvo previendo el humedecimiento de escombros, protecciones con paños húmedos a los obreros u otros métodos.

B.G.II.15 EQUIPAMIENTO URBANO - OBRAS EXTERIORES

Bancos

Los bancos se realizarán en hormigón armado, siguiendo las indicaciones del Capítulo 3 del presente. Se respetará las dimensiones y características que figuran en los planos de detalles.

El diseño mantiene un volumen puro del elemento, que se ubicará en los espacios indicados en planos y adaptando dicha volumetría a las pendientes del terreno, manteniendo siempre su cara superior horizontal.

La terminación del hormigón será a la llana. Se deberá tener especial cuidado en el curado del mismo, debiendo seguir muy especialmente las instrucciones precisas de la Inspección de la obra en el transcurso de la ejecución del presente ítem.

Cestos de basura.

La contratista deberá proveer y colocar los cestos de basura según la ubicación indicada en los planos del sendero. Los mismos serán fabricados en función a un elemento central de hormigón armado, del cual se sujetan dos cestos metálicos, uno por cada lado, según diseño y especificaciones detalladas en los planos correspondientes. La ubicación definitiva de los mismos será aprobada por la Inspección de la Obra.

Señalización

Comprende la provisión e instalación de los elementos y carteles y/o leyendas de acuerdo a la ubicación y diseño establecido en el plano correspondiente que forma parte del presente pliego.

Se han diseñado "tótems" de hormigón armado para contener la información que será definida en conjunto con el Municipio. Se deberán respetar las dimensiones y características de cada uno de los elementos, de acuerdo a las especificaciones indicadas en los planos de detalle.

B.G.II.16 Parquización

La propuesta toma en cuenta el soporte ambiental del sitio, determinado por las características topográficas, edáficas y biológicas que condicionan el crecimiento vegetal, teniendo en cuenta que existe una estrecha asociación entre la geomorfología, los suelos y las formaciones vegetales

Se prevé incorporar en espacios exteriores y según se indica en los planos, especies de árboles y arbustos a fin de lograr protección, sombra y ofrecer un paisaje que se integre con el entorno existente.

B.G.II.17 INSTALACION SANITARIA

1.1. Redes cloacales

Todas las cañerías, conexiones y accesorios son de Polipropileno Sanitario 3,2 mm, marca Awaduct Industrias Saladillos equivalente o superior calidad, de unión deslizante con guarnición elastomérica, fabricados de acuerdo a la Norma IRAM con Sello y Certificación aprobados por Obras Sanitarias de la Nación.

Todas las cañerías que se encuentran bajo el edificio y/o en contrapiso se colocaran en albañales, y en las losas sanitarias según plano.

Se emplearan piezas del mismo material y calidad, que el de la cañería, con un pegamento adecuado, marca indicada por el fabricante de los caños y accesorios.

Los receptáculos de albañilería en general serán construidos con hormigón simple 1c:2a:3p (no mayor de 2cm) o en mampostería de ladrillos, debiéndose emplear en este caso ladrillos bien quemados, preferentemente de boquilla y mortero de cemento 1c:3a (mediana). Para ambos casos revoque será 1c:3a (mediana) y enduido en cemento, lustrado a llana o con el auxilio de un trozo de goma. La ejecución de las cámaras de inspección, interceptor de trapos, y demás cámaras será de acuerdo al detalle que figura en planos. El sellado de tapas de hormigón (contratapa según plano) se ejecutara únicamente con cal grasa MALAGUEÑO o superior calidad.

Los I.G.I. tendrán como nivel superior 1cm s/N.P. y tendrán que ser construido 10cm adentro con respecto a la línea exterior de las mesadas excepto los ubicados s/losa de hormigón armado. Igual temperamento se adoptara con los niveles de la B.A.T. ubicadas en zona "No transitable".

Las rejillas de piso serán de bronce pesado, fijadas al marco de igual material, con 4 tornillos. No se admitirán tapas de PVC en B.A.T., las que deberán ser de bronce pulido, fijadas con 4 tornillos.

Las B.A.T., ubicadas en ent. de locales llevaran contratapas y tapa con junta de Neoprene ambas atornilladas.

1.2. Excavaciones y zanjas

Las zanjas destinadas a la colocación de los caños deberán excavarse con toda precaución, cuidando no afectar la estabilidad de los muros, serán de ancho estrictamente necesario u su fondo, además de tener la pendiente requerida, deberá formarse de tal manera que los caños descansen en toda su longitud, salvo las uniones.

Cuando la naturaleza del terreno o profundidad de zanjas exija el apuntalamiento, esta deberá reunir las condiciones que permitan y aseguren la ejecución de los trabajos con la mayor seguridad para el personal y las obras, incluyendo si fuera necesario el achique de agua.

Los anchos de las zanjas serán los que se establecen a continuación:

Diámetro de cañerías	Ancho de zanjas
Menores de 0,110m	0,60m
0,160m	0,65m
0,200m	0,65m
0,300m	0,75m

El relleno se hará por capas de 0,15 m de espesor máximo, bien humedecida y compacta, no efectuándose el relleno hasta 24 horas después de efectuadas las inspecciones y pruebas. Cualquier exceso de excavación será rellenado con hormigón, sin que ello importe reconocer adicional alguno para el contratista.

1.3. Calzado de cañerías

Colocadas las cañerías en el fondo de las zanjas, con sus pendientes proyectadas, se calzaran convenientemente con hormigón de cascotes abarcando el cuerpo del caño y el asiento de los accesorios.

1.4. Albañales

Se construirá con una base de hormigón simple con paredes laterales de ladrillo común, revocado con concreto revestido con hidrófugo 1:5.

Los mismos tendrán desagotes a cámaras de inspección con caños de PPM f 0,019. según detalle.

Las cañerías de P.V.C. irán con hormigón de recalce; la profundidad de los albañales mínimo será de 0,25 m. Los mismos estarán ubicados en las cañerías que se encuentren debajo del edificio y/o bajo contrapisos.

1.5 Grapas

a. Fijación de cañerías (Verticales)

Todas las cañerías deberán quedar solidamente aseguradas mediante grapas cuyo detalle constructivo y muestra deberán ser sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra.

La fijación de las grapas en general se hará por medio de bocas de expansión, teniendo especial cuidado de no dañar la estructura y los muros donde se coloquen.

b. Cañerías a la vista

Todas las cañerías que deban quedar a la vista, deberán ser prolijamente colocadas a juicio exclusivo de la Inspección de Obra. A tal efecto, el Contratista presentara todos los planos de detalle a la escala que se le requiere, o realizara muestras de montaje, a pedido de la Inspección de Obra.

Todas las cañerías que tengan que ser colocadas suspendidas de las losas, o las verticales fuera de los muros, a la vista, deberá ser colocadas con grapas especiales con bulones, pintadas con dos manos de fondos antioxido de cromato "Albalux" y terminación con pintura de esmalte sintético.

Las verticales se colocaran separadas 0,05 m de los muros respectivos. Las grapas para sostener de las cañerías de Polipropileno Sanitario serán

a)

Grapas con patas para cañerías suspendidas, de planchuela de 25 mm x 4,75 mm con bulones de 25 mm x 8 mm.

b)

Abrazaderas para cañerías de 0,100 m y 0,060 m de diámetro, de hierro maleable de 19 mm x 3,17 mm con bulones.

1.6. Ventilaciones

Serán de PVC de diámetro 0,063, de material aprobado, la parte expuesta al exterior será de P.V.C., ó F.F. considerando que el PVC es fácilmente atacado por los rayos solares.

Todos los desagotes de las mesadas y laboratorios que lleven sifón los mismos se fabricaran en acero inoxidable marca Inoxidables Neuquen o superior calidad de Ø 1 ½".

2. Redes de aguas corrientes

2.1. Red de agua fría

Se construirá en polipropileno homopolímero isostático por Termofusión y con accesorios insertos en bronce roscado y niquelado fundido en polipropileno. Marca Saladillo Hidro3. Todos los caños y accesorios serán de color azul.

Las cañerías en los tramos horizontales se colocara una grapa cada 1 m consisten en un riel Olmar en aquellos casos de curvaturas y/o accesorios se deberán colocar las grapas necesarias. Las LL.P. serán de la misma marca que las cañerías, o por defecto FV.

2.2. Redes de agua caliente

Se construirán en polipropileno homopolímero isostático especificaciones ídem a las de agua fría, color verde; con cobertor blanco, Marca Industria Saladillo

Notas

1)Se verificara antes de comenzar los trabajos propiamente dichos, que los planos se encuentren aprobados por la Administración Provincial de Agua.

2) Toda la instalación, como así también las construcciones especiales, se harán en un todo de acuerdo con las normas vigentes de Obras Sanitarias de la Nación y del E.P.A.S.

3) Todos los tramites que deban realizarse ante organismos oficiales (Nacionales, Provinciales, Municipales), y/o privados como así también el pago de honorarios, aranceles, etc., correrán por cuenta del contratista.

4) Las tapas mínimas para las cañerías Cloacales serán las siguientes: caño de PVC =

0,30m.

5) Las pendientes que deberán observarse son las siguientes: 1:20 a 1:60 para cañería diámetro 0,110m.

6) Las cámaras de inspección (C.I) deberán construirse de acuerdo a Normas de Obras Sanitarias de la Nación con tapa y contratapa y su ventilación correspondiente.

7) Antes de la puesta en funcionamiento, lo que ocurrirá antes de la recepción Provisional de toda la obra, se deberá realizar la prueba hidráulica total y general, como así también la prueba de pasaje de tapón.

La inspección de obra arbitrará los medios, como el momento y secuencia de trabajo, donde se ajustaran las pruebas antes mencionadas.

8) Al realizarse la Recepción Provisional de la Obra, la instalación se deberá encontrar en funcionamiento.

9) Se deberá presentar el proyecto de extensión de red cloacal secundaria ante el ente Provincial de Agua y Saneamiento

ARTEFACTOS

Se proveerá de 1 Lavatorio mono comando, 2 lavatorios, 1 pileta de acero inoxidable, 2 inodoros con sus respectivos depósitos, 1 inodoro alto con barral abatible, 3 perchas, 3 portarrollos, 3 jaboneras, 1 espejo abatible, 3 juegos comando para lavatorio, 1 juego comando para mesada de cocina.

Dichos artefactos serán colocados según se indica en los planos **G.GUD7, G.GUD8 y G.GUD9**, en sector de baños y cocina de la cafetería.

B.G.II.18 INSTALACION ELECTRICA Y FUERZA MOTRIZ.

1. Generalidades

1.1. Instalación provisoria para la obra

a. Tablero general

Será de tipo intemperie y sin perforaciones en la parte superior, para el ingreso de los conductores se utilizarán prensacables, parte trasera o inferior del mismo.

La puerta deberá contar con una junta de neopreno o goma y cerradura que asegure la apertura y cierre seguros sin utilización de herramientas especiales.

Todos los elementos componente y en caso de estar montado sobre una estructura móvil deberá contar con un sistema de anclaje y fijación removible únicamente herramientas especiales y/o candado de seguridad a fin de evitar un desplazamiento accidental del mismo.

La ubicación en el área de trabajo debe ser tal que el acceso del mismo no sea interferido por la presencia de ningún elemento en un podio de 2 m hacia el frente y 0,50 m hacia los laterales.

No podrá apoyarse ningún elemento ajeno a la instalación eléctrica en la estructura de sostén o en el mismo tablero.

b. Elementos componentes

Cada tablero debe contar con un interruptor termo magnético tripolar general e interruptor diferencial.

Cada línea ya sea de iluminación o fuerza motriz debe estar protegida con termo magnéticos individuales.

Todos los circuitos serán señalizados con anillos numerados. El neutro no será seccionable salvo en circuitos monofásicos que llevaran interruptor termo magnético bipolar.

c. Cables

La alimentación de tableros, maquinas fijas, etc. deberá realizarse con cable de tipo Sintenax resistente a la de humedad y a los agentes mecánicos apto para 1000V de tensión de servicio. Los cables multipolares deberán tener uno de los polos conectado a la parte metálica del elemento que alimentan y a tierra.

La sección mínima será de 2,5 mm² y la distancia máxima para alimentación de maquinas portátiles será 20 m.

La sección se calculara a razón de 5A por mm² para todas las maquinas salvo en las de soldar en las que tomaran 3A/mm².

d. Puesta a tierra

Deberá realizarse de manera que la resistencia a tierra no sea mayor a 10 Ω.

e. Conexión a máquina y/o consumo

Todas las maquinas tendrán interruptor manual o automático al alcance del operador de la maquina.

La conexión de maquinas fijas deberá realizarse con fichas capsuladas tipo intemperie con terminal de tierra. Las maquinas portátiles se conectaran con extensiones de cable de tipo TPR con conductor de tierra.

f. Iluminación provisoria

Las lámparas portátiles deberán alimentarse con tensiones menores a 32V o con 220V y un interruptor diferencial.

La iluminación fija deberá contar con conexión a tierra de sus partes metálicas.

Nota

Se prohíbe el uso de tableros contruidos en madera, las puestas a tierra conectadas a cañerías, empalmes provisorios de cables.

En todos los casos sin excepción deberán respetarse las reglamentaciones y leyes nacionales vigentes aunque no se haga expresa alusión a las mismas.

1.2. Instalación Definitiva

Todos los trabajos se ejecutaran con la mayor prolijidad, limpieza y orden considerándose de primera calidad.

El personal esta capacitado para la entrega a realizar, quedando la Administración facultada a realizar las pruebas que se considere adecuadas, debiendo la Empresa proceder al cambio de personal que no supere estas pruebas.

a. Caños y accesorios

Los caños serán de acero semipesado de espesor mínimo 1,6 mm no aceptándose para ninguna instalación del tipo liviano.

Las uniones entre caños se realizarán con extremos y cupla roscada. Se exigirá el pintado de los extremos roscados con pintura antióxidos en zinc (tipo galvanizado en frío) para permitir la continuidad eléctrica de las cañerías.

Esto será obligatorio en cañerías a la vista y en todo lugar donde se haya efectuado el recubrimiento original.

b. Uniones

Las uniones entre caños y cajas se realizarán mediante tuercas, contratuercas y boquilla salvo en cajas rectangulares o mignon donde se realizarán con conectores de calidad con sello IRAM.

c. Sondas

Donde se instalen cañerías vacías deberá dejarse una sonda de alambre galvanizado por 1mm de diámetro atado en las cajas de forma que sea imposible su retiro accidental, dichas cajas deberán tener su correspondiente tapa de chapa Nº 16, atornillada.

d. Cañerías

La longitud máxima de cañería entre dos cajas será de 12m con un máximo de dos curvas de 90° entre cajas.

El diámetro mínimo de los caños será de 3/4" y los conductores ocuparán como máximo el 35% de la sección interior del caño.

Las canalizaciones de luz, fuerza motriz y baja tensión se realizarán con cañerías independientes.

Cuando las cañerías pasen por juntas de dilatación deberán estar provistas de enchufes especiales que permitan el movimiento de las cañerías.

Para el uso de curvas de obra, con autorización, se deberá utilizar la misma calidad especificada para los caños.

Todas las cañerías se deberán curvar con máquina dobladora en frío siendo el radio de curvatura mínimo 10 veces el diámetro del caño. Cuando se trata de un grupo de caños, el radio de todos será el correspondiente al caño de mayor radio.

Se rechazarán las curvas que presenten pliegues.

Los caños que se instalen en el piso, en contacto con la tierra o formando el clásico "sifón" deberán ser de caño galvanizado o de PVC rígido con cajas de registro en los extremos y el conductor será de tipo "Sintenax" estos casos serán autorizados por la Inspección de Obra.

La instalación se efectuara salvo indicación en contrario totalmente embutida en

hormigón y mampostería o sobre cielorraso y colocado exteriormente en las partes industriales, pasillos técnicos, etc. según indiquen los planos.

Las cañerías que deben ser embutida en el hormigón ya sea por el techo o por el piso se colocaran en el encofrado antes del llenado y perfectamente sujetas a los hierros del mismo.

Cuando las cañerías se instalen sobre cielorraso no darán apoyarse sobre el mismo, debiendo preverse en tal caso grapas y fijaciones para que el conjunto sea resistente e independiente del cielorraso.

No se admitirán agujeros ni disparos en las estructuras metálicas salvo autorización correspondiente o se permitirá fijar cañerías eléctricas a canalizaciones de otros gremios.

Las cajas galvanizadas y/o a la vista podrán utilizarse Y o T con registro para los casos en que no haya empalmes de cables.

e. Cajas de pase y derivación

Serán de las medidas apropiadas a los caños y a los conductores que lleguen a ella, cuando no estén las medidas indicadas en el plano.

Las dimensiones serán fijadas en forma tal que los conductores en su interior tengan un radio de curvatura no menor que el fijado por normas para el caño que deba alojarlos y los volúmenes mínimos cumplan con el REFEI.

Las cajas que se instalen en intemperie serán especiales para ese fin.

Las cajas de derivaciones colocadas en las líneas de alimentación en los pasillos técnicos serán del tipo intemperie TAUMET o superior calidad; con las derivaciones de caño y conector o sintenax y prensacable según cada caso.

f. Cajas de salida

Las cajas para centro o brazos serán octogonales chicas cuando lleguen a ella tres caños y/o seis conductores y octogonales grandes serán para 4 caños y/o 10 conductores para mayor cantidad de caños y/o cables serán cuadradas de dimensiones adecuadas con tapa atornillada.

En caso de instalarse en intemperie serán especiales para ello, construidas en aluminio fundido con accesos roscados con rosca que no sea del tipo eléctrico (NF) y tapa estanca atornillada.

Las cajas que se coloquen en paredes terminadas al yeso tendrán tratamiento antioxidante.

g. Conductores

Solo se permitirán conductores con sello de conformidad con las normas IRAM con aislaron PVC.

La sección mínima en circuitos de iluminación será de 1,50mm², en los circuitos de tomas o fuerza motriz será de 2,50 mm².

La conexión de los conductores a barras de distribución se realizara con terminales de cobre tipo a compresión.

Los conductores multipolares del tipo sintenax que se colocarán en los pasillos técnicos estarán montados sobre bandejas normalizadas de 20cm de ancho marca "GN" o superior calidad.

Los conductores estarán precintados a las bandejas y rotulados en cada seccionamiento, caja de inspección, caja de derivación, etc.

h. Empalmes

Estos se realizarán en las cajas y nunca quedarán en las cañerías.

Las uniones se realizarán por entrelazamiento reforzado hasta una sección de 4mm² para secciones mayores se realizará por medio de manguitos a presión o bornera.

La aislación del empalme llevara una caja múltiple de cinta aisladora plástica y una simple de cinta aisladora de tela con el fin de que no se desarme el encintado.

i. Código de colores

En todos los casos se respetarán a lo largo de toda la obra

1-Corriente continua o alterna monofásica:

Polo con tensión contra tierra Rojo.

Polo sin tensión contra tierra Azul.

j. Corriente alterna trifásica

Fase R Rojo

Fase S Blanco

Fase T Negro

Neutro Azul.

k. Cables subterráneos

Serán aptos para esta clase de instalación, del tipo DUROLITE, PROTODUR, SINTENAX o similar.

En los lugares donde el conductor pase por debajo de algún tipo de construcción (vereda, pavimento, playas, caminos, etc.), se alojara en caño camisa de PVC sección 2,5 veces la sección total del conductor colocado dentro de un dado de Hormigón simple de modo que queden 5 cm como mínimo de protección en las 4 caras del mismo (esto en caso de no estar indicado el tipo y medidas en el plano correspondiente) a fin de permitir la remoción sin roturas.

Los extremos y empalmes se protegerán con moldes llenados de resina epoxi.

l. Zanjas

Cuando se coloque directamente en tierra se realizarán zanjas de 0,80m como mínimo colocando el cable en una "cama" de arena recubierta con una hilera de ladrillos blanqueados a la cal por inmersión a modo de protección mecánica y aviso de su

existencia en caso de excavación.

La "cama" de arena consiste en dos capas, una por encima y otra por debajo de unos 0,10 a 0,15m de espesor de arena zarandeada que impedirá la incrustación en el cable de piedra o elementos extraños.

Cuando se instalen varios cables juntos se respetaran las distancias de separación que indican las normas.

En todos los casos se deben dejar mojones que indiquen claramente el recorrido de los cables subterráneos.

Se deberá colocar a unos 0,50m sobre ladrillos una banda de PVC de 0,50m de ancho y de color rojo con la inscripción PELIGRO CABLE CON TENSION.

II. Interruptores

En todos los casos se colocaran precediendo a los fusibles.

Los interruptores termo magnéticos serán unipolares en los circuitos de iluminación y se colocaran sobre la fase.

En los circuitos de tomas y/o circuitos protegidos por interruptores diferenciales se colocarán interruptores termo magnéticos bipolares.

En los circuitos de iluminación se colocarán además interruptores unipolares para separar las funciones de protección y accionamiento de encendido de las luces estos deberán ser robustos y sobre dimensionados en un 50% de carga nominal por lo menos.

Los seccionadores bajo carga tablero principal serán del tipo SIEMENS o superior calidad.

m. Accesorios

Llaves de efecto

Las llaves de luz serán de tipo estándar de embutir con accionamiento a tecla y de una capacidad mínima de 10A por efecto, SICA HABITAT, COVRE ALPINA, o superior calidad.

Tomacorrientes

Serán estándar de embutir y con una capacidad mínima de 10A y con terminal de tierra normalizado SICA HABITAT- COVRE ALPINA o superior calidad.

n. Tableros

Los gabinetes serán de tipo exterior o para colocación embutida fabricados en chapa de 2 mm de espesor como mínimo y de dimensiones acordes con los elementos que deban llevar.

Siempre deberá quedar entre los elementos instalados y las paredes un margen de 7 a 10cm para el cableado.

La altura de colocación será de 1,40 m de la parte inferior al nivel de piso terminado.

Poseerá contratapa colado debajo visibles solamente las palancas de accionamiento.

Junto a cada interruptor se colocaran un indicador numerado y sobre el interior de la puerta un marco metálico de dimensiones adecuadas al que se colocara un plano de sector comprendido con indicación de las bocas alimentadas y la numeración correspondiente.

Los tableros se entregaran en obra con tratamiento antioxido, pintura anticorrosiva y terminación de color azul en su exterior y anaranjado en su interior.

El contratista presentara juntamente con los planos de detalles constructivos de los tableros, las planillas de cargas completas para la correspondiente aprobación por la Inspección de Obra, debiendo prever además una reserva en cada uno de ellos, del 20% del espacio en el plano de montaje de elementos que utilizara el Contratista.

La distribución se realizara por medio de barras de cobre y estarán cubiertas con acrílico transparente a modo de protección mecánica.

Los conductores están rotulados indicando los circuitos y se alojaran en cable canales de tamaño adecuado.

La conexión de los conductores se realizara con terminales indentados.

Tendrá en la parte interior de la puerta el diagrama unifilar correspondiente.

En todos los casos estarán conectados a tierra.

ñ. Tableros especiales

Se instalaran los indicados en los planos de diagrama unifilar respondiendo a las características de materiales que se detallan en este plano. Cada equipo o sistema deberá contar con su correspondiente tablero independiente (bombas, aire acondicionado, etc.).

Solo en casos especiales se autorizan la unificación de tablero.

o. Documentación a presentar

- 1- Marca de características de todos los elementos a utilizar.
- 2- Para lámparas o equipos de iluminación de mas de 200W de potencia unitaria se deberán presentar las curvas correspondientes de:

*Isocandelas.

*Isolux

*Coeficiente de utilización.

Además de flujo luminoso a las 100 horas de funcionamiento tensión mínima de funcionamiento y curva de mortalidad promedio.

p. Artefactos de iluminación en general

Se deberán presentar en todos los casos folletos técnicos con especificación de materiales componentes.

q. Balastos, capacitores y arrancadores

- *Potencia
- *Consumo
- *Marca fabricante
- *Vida promedio.
- *Tensión máxima de pico.
- *Capacidad nominal.

Todos los datos que se solicitan precedentemente deberán estar garantizados por los respectivos fabricantes y estarán sujetas a su aprobación por parte de la Inspección de Obra.

MANO DE OBRA

Se deberá detallar punto por punto este ítem y prever la cantidad de horas de trabajo.-

PLANOS CONFORME A OBRA

Presentarlos por instalación, dónde marcarán los circuitos para cada caso.

Especificarán tipo de materiales; se deberán numerar las bocas de cableado estructurado tanto en los planos como en la boca.

Certificaciones cat.5, 2 juegos original y duplicado.

DETALLE DE MATERIALES, FOLLETOS, MEMORIA DESCRIPTIVA PLAN DE TRABAJOS

Se deberá adjuntar a la propuesta muestra de material a utilizar, folletos informativos, memoria descriptiva de todo el proyecto, ítem por ítem, incluido el plan de trabajo a seguir. (escrito y curva).-

Luminarias.

La ubicación de las luminarias y el modelo de las mismas será según lo indicado en los planos que acompañan este pliego.

El contratista deberá dejar las columnas y las luminarias que instale sobre la misma con perfecta nivelación y verticalidad. La inspección podrá, si es necesario pedir una reorientación y/o nivelación de las columnas si considera que no cumplen con lo requerido en el pliego.

El contratista deberá realizar un período de prueba de la instalación con una duración de 150 horas de uso, los materiales que hallan tenido defectos de fabricación serán repuestos e instalados por el contratista (garantía de obra).

La elección y disposición de las luminarias, responden al tipo de iluminación que se pretende lograr en el tratamiento de los distintos espacios.

En consecuencia se definieron tres tipos de luminarias a saber:

- a) De iluminación general: Farola de columna Kaleu (gaviota)

- b) De orientación: Tipo Penta Farola Baja
 - c) De embutir en muros de piedra: Tipo Neptuno
 - d) Escenográficas: Tipo proyector
- a) Farola Kaleu (gaviota), marca Aref, artefacto de iluminación construido en chapa de hierro N° 18, forma parabólica facetada, pivotante para variación angular, con soporte horquilla tipo U, seguro que evita movimientos, factibles de ser provocados por la acción de los vientos, terminación pintura termocontraible color aluminio.
Luminaria tipo proyector construido totalmente en fundición de aluminio, Refractor plano extratemplado, con vidrio frontal templado, Reflector chapa gofrada (estampada en seco) electroabrillantada o de aluminio de alta reflexión, con protección antivandálica, apto para potencias de hasta 150 W., con lámpara bajo consumo, horquilla o planchuela sostén de fijación de hierro, con posibilidad de orientación.
Columna de hierro recta, fabricada en dos tramos según planos, acometida subterránea, puesta a tierra, terminación arenado, fondo epoxi y pintura poliuretánica.
- b) Farola Alem, marca Aref, fabricada con caño de hierro de 5" x 4,75 mm. de 500/600 mm. de altura s/plano (para sistema con brida), o 550/660 (para ser enterradas). Reflector de aluminio de alta reflexión, con frontal de policarbonato y cubierta antivandálica. Terminación arenado, fondo epoxi y pintura poliuretánica de alta resistencia.
- c) Artefacto de embutir circular marca Nevar 824306 o equivalente, con lámpara AR 111 y protección antivandálica
- d) Proyector para iluminación de monumentos, con cuerpo de aluminio inyectado, espejo central y laterales de aluminio brillante anodizado de superficie liza o gofrada (estampada en seco), Cierre con vitrea templada inastillable, resistente a golpes e impacto térmica, con juntas en goma siliconada y protección antivandálica. Caja portaequipo en chapa galvanizada aislada térmicamente del proyector. Equipo y lámpara de 400/1000 W.

La contratista deberá presentar las muestras de cada modelo y serán aprobadas por la Inspección de la obra previo a su colocación.

Las lámparas a proveer serán de marca reconocida en el mercado.

SECCIÓN VI. REQUISITOS DE LAS OBRAS

3. PLANOS

LOS PLANOS SE ENCUENTRAN EN EL ANEXO PLANOS

LISTADO:

A. OBRAS ESPECIFICAS

A.1) Sistema de Abastecimiento de Agua Potable

N°	Descripción
A.1.01	Ubicación general y sector a intervenir
A.1.02	Red de agua potable
A.1.03	Detalle Válvulas
A.1.04	Detalle nudos

A.2) Conexiones domiciliarias de agua a red.

N°	Descripción
A.2.01	Conexión domiciliaria de agua

A.3) Sistema de desagües cloacales

N°	Descripción
A.3.01	Ubicación general y sector a intervenir
A.3.02	Provisión de red cloacal a sectores sin cobertura
A.3.03	Boca de registro

A.4) Conexiones domiciliarias de cloaca

N°	Descripción
A.4.01	Conexión domiciliaria cloacal

A.11) Red de gas natural

N°	Descripción
A.11.01	Polígono de intervención
A.11.02	Polígono de intervención
02-005905-00 13	Proyecto Ampliación de la red de gas – Barrios Tiro Federal - Uriburu
SCE-PR-113-1502	Plano de detalles
SCE-PR-116-1500	Plano de detalles
SCE PR-116-1502	Plano de detalles

B. OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

A) Parque lineal

N°	Descripción
A.PL1	Ubicación general y sectores a intervenir
A.PL2	Planimetría y hechos existentes.
A.PL3	(Sector sur) Arquitectura Plantas
A. PL4	(Sector norte) Arquitectura Plantas
A. PL5	(Sector norte) Arquitectura y Detalles Sectores
A. PL6	(Sector norte) Arquitectura y Detalles Sectores
A. PL7	(Sector norte) Arquitectura y Detalles Sectores
A. PL8	(Sector norte) Arquitectura y Detalles Sectores
A. PLD1	Detalles senderos
A. PLD2	Detalle Modulo explanada piedra laja.
A. PLD3	Detalle Bancos HºAº
A. PLD4	Detalle elementos para señalética
A. PLD5	Detalle cestos de basura
A. PLD6	Detalle muro piedra laja

A. PLD7	Detalle modulo baranda
A. PLD8	Detalle pasarela metálica
A. PLD9	Xerojardin
A. PLD10	Detalle badenes para desagües
A. PLD11	Detalle Pérgola
A. PLi1	Iluminación
A. PLi2	Iluminación

B) Sendero Sur

Nº	Descripción
B. SS1	Ubicación general y sectores a intervenir
B. SS2	Planimetría y hechos existentes.
B. SS3	Arquitectura plantas
B. SS4	Arquitectura y detalle sectores
B. SS5	Arquitectura y detalle sectores
B. SSD1	Detalles senderos
B. SSD2	Detalles Pérgola
B. SSD3	Detalles Bancos H°A°
B. SSD4	Detalle Elementos para Señalética
B. SSD5	Detalle Cestos de Basura
B. SSD6	Detalle Muro piedra lajas
B. SSD7	Detalles Hondonada de H°A° y barrera de agua
B. SSD8	Detalles pasarela metálica
B. SSD9	Xerojardin
B. SSI1	Iluminación

C) Sendero Religioso Cerro de la Cruz

Nº	Descripción
C. SR1	Ubicación general y sectores a intervenir
C. SR2	Planimetría y hechos existentes.
C. SR3	Arquitectura plantas
C. SR4	Arquitectura plantas
C. SR5	Arquitectura plantas
C. SR6	Arquitectura y detalles sectores
C. SR7	Arquitectura y detalles sectores
C. SRD1	Detalles senderos
C. SRD2	Detalle Modulo explanada piedra laja
C. SRD3	Detalles Bancos H°A°
C. SRD4	Detalle elementos para señalética
C. SRD5	Detalle cestos de basura
C. SRD6	Detalle Muro piedra laja
C. SRD7	Detalles Hondonada de H°A° y barrera de agua
C. SRD8	Detalle Deck
C. SRD9	Xerojardin
C. SRD10	Detalle revalorización cruz existente
C. SRI1	Iluminación
C. SRI2	Iluminación

D) Sendero Norte

Nº	Descripción
D. SN1	Ubicación general y sectores a intervenir
D. SN2	Planimetría y hechos existentes.
D. SN3	Arquitectura plantas
D. SN4	Arquitectura plantas
D. SN5	Arquitectura y detalles sectores
D. SN6	Cortes Detalles escaleras
D. SN7	Cortes Detalles es caleras
D. SN8	Cortes Detalles rampas
D. SN9	Cortes Detalles rampas

<i>D. SND1</i>	<i>Detalles senderos</i>
<i>D. SND2</i>	<i>Detalle Modulo explanada piedra laja</i>
<i>D. SND3</i>	<i>Detalles Bancos H°A°</i>
<i>D. SND4</i>	<i>Detalle elementos para señal ética</i>
<i>D. SND5</i>	<i>Detalle cestos de basura</i>
<i>D. SND6</i>	<i>Detalle Muro piedra laja</i>
<i>D. SND7</i>	<i>Detalles Hondonada de H°A° y barrera de agua</i>
<i>D. SND8</i>	<i>Detalle Pasarela Metálica</i>
<i>D. SND9</i>	<i>Xerojardín</i>
<i>D. SNI1</i>	<i>Iluminación</i>
<i>D. SNI2</i>	<i>Iluminación</i>

E) Plaza Uriburu

N°	Descripción
<i>E. PU1</i>	<i>Ubicación general y sectores a intervenir</i>
<i>E. PU2</i>	<i>Planimetría y hechos existentes.</i>
<i>E. PU3</i>	<i>Plano de Demolición</i>
<i>E. PU4</i>	<i>Arquitectura plantas</i>
<i>E. PU5</i>	<i>Replanteo plantas</i>
<i>E. PU6</i>	<i>Arquitectura y detalle corte</i>
<i>E. PU7</i>	<i>Iluminación</i>
<i>E. PUD1</i>	<i>Detalles senderos</i>
<i>E. PUD2</i>	<i>Detalles Bancos H°A°</i>
<i>E. PUD3</i>	<i>Detalle cestos de basura</i>
<i>E. PUD4</i>	<i>Detalle elementos para señal ética</i>
<i>E. PUD5</i>	<i>Detalles Rampa</i>
<i>E. PUD6</i>	<i>Detalle Mástil</i>
<i>E. PUD7</i>	<i>Detalle muro H°A°</i>
<i>E. PUD8</i>	<i>Xerojardín</i>

F) Plaza Tiro Federal

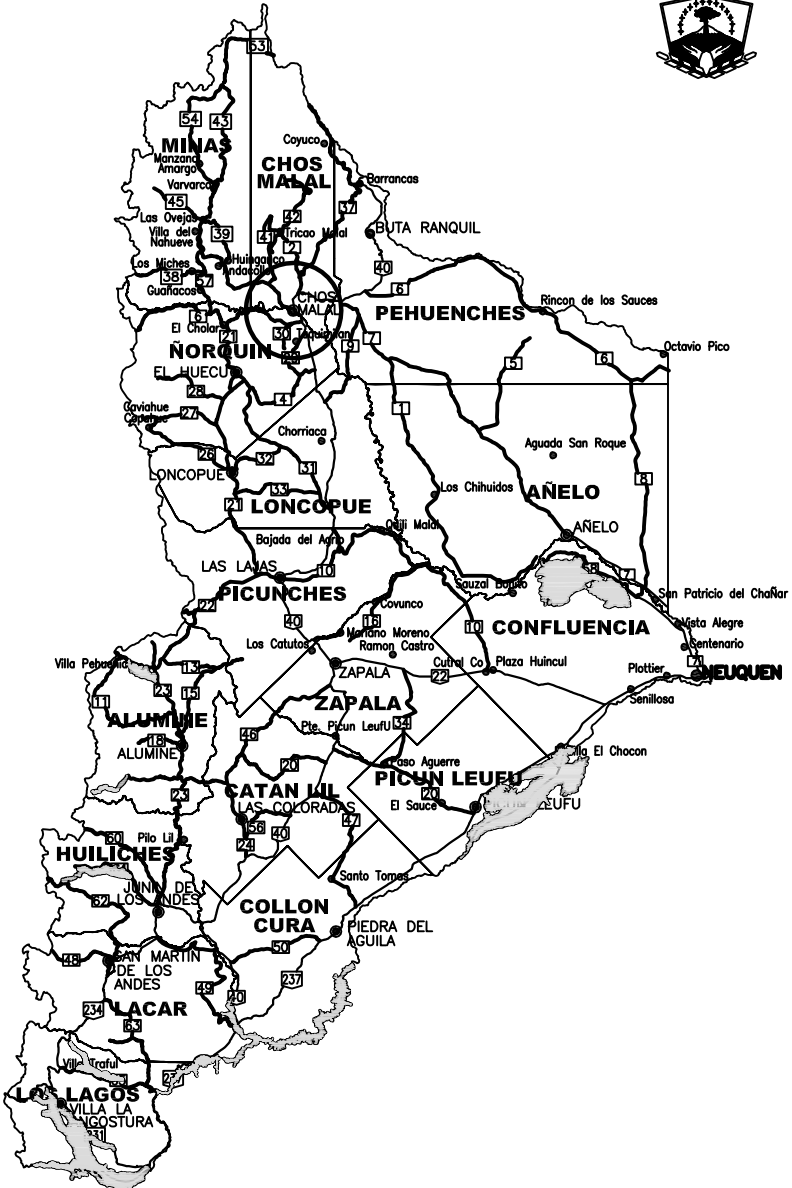
N°	Descripción
<i>F. PTF1</i>	<i>Ubicación general y sectores a intervenir</i>
<i>F. PTF2</i>	<i>Planimetría y hechos existentes.</i>
<i>F. PT3</i>	<i>Plano de Demolición</i>
<i>F. PT4</i>	<i>Arquitectura plantas</i>
<i>F. PT5</i>	<i>Replanteo Plantas</i>
<i>F. PT6</i>	<i>Arquitectura y detalle corte</i>
<i>F. PTD1</i>	<i>Detalles senderos</i>
<i>F. PTD2</i>	<i>Detalles Bancos H°A°</i>
<i>F. PTD3</i>	<i>Detalle cestos de basura</i>
<i>F. PTD4</i>	<i>Detalle Elementos para señalética</i>
<i>F. PTD5</i>	<i>Detalles Rampa</i>
<i>F. PTD6</i>	<i>Detalle Mástil</i>
<i>F. PTD7</i>	<i>Detalle Muro H°A°</i>
<i>F. PTD8</i>	<i>Xerojardín</i>
<i>F. PTD9</i>	<i>Corte Detalle Escalera</i>
<i>F. PTD10</i>	<i>Detalle Explanada Piedra Laja</i>
<i>F. PTD11</i>	<i>Detalle Muro Piedra Laja</i>

G) GIMNASIO B° URIBURU

N°	Descripción
<i>G. GU1</i>	<i>ubicación general - relevamiento planialtimétrico y fotográfico</i>
<i>G. GU2</i>	<i>planta de techos</i>
<i>G. GU3</i>	<i>planta arquitectura gimnasio</i>
<i>G. GU4</i>	<i>cortes y vistas arquitectura gimnasio</i>
<i>G. GU5</i>	<i>planta arquitectura café</i>
<i>G. GU6</i>	<i>cortes arquitectura café</i>
<i>G. GU7</i>	<i>vistas arquitectura café</i>

<i>G. GU8</i>	detalle vista oeste arquitectura cafe / detalle pasarela y cubierta
<i>G. GU9</i>	fachada sur y plaza de acceso - imágenes 3d
<i>G. GUD1</i>	detalle muro piedra laja
<i>G. GUD2</i>	detalle bancos hormigon armado
<i>G. GUD3</i>	detalle calle de servicio
<i>G. GUD4</i>	detalle modulo explanada
<i>G. GUD5</i>	detalle cestos de basura/baranda/escalera metalica
<i>G. GUD6</i>	detalle señaletica
<i>G. GUD7</i>	detalle cocina
<i>G. GUD8</i>	detalle sanitario tipo 1
<i>G. GUD9</i>	detalle sanitario tipo 2
<i>G. GUI1</i>	instalacion de agua obra nueva - cafe
<i>G. GUI2</i>	instalacion cloacal obra nueva - cafe
<i>G. GUI3</i>	instalacion electrica obra nueva - cafe
<i>G. GUI4</i>	instalacion incendio gimnasio y café
<i>G. GUE1</i>	estructuras nivel fundaciones
<i>G. GUE2</i>	plano estructura vigas cota 0,00/0,30
<i>G. GUE3</i>	plano estructura vigas cota 3,00/3,60
<i>G. GUE4</i>	plano estructura columnas cota 0,00
<i>G. GUE5</i>	plano estructura columnas cota 3,00/3,60
<i>G. GUE6</i>	plano estructura planta 0,30/2,60
<i>G. GUE7</i>	plano estructura planta 3,00/3,60
<i>G. GUE8</i>	plano estructura pórticos

PROVINCIA DEL NEUQUEN



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
 PLANIFICACION FEDERAL,
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAPI

PLANO:
UBICACION GENERAL Y SECTOR A INTERVENIR

PLANO N°
A.1.01

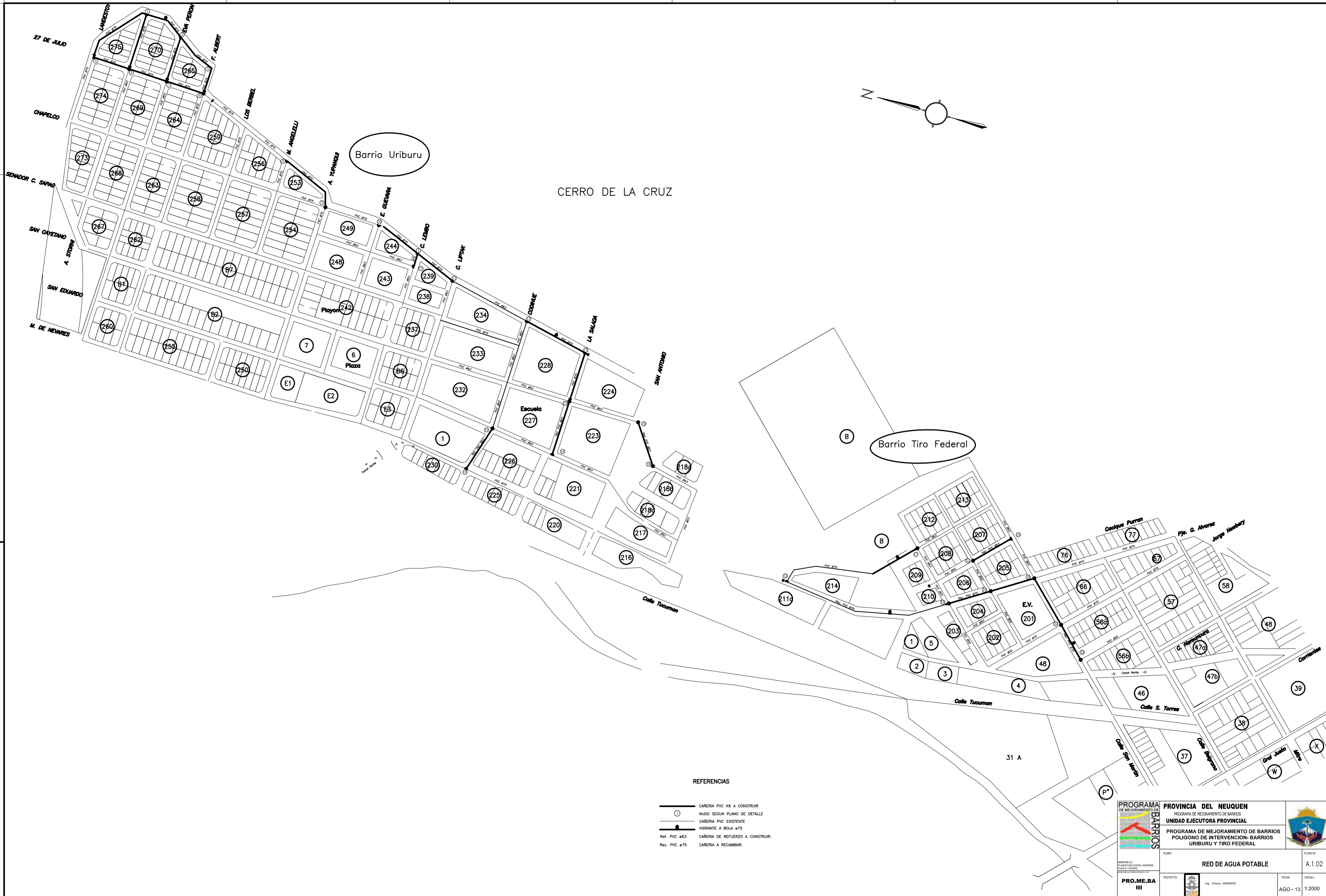
PRO.ME.BA III



Ing. Viviana ARGARATE

FECHA
 AGO - 13

ESCALA
 F/E



CERRO DE LA CRUZ

Barrio Uriburu

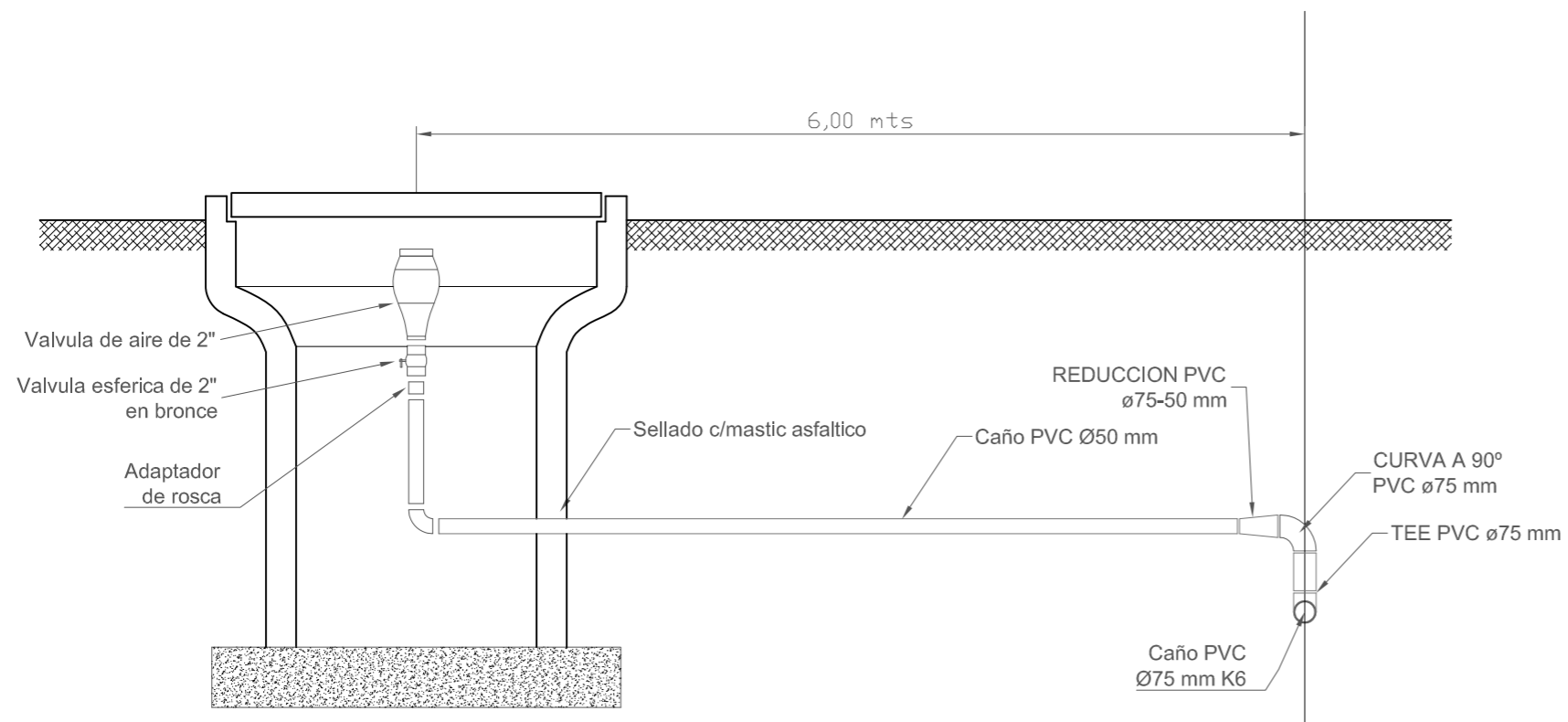
Barrio Tiro Federal

REFERENCIAS

- CARERIA PVC K6 A CONSTRUIR
- NUDO SEGUN PLANO DE DETALLE
- CARERIA PVC EXISTENTE
- HIDRANTE A BOLA #75
- Ref. PVC #63 CARERIA DE REFUERZO A CONSTRUIR.
- Rec. PVC #75 CARERIA A RECAMBIAR.

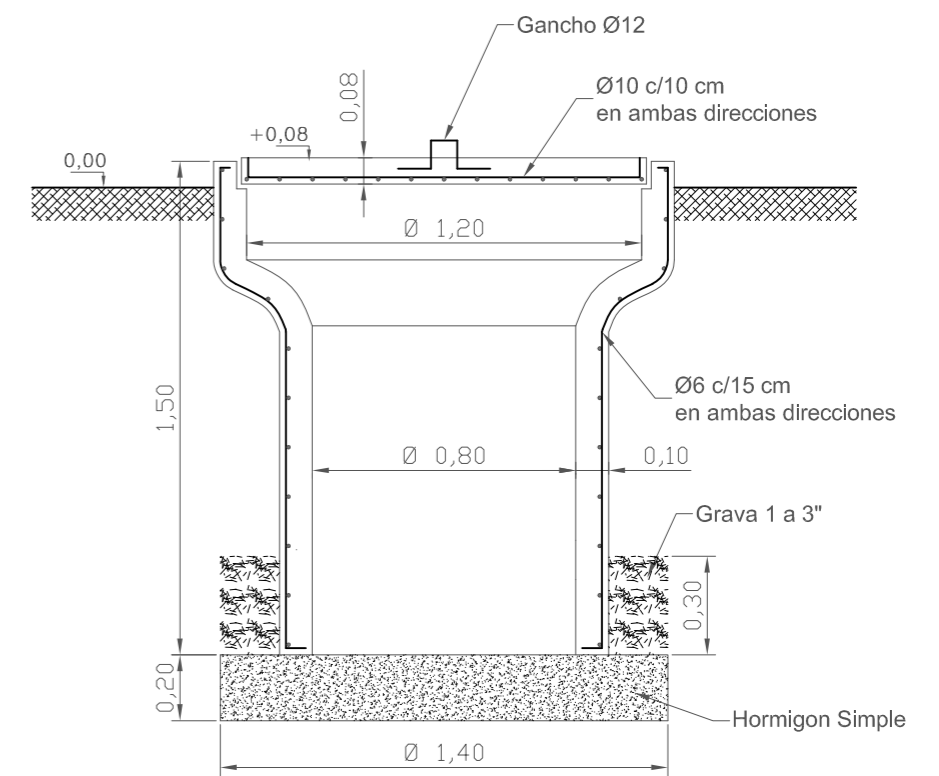
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>	
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: RED DE AGUA POTABLE</p> <p>PLANO Nº: A.1.02</p>	
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO: Ing. Wilson ARGENTI</p>	<p>FECHA: AGO-13</p> <p>ESCALA: 1:2000</p>

ESQUEMA VALVULA AIRE

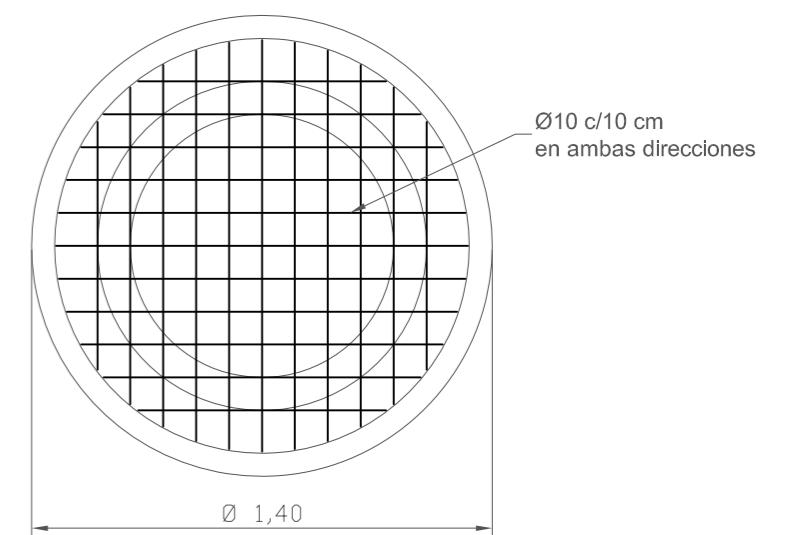


CAMARA DE HORMIGON ARMADO

CORTE



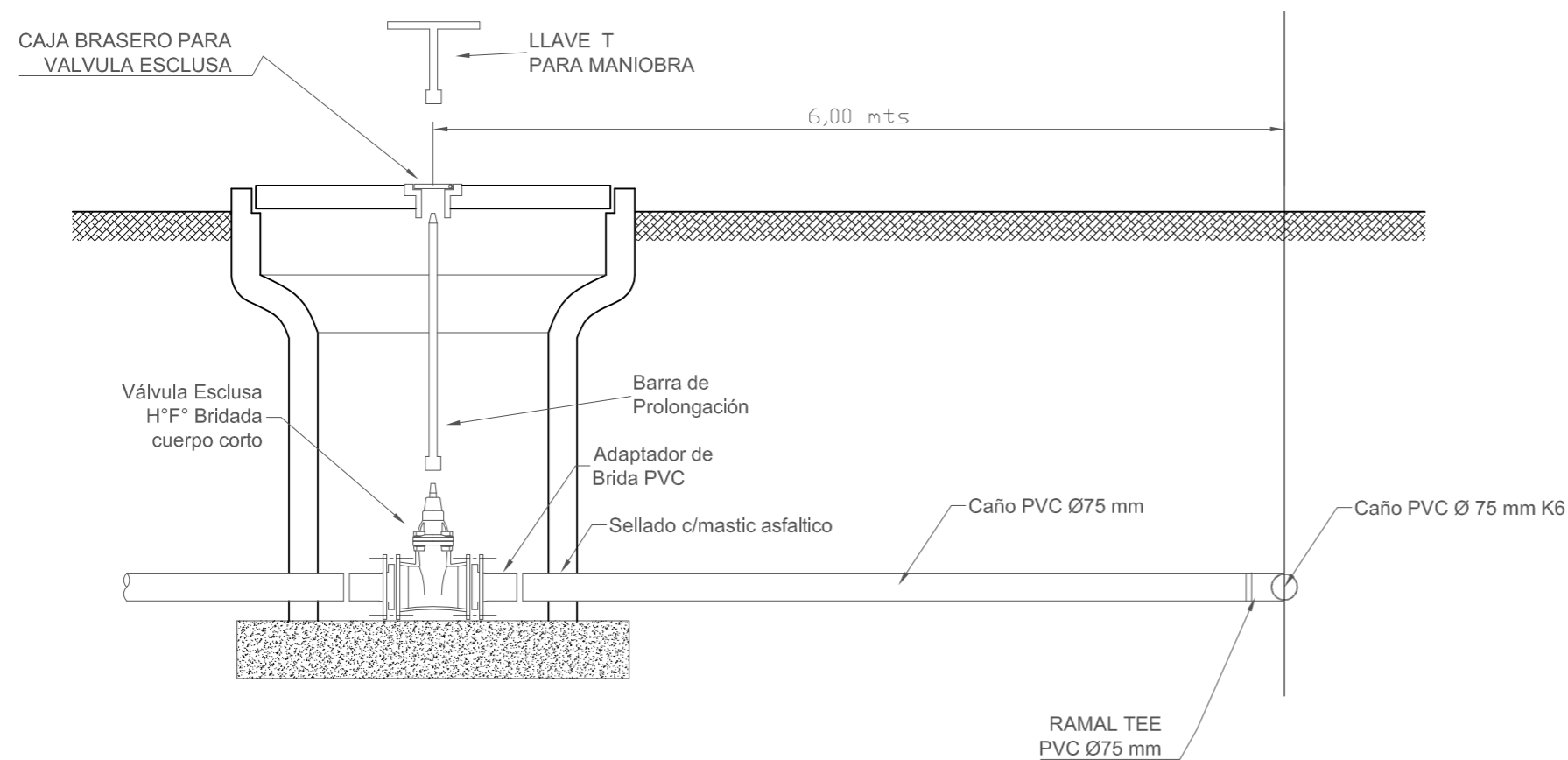
PLANTA



NOTAS:

- * LAS MEDIDAS ACOTADAS ESTAN EXPRESADAS EN METROS (m).
- * EL HORMIGON SE EJECUTARA CON UN RESISTENCIA CARACTERISTICA DE 210 Kg/cm², CON UNA CANTIDAD MINIMA DE CEMENTO DE 350 Kg/m³
- * EL ACERO DE CONSTRUCCION SERA TIPO III Bs⁴ 4200 Kg/cm².

ESQUEMA VALVULA DE LIMPIEZA



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

DETALLE DE VALVULAS

PLANO N°

A.1.03

MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION
PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAP

**PRO.ME.BA
III**

PROYECTO:



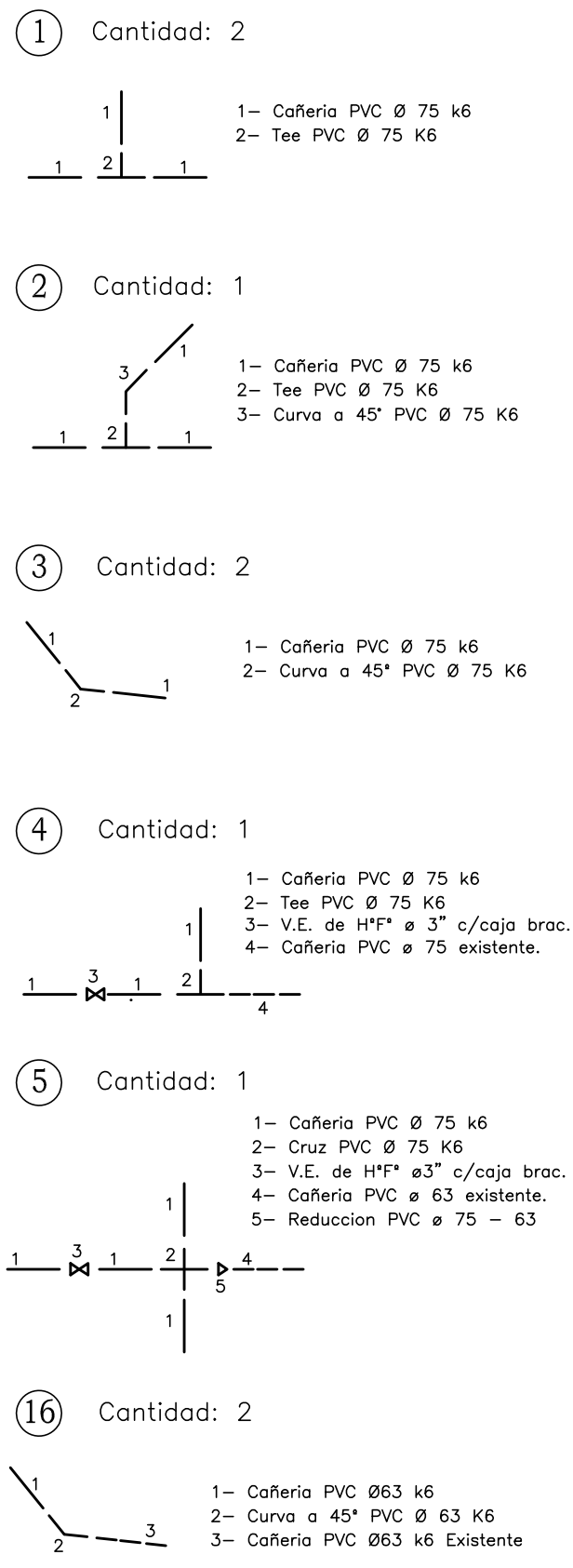
Ing. Viviana ARGARATE

FECHA

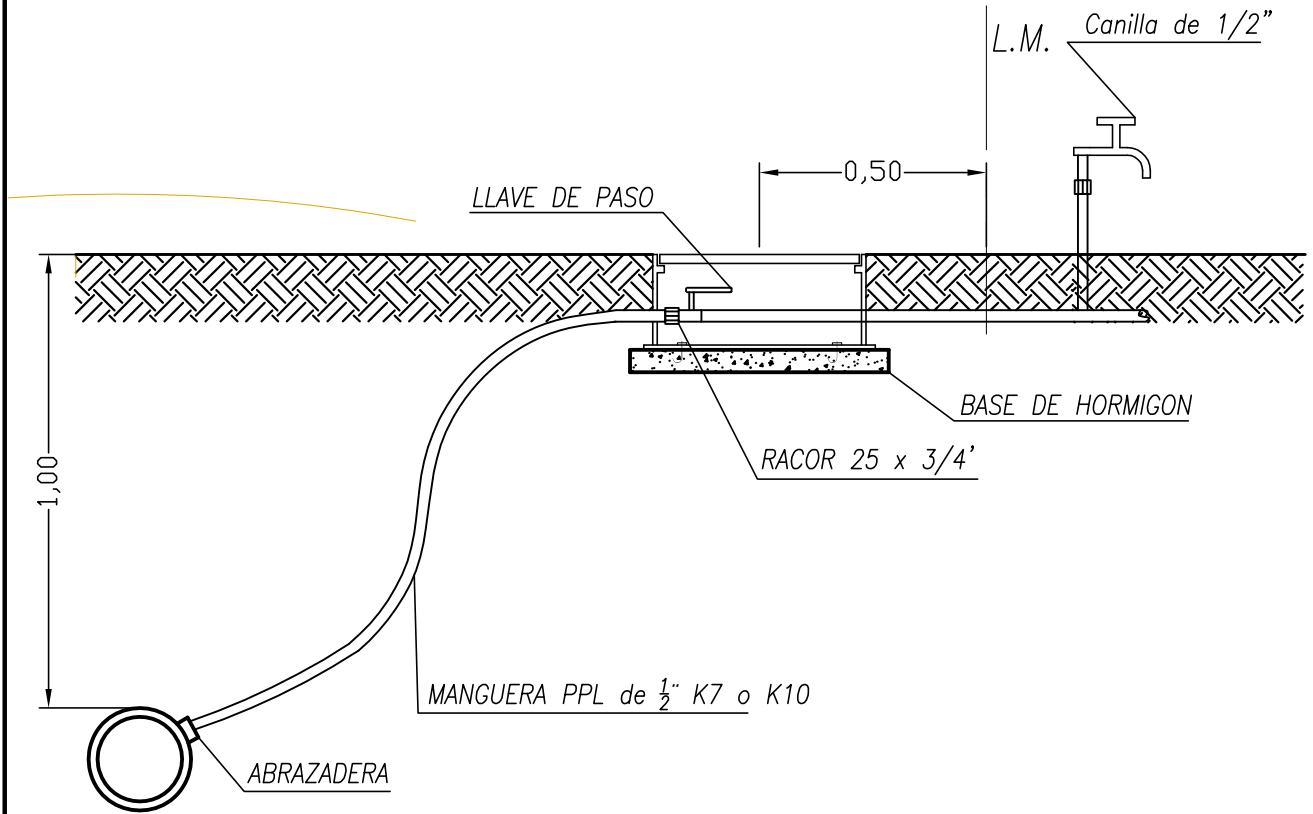
AGO - 13

ESCALA

1:20



	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL		
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL		
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAP	PLANO: DETALLE DE NUDOS	PLANO Nº A.1.04	
PRO.ME.BA III	PROYECTO: Ing. Viviana ARGARATE	FECHA AGO - 13	ESCALA 1:1000



Red Domiciliaria

LA CONEXION DOMICILIARIA INCLUYE LA PROVISION Y COLOCACION DE LA CANILLA DE SERVICIO SOBRE LINEA MUNICIPAL



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL**



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION
PUBLICA Y SERVICIO

SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

CONEXION DOMICILIARIA DE AGUA

PLANO Nº

A.2.01

PROYECTO:



Ing. Viviana ARGARATE

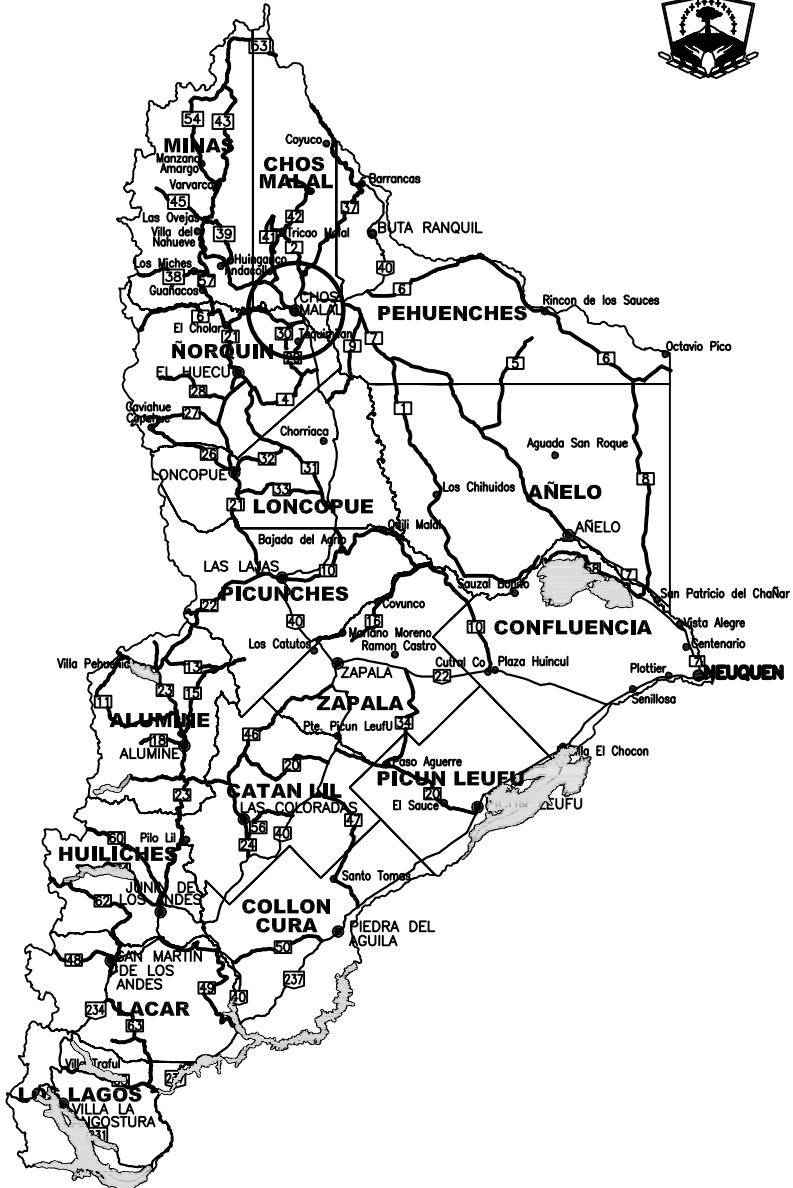
FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:1000

PROVINCIA DEL NEUQUEN



PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

UBICACION GENERAL Y SECTOR A INTERVENIR

PLANO N°

A.3.01

PROYECTO:



Ing. Viviana ARGARATE

FECHA

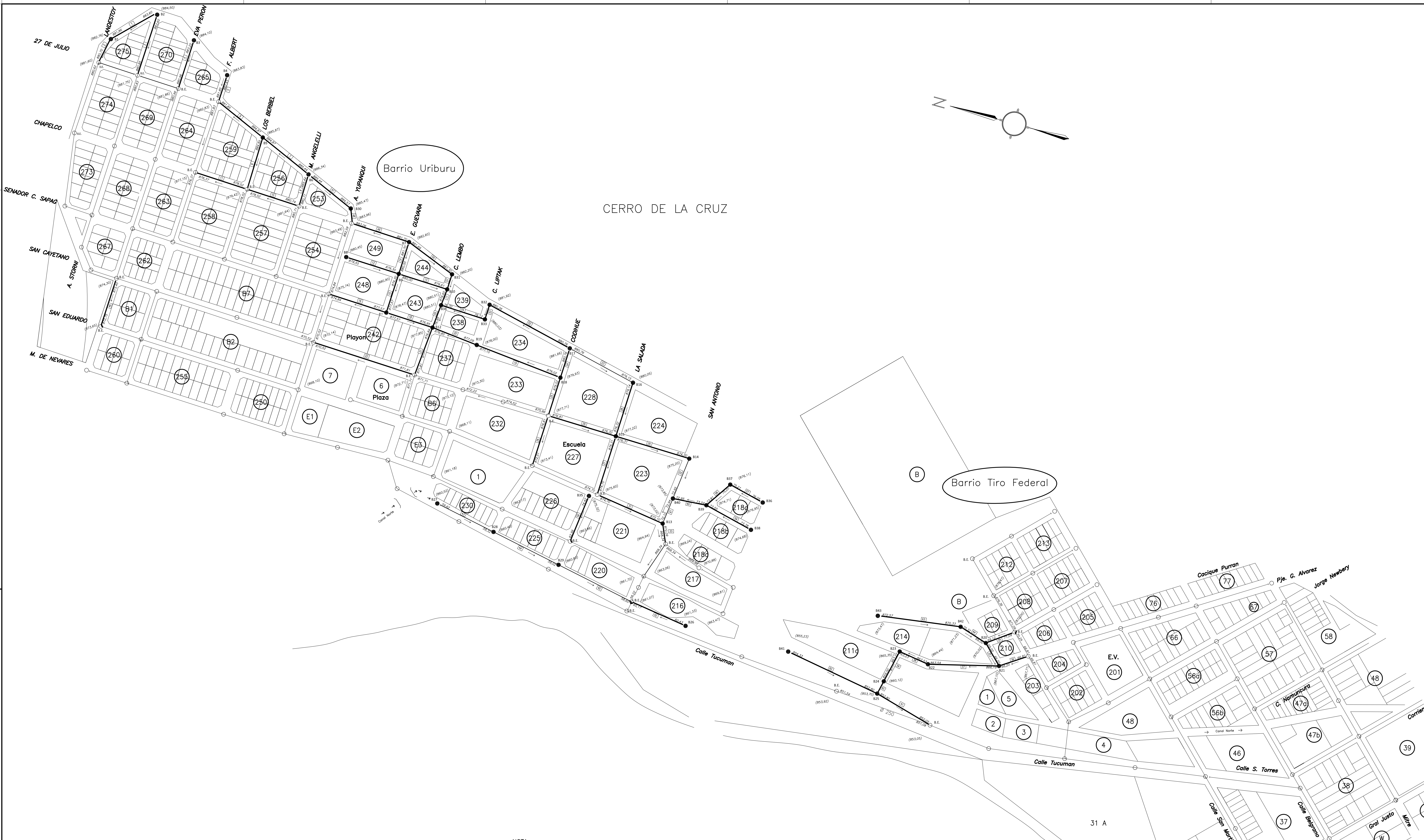
AGO - 13

ESCALA

F/E

MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAFA

**PRO.ME.BA
III**



Barrio Uriburu

CERRO DE LA CRUZ

Barrio Tiro Federal

NOTA:
 LAS CAÑERIAS QUE NO TIENEN INDICADAS EL DIAMETRO SON DE Ø 160 MM.
 SE PREVEE LA COLACION DE UN CAÑO CAMISA DE ACERO DE 8" EN EL CRUCE DE LA COLECTORA CON EL CANAL DE RIEGO.

- REFERENCIAS
- BOCA DE REGISTRO A CONSTRUIR
 - CAÑERIA PVC CLOACAL A CONSTRUIR
 - NUMERO DE TRAMO
 - COTA DE INTRADOS
 - (85.76) COTA BASANTE CALLE
 - CAÑERIA PVC CLOACAL EXISTENTE

	PROVINCIA DEL NEUQUÉN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL	
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
PLANO:	RED CLOACAL	PLANO Nº: A.3.02
PROYECTO:	Ing. Victoria ARGENTE	FECHA: ESCALA:
PRO.ME.BA III		AGO - 13 1:2000

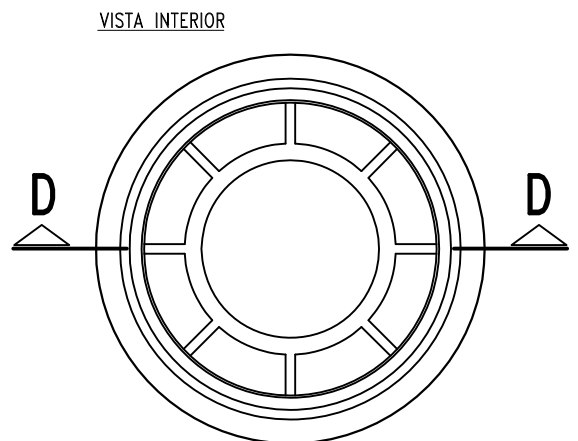
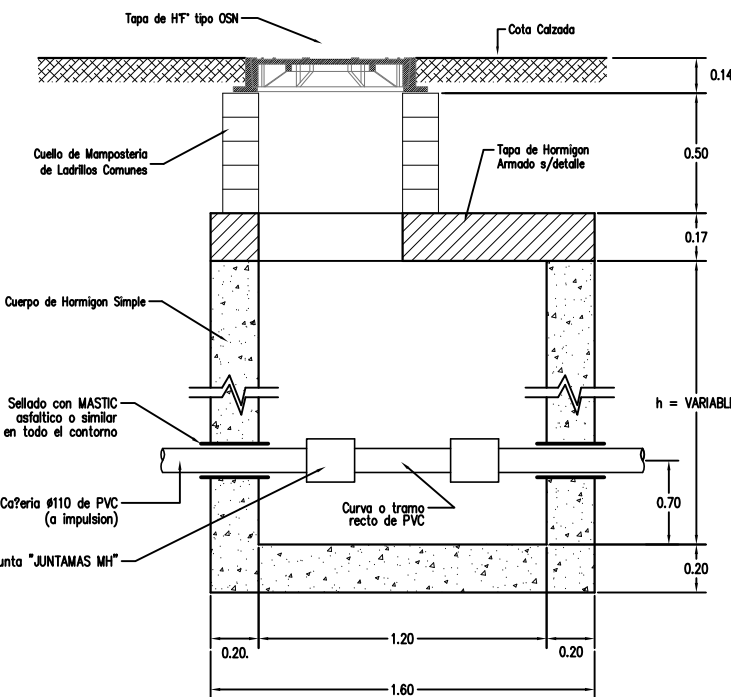
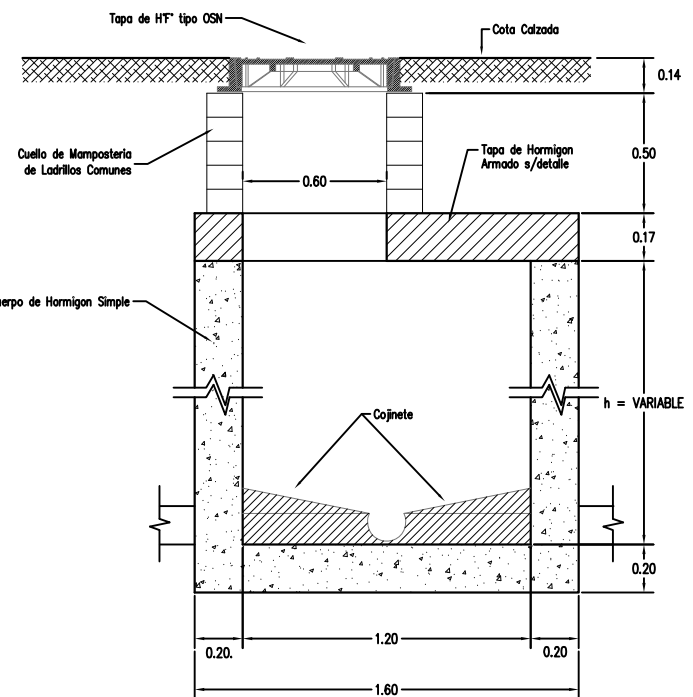
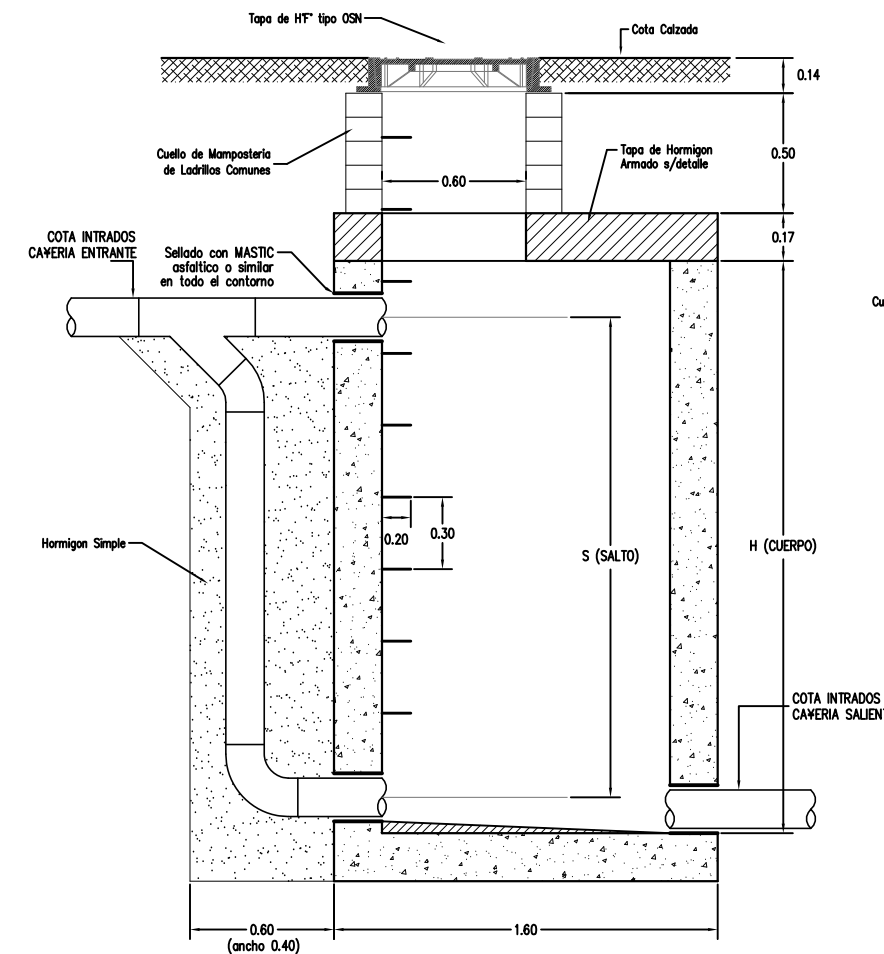
BOCA DE REGISTRO CON SALTO
(CUANDO S > 2.00mts.)

BOCA DE REGISTRO EN
CAÑERIA A GRAVEDAD

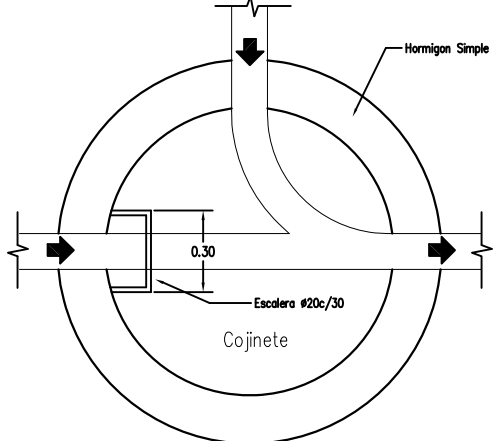
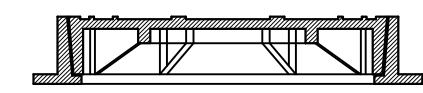
BOCA DE REGISTRO EN
CAÑERIA A IMPULSION

MARCO Y TAPA PARA
CAMARA DE INSPECCION

DETALLE COJINETES EN B.R.
EN CAÑERIA A GRAVEDAD



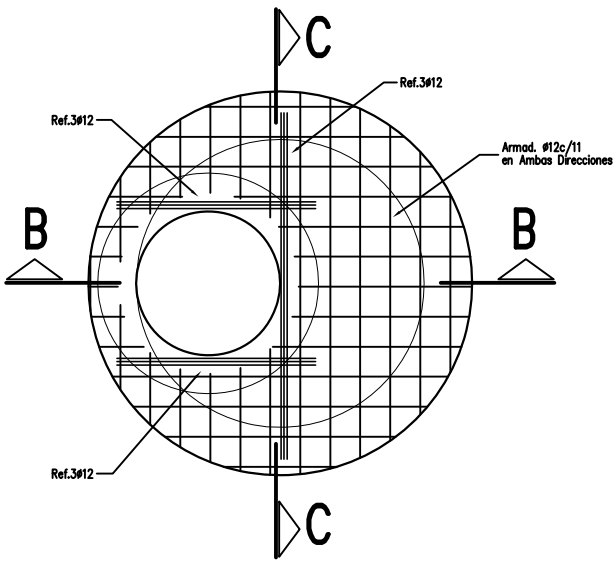
CORTE D-D



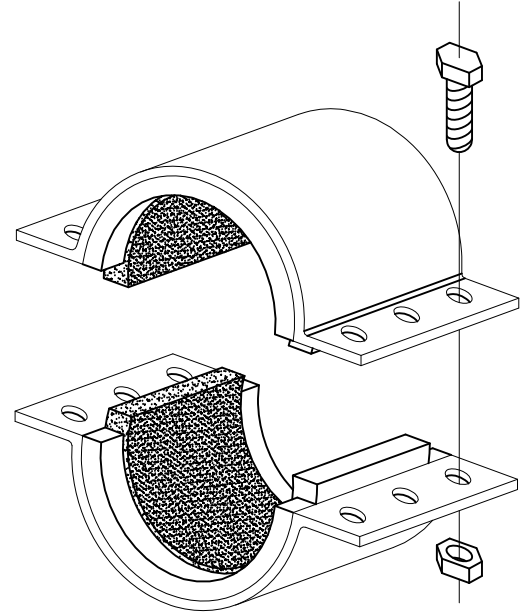
NOTAS:

EL CILINDRO DE HORMIGON ARMADO SE CONSTRUIRA CON ENCOFRADOS METALICOS; PODRA SER PREMOLDEADO SIMPRE Y CUANDO SE ASEGURE LA ESTANQUEIDAD DE LAS JUNTAS.
LA TAPA DE HIERRO FUNDIDO, SE COLOCARA A LA COTA DE LA RASANTE DE LA CALZADA QUE INDIQUE LA MUNICIPALIDAD.
LAS MEDIDAS ACOTADAS ESTAN EXPRESADAS EN METROS (m).
EL HORMIGON SE EJECUTARA CON UN RESISTENCIA CARACTERISTICA DE 210 Kg/cm², CON UNA CANTIDAD MINIMA DE CEMENTO DE 350 Kg/m³
EL ACERO DE CONSTRUCCION SERA TIPO III Bs' 4200 Kg/cm².

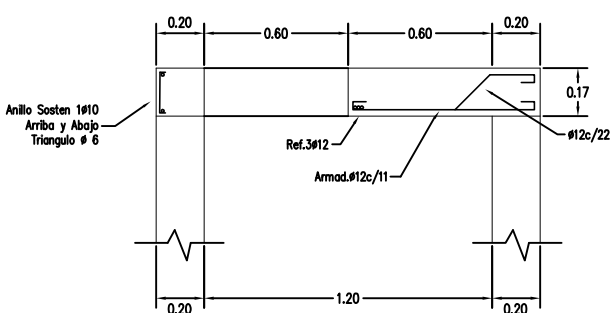
DETALLE DE ARMADURA
TAPA DE HORMIGON ARMADO



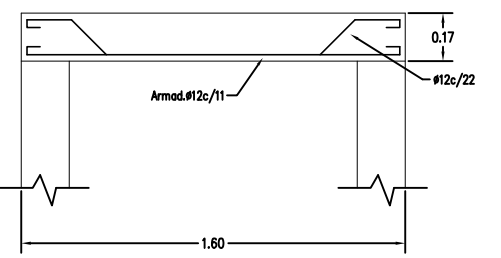
DETALLE DE LA JUNTAMAS MH



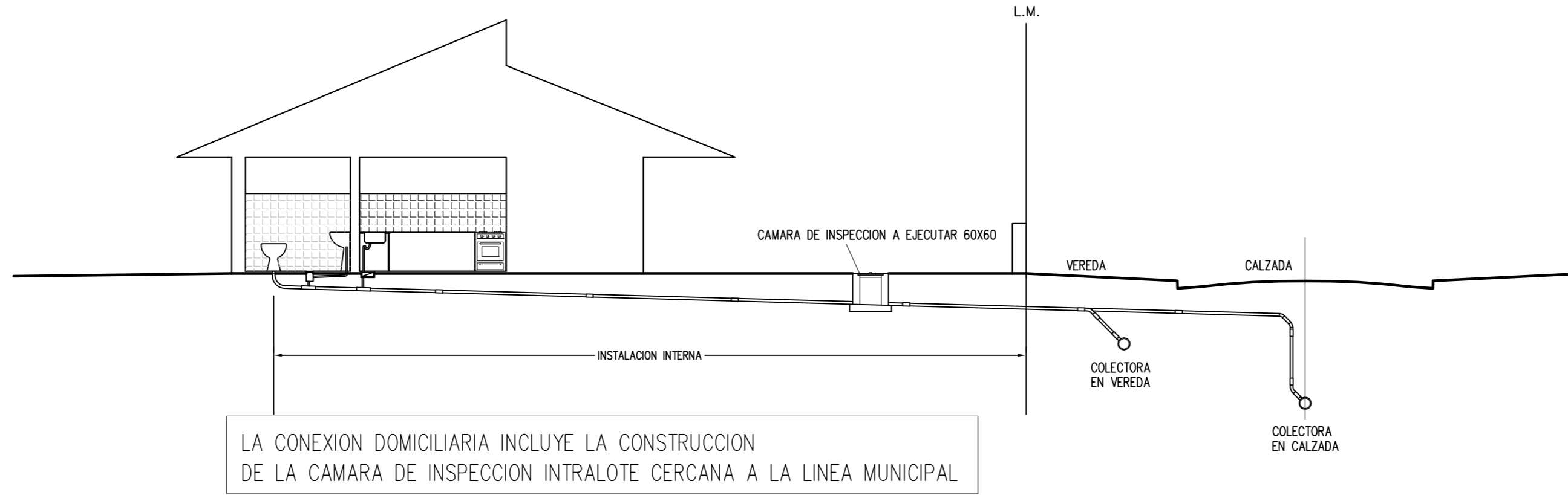
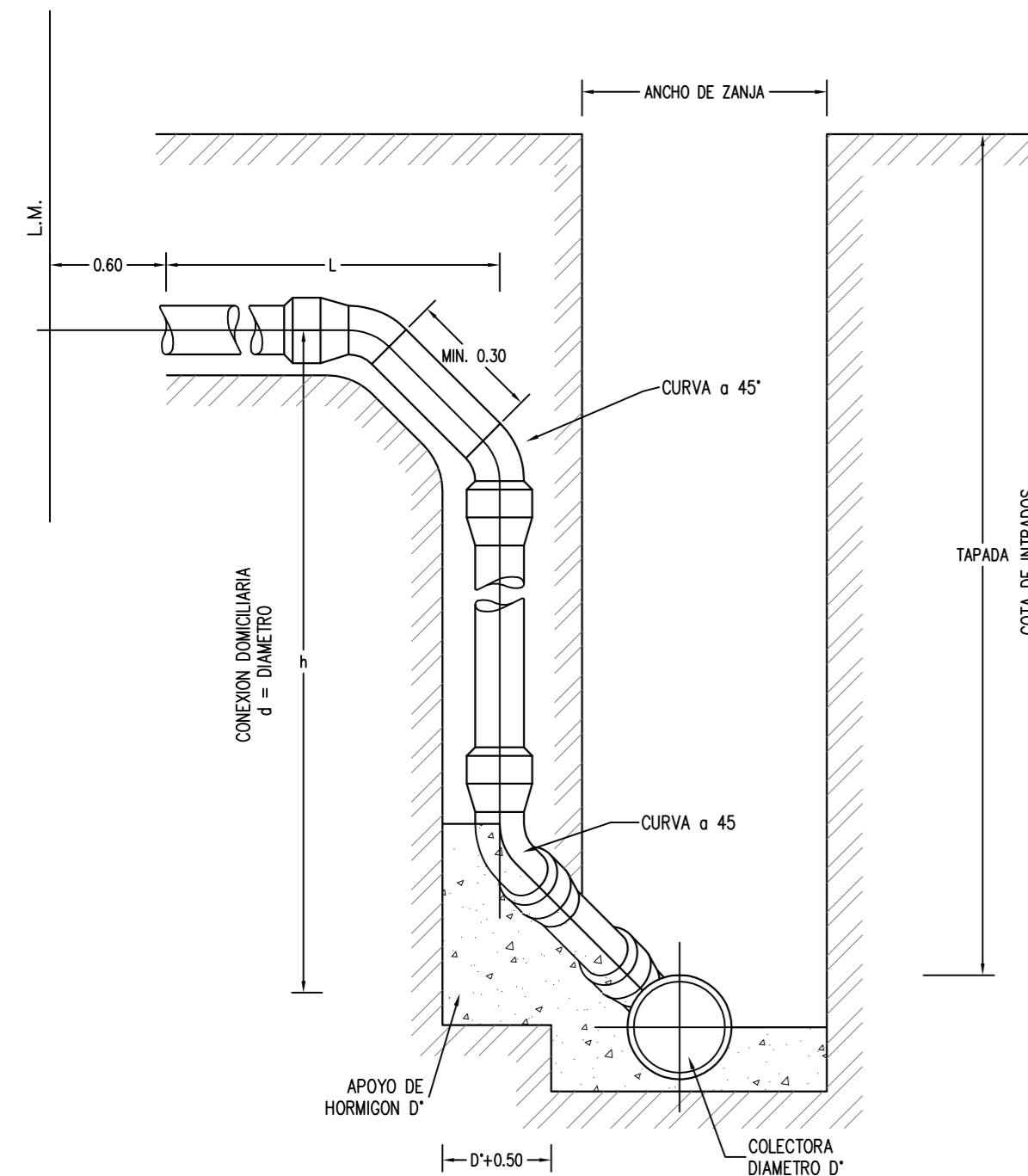
CORTE B-B



CORTE C-C

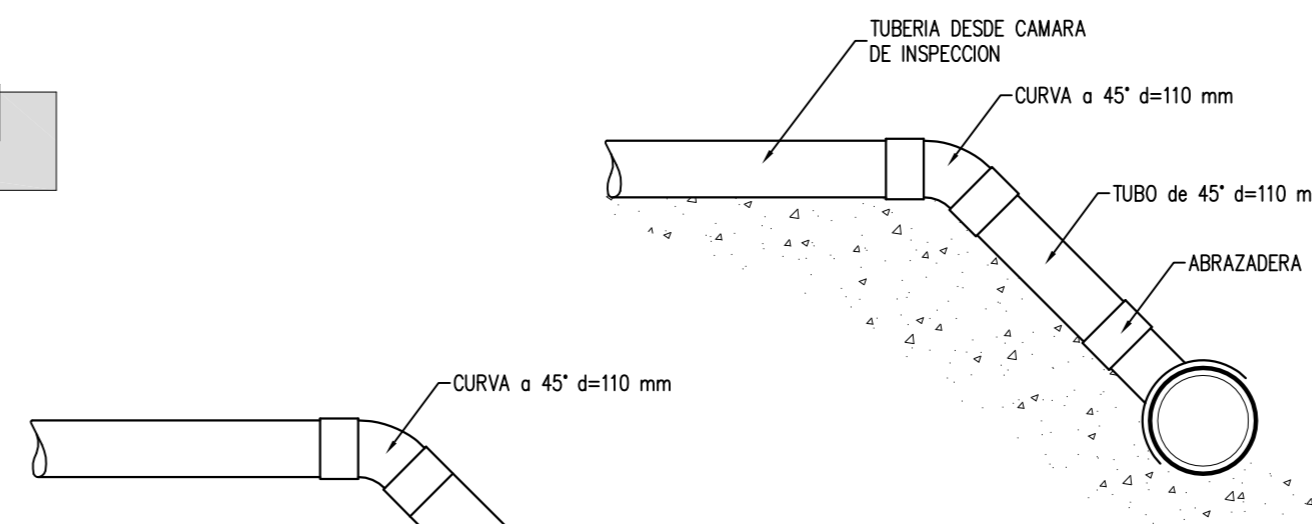
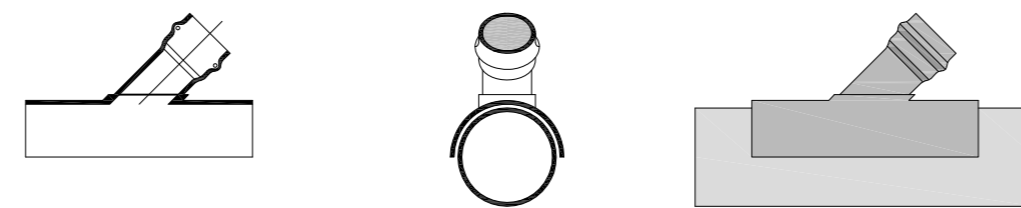


<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANNIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SOCIAL</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO: Ing. Viviana ARGARATE</p>	<p>PLANO: BOCA DE REGISTRO</p>	<p>PLANO Nº: A.3.03</p>
		<p>FECHA: AGO - 13</p>	<p>ESCALA: 1:20</p>

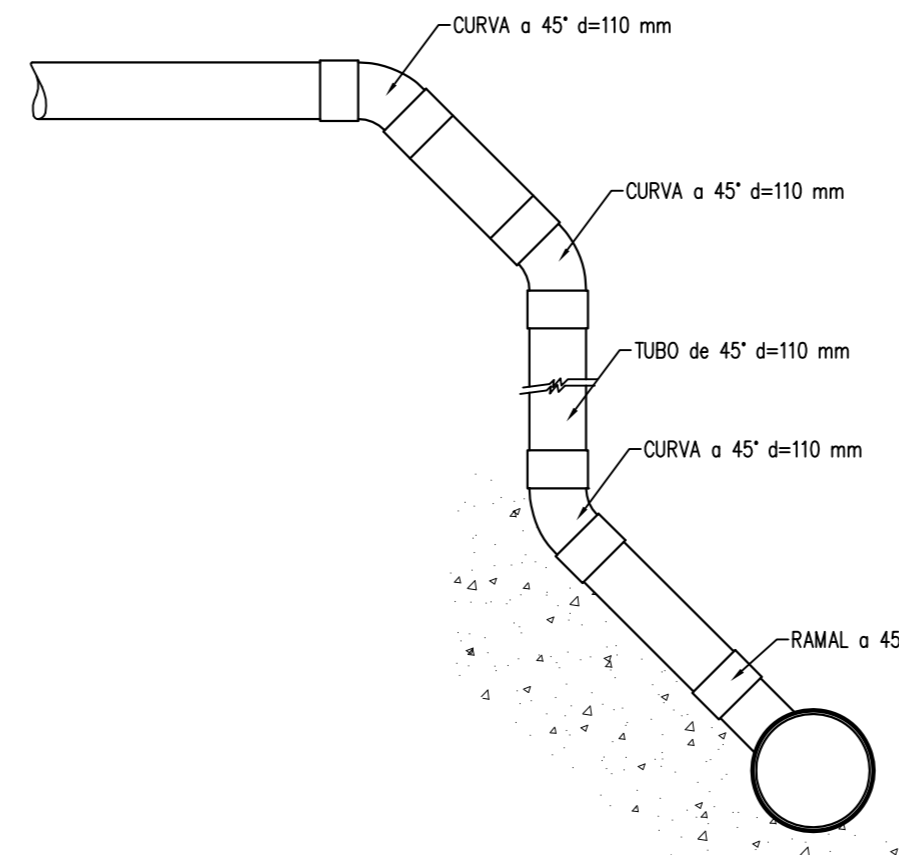
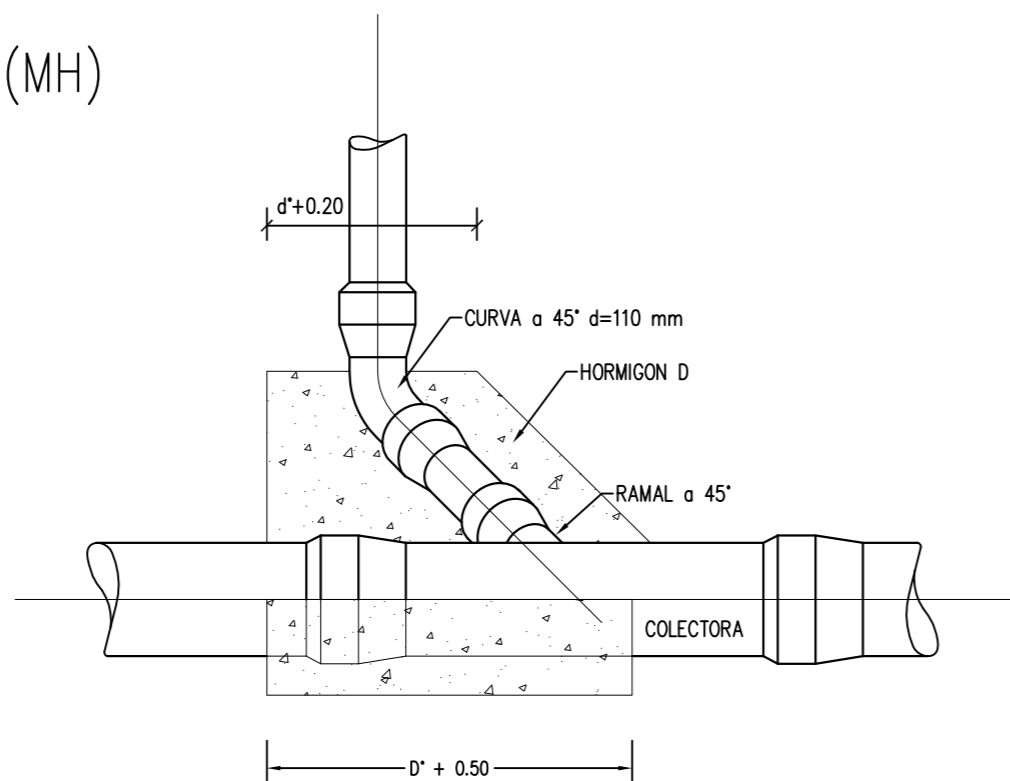
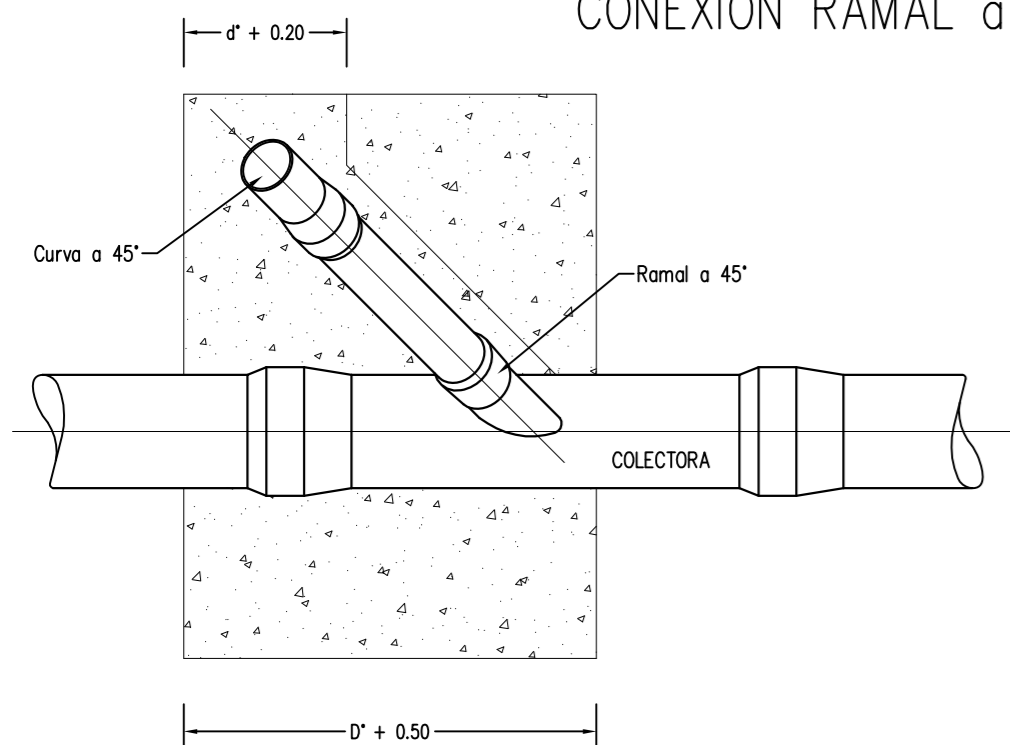


LA CONEXION DOMICILIARIA INCLUYE LA CONSTRUCCION DE LA CAMARA DE INSPECCION INTRALOTE CERCANA A LA LINEA MUNICIPAL

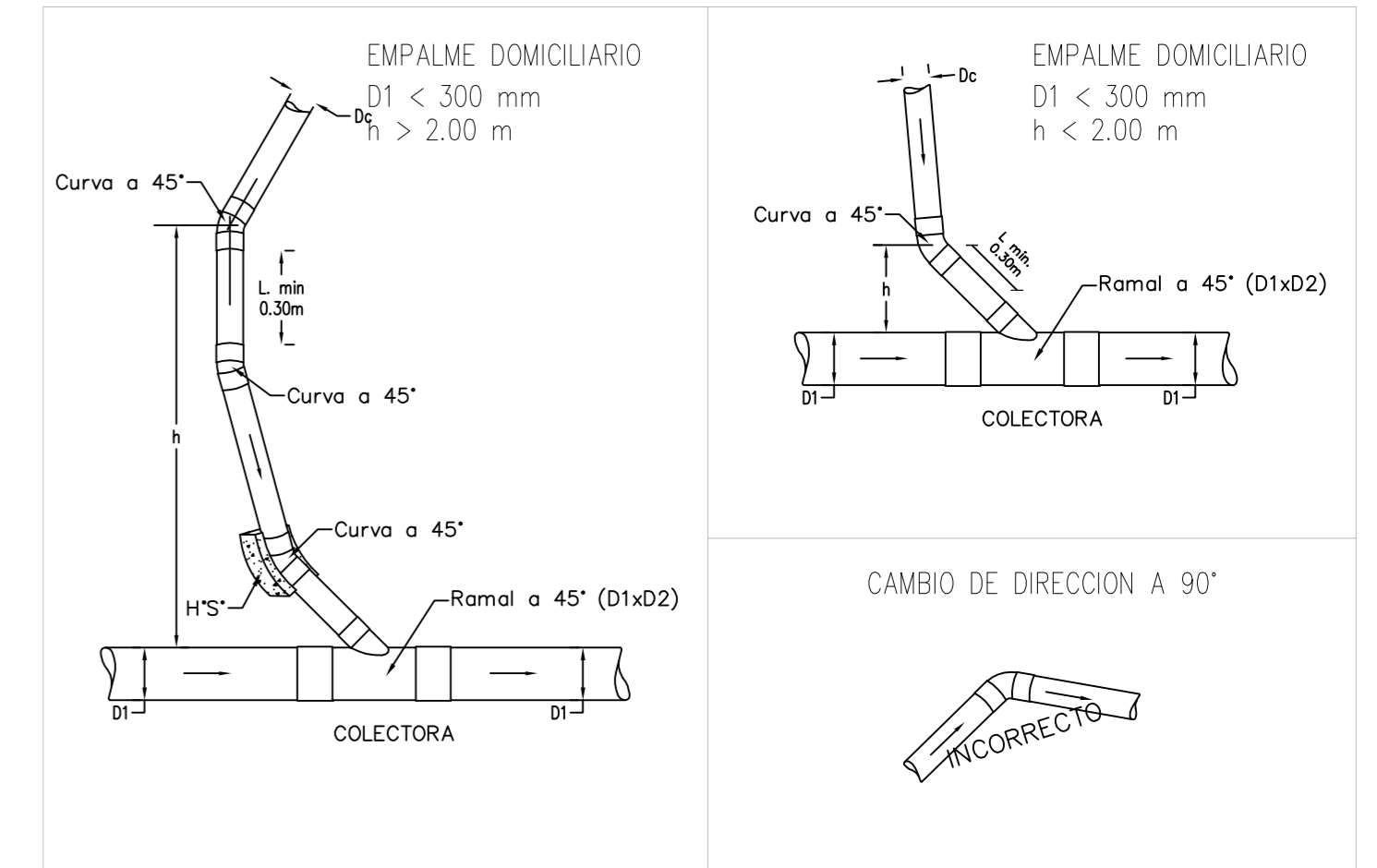
CONEXION DESLIZANTE a 45° (HH)



CONEXION RAMAL a 45° (MH)




REGLAMENTACION A TENER EN CUENTA



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION
PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF
**PRO.ME.BA
III**

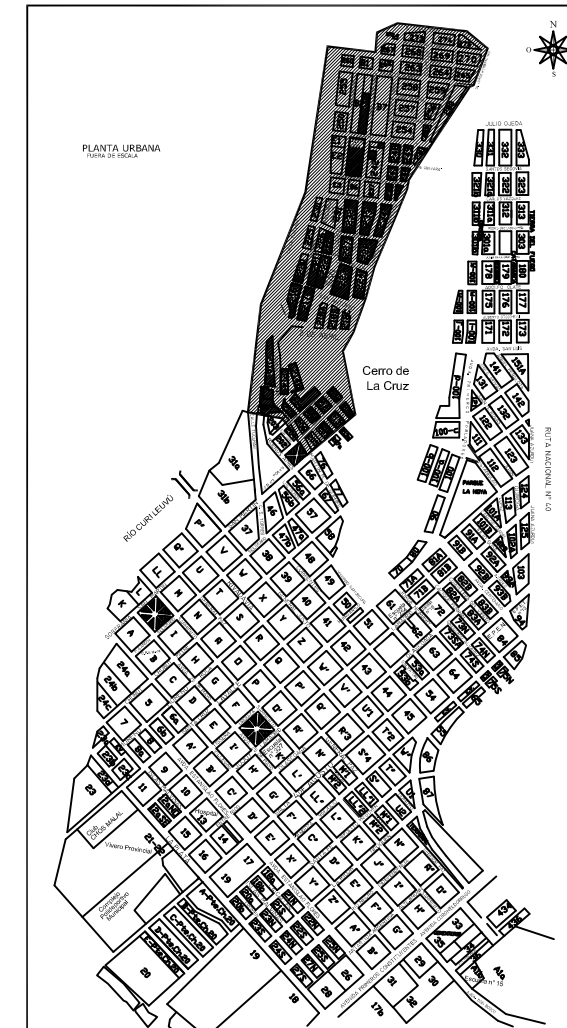
PLANO: **CONEXION DOMICILIARIA CLOACAL**
PROYECTO:  Ing. Viviana ARGARATE

PLANO Nº: **A.4.01**
FECHA: **AGO - 13**
ESCALA: **1:100**

POLIGONO DE INTERVENCIÓN



CROQUIS DE UBICACIÓN



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL**



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION
PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

POLIGONO DE INTERVENCIÓN

PLANO Nº

A.11.01

PROYECTO:



ESTRELLA, ROBERTO

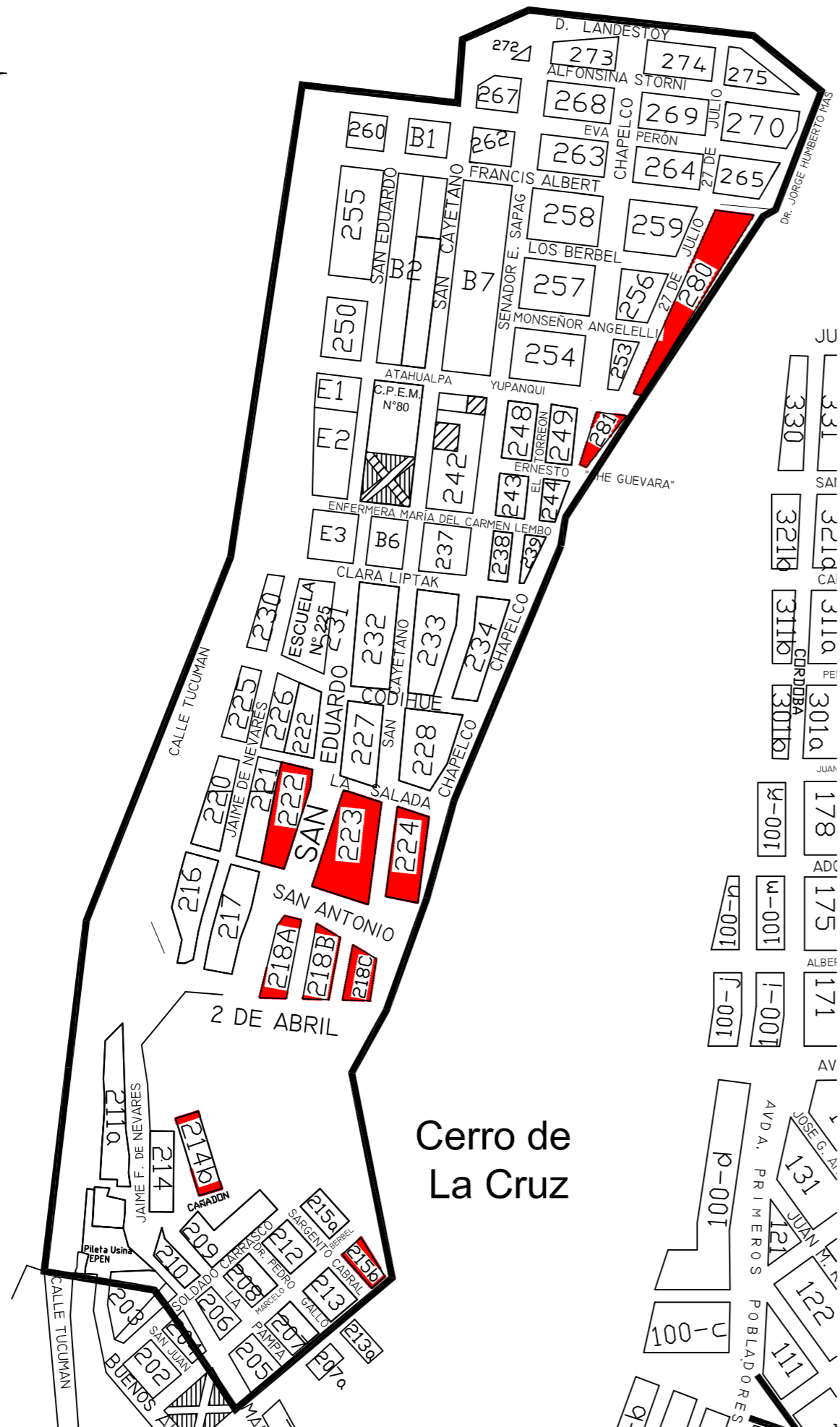
FECHA

AGO - 13

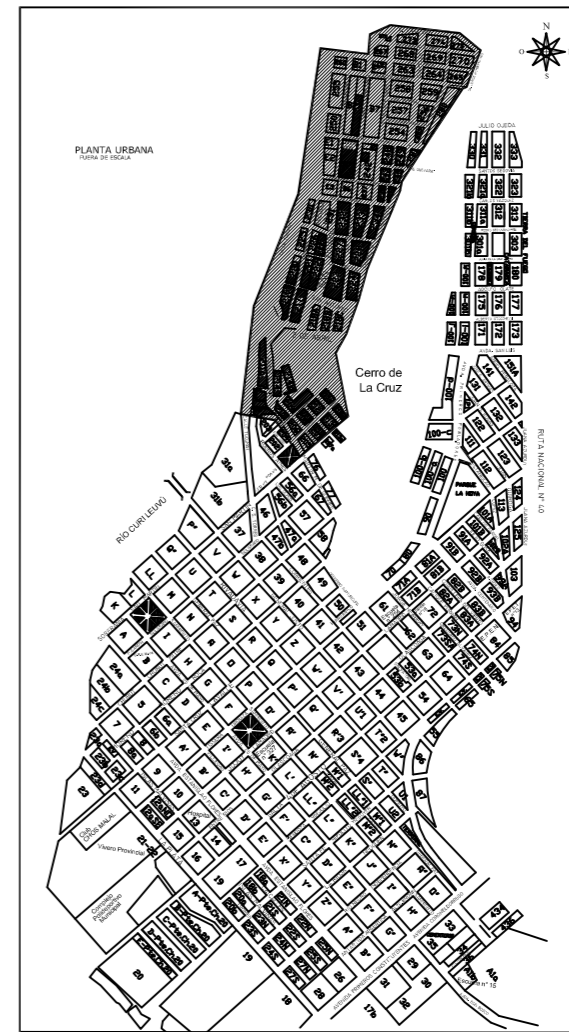
ESCALA

F/E

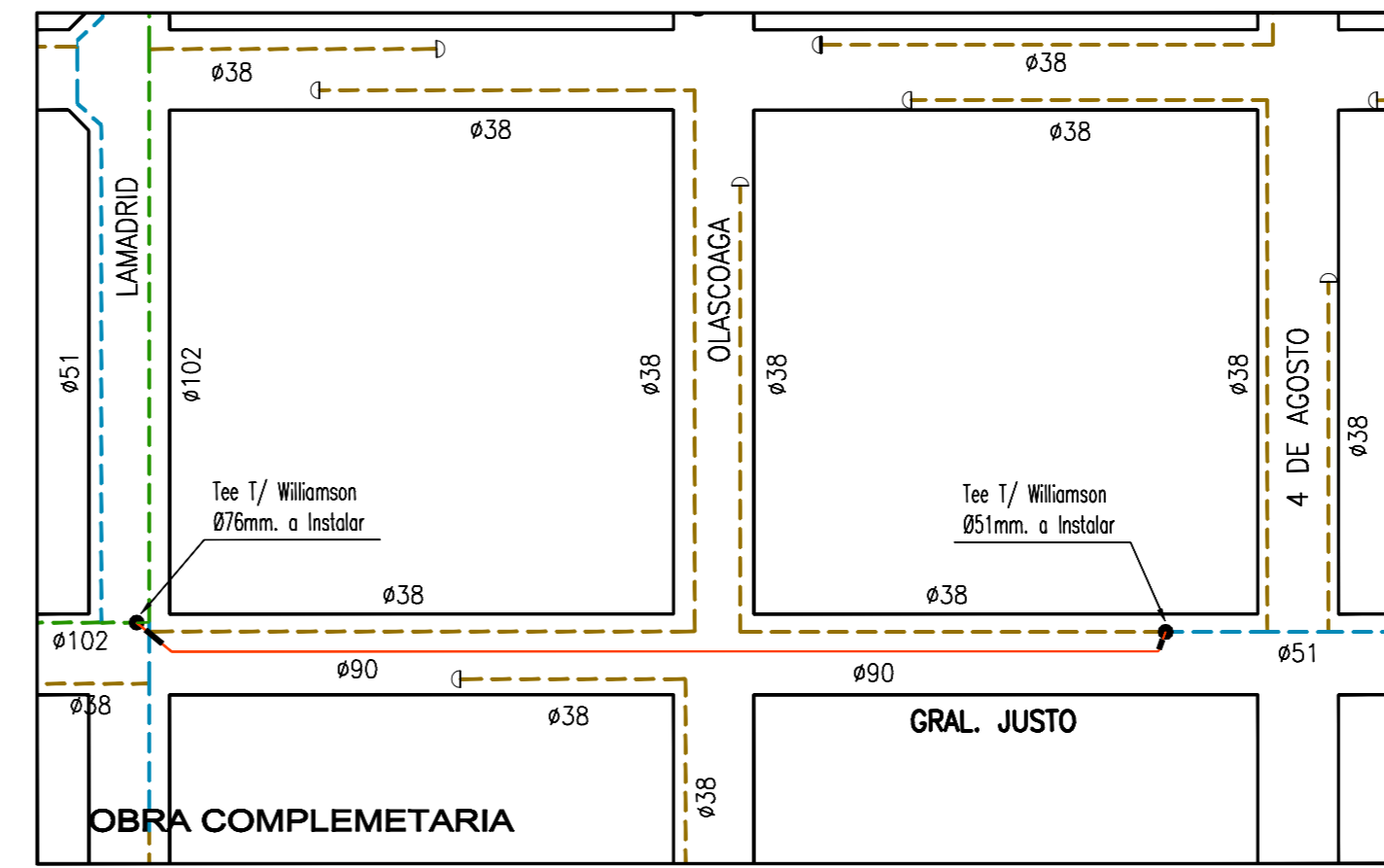
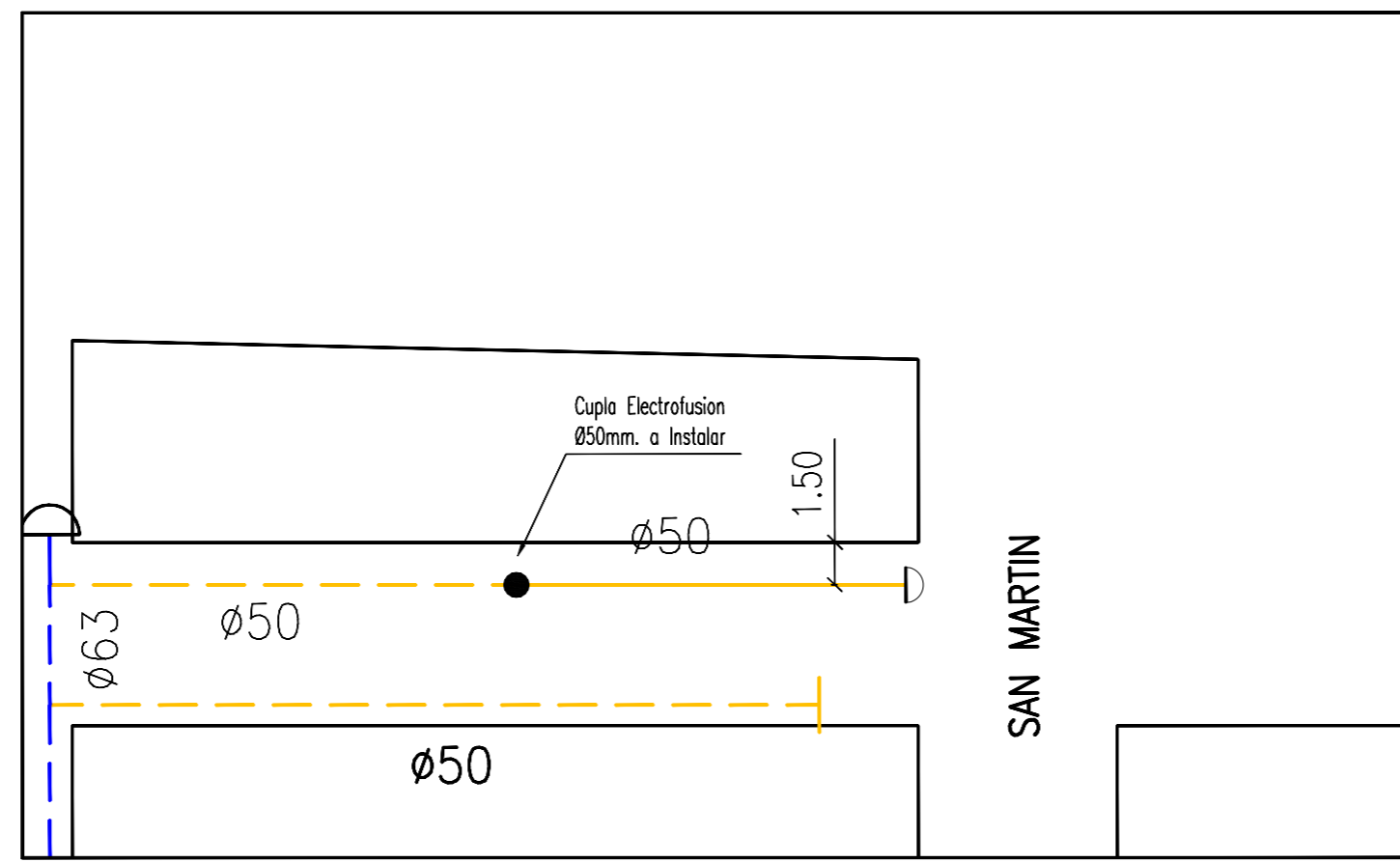
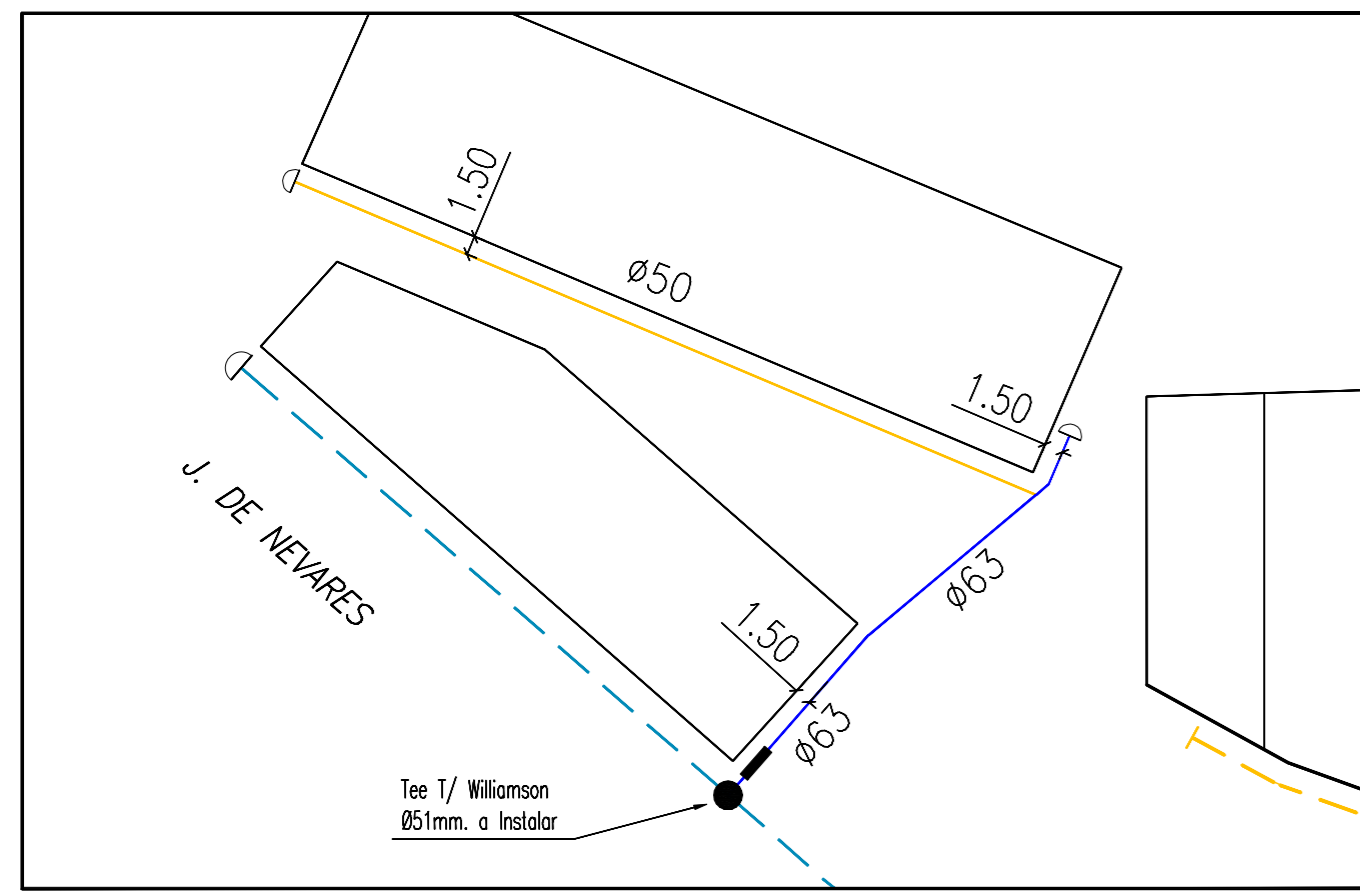
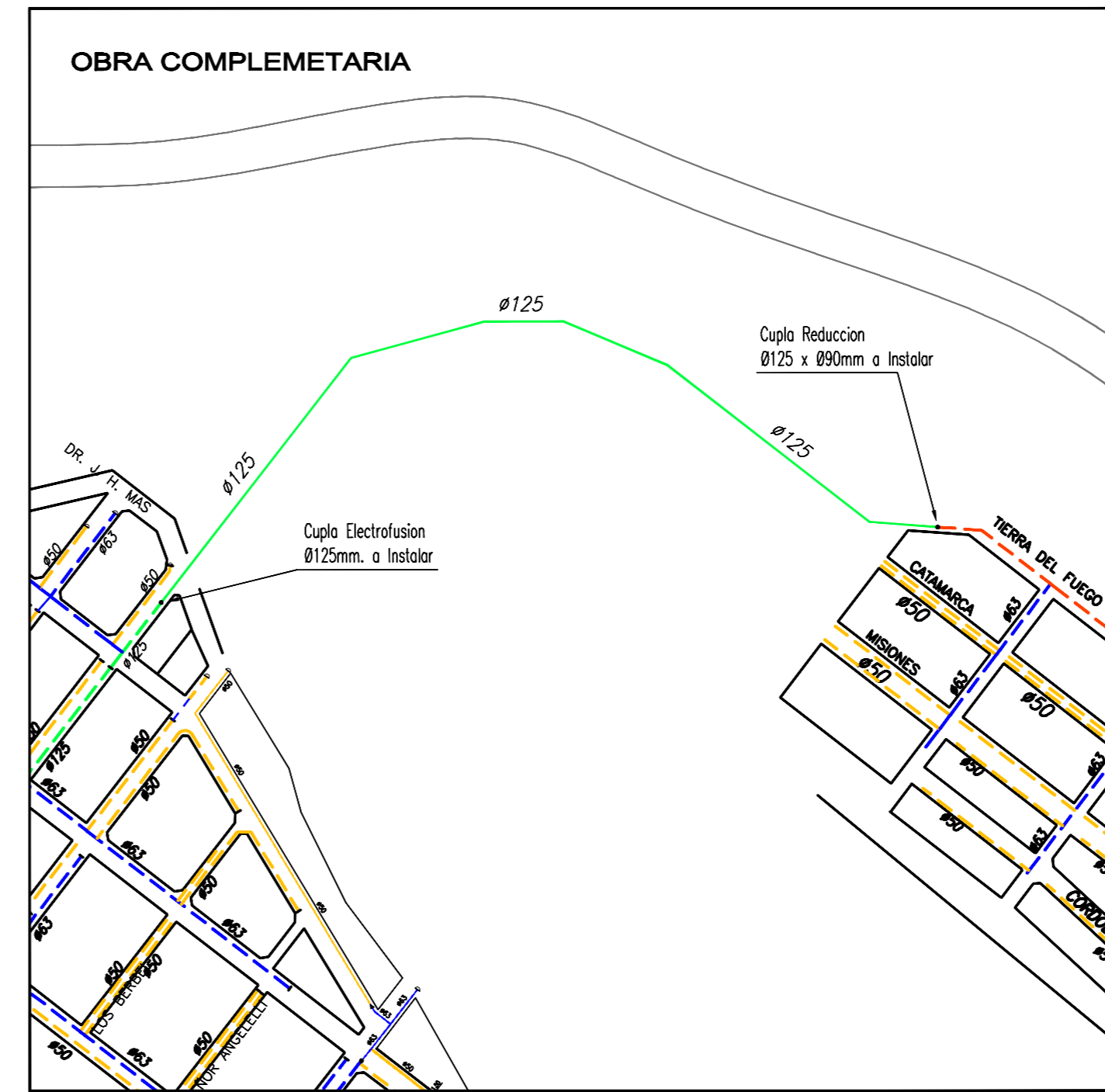
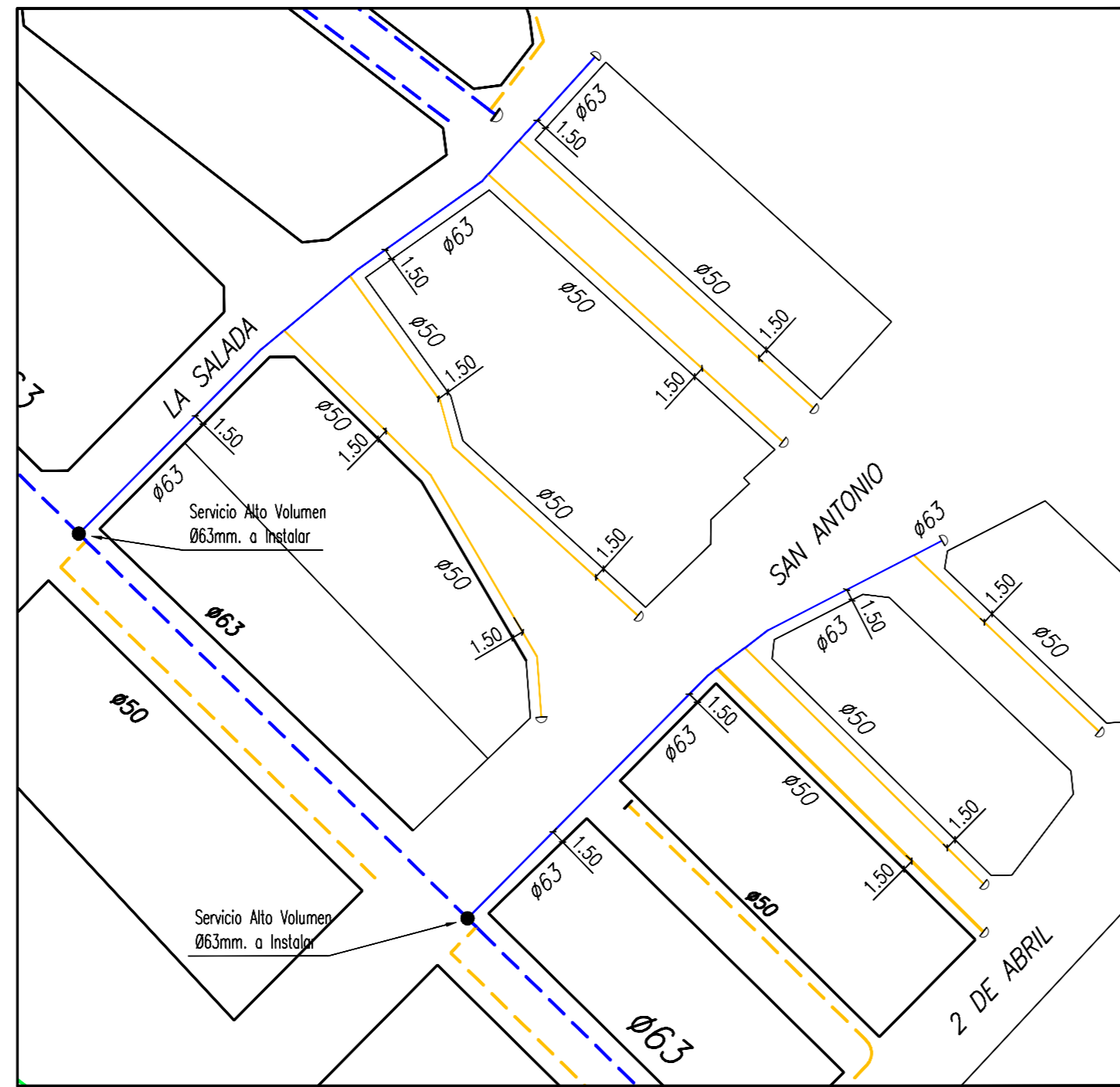
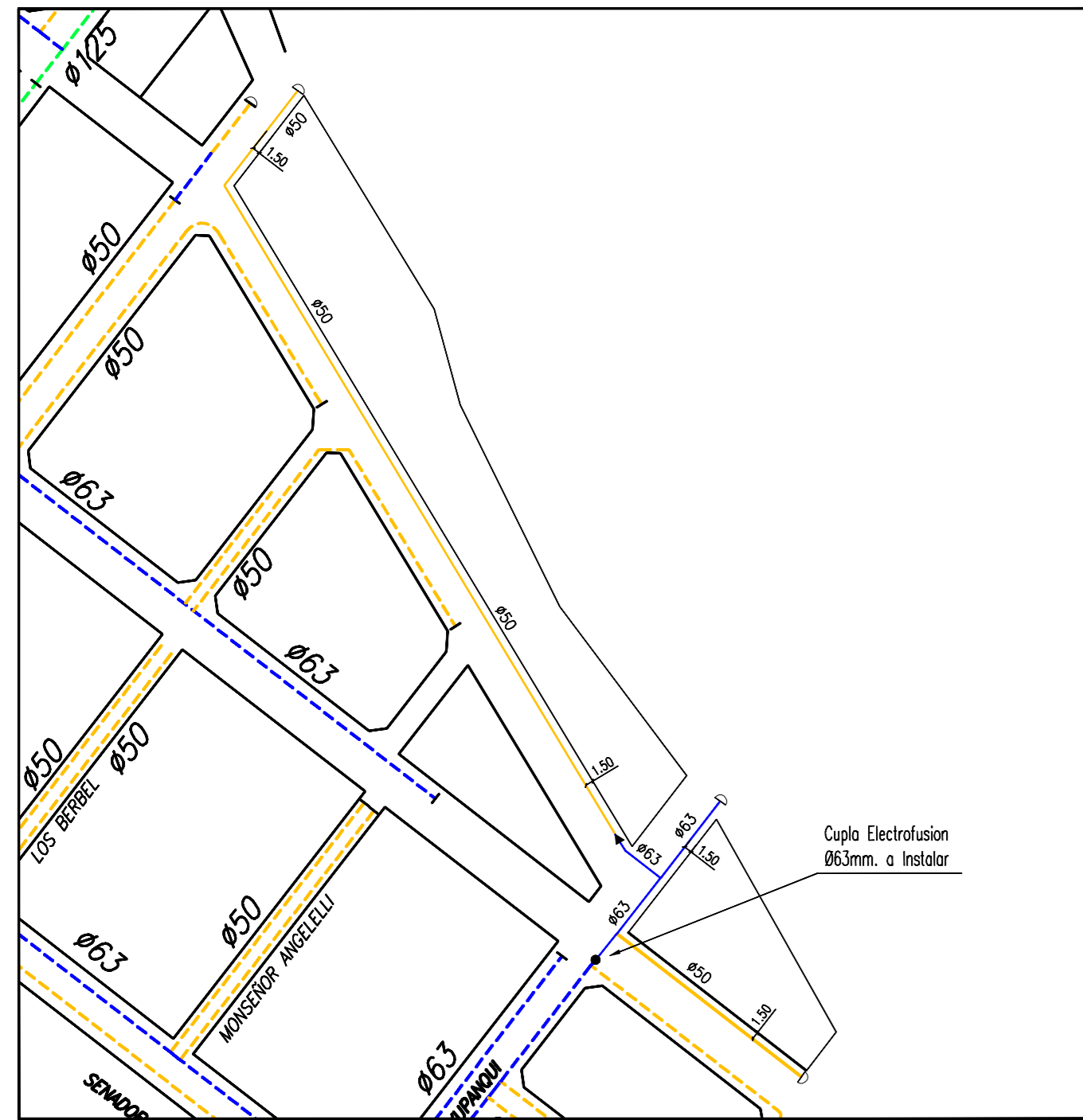
POLIGONO DE INTERVENCIÓN



CROQUIS DE UBICACIÓN



	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL		
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL		
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF PRO.ME.BA III	PLANO: POLIGONO DE INTERVENCIÓN		PLANO Nº A.11.02
	PROYECTO: ESTRELLA, ROBERTO	FECHA AGO - 13	ESCALA F/E



B		A	
LISTADO DE MATERIALES			
N°	Denominación	Cantidad	Normas
1	Poliétileno $\phi 50$ mm.	1050.00	NAG-129
2	Poliétileno $\phi 63$ mm.	400.00	NAG-129
3	Poliétileno $\phi 90$ mm.	200.00	NAG-129
4	Poliétileno $\phi 125$ mm - OBRA COMPLEMENTARIA.	600.00	NAG-129
Total		2250.00	
5	Servicio Integral de P.E.	79	NAG-136

1-En la ejecución de la obra se deberá respetar el cuerpo normativo, procedimientos, especificaciones y planos tipos vigentes de C.G.S.
 2-Previo a la iniciación de los trabajos la firma contratista obtendrá los correspondientes permisos de instalación ante los organismos y jurisdicciones competentes.-
 3-El contratista proveerá todos los elementos para las conexiones al sistema existente.-
 4-Tapada de cañería según tabla N°10 de la norma NAG 136

FECHA VTO: 16/03/2014

Presión de operación (Kg/cm2) 1,5
 Presión de prueba (Kg/cm2) 6,0

PROTECCIÓN ANTICORROSIVA
 S/ IOR 073/2
 SCE-PC-511-0001/4

- CAÑERÍA EXISTENTE.
- CAÑERÍA PROYECTADA POLIÉTILO.
- CONEXIÓN A CAÑERÍA EXISTENTE CON CUPLA $\phi 50$ mm. - (1).
- CONEXIÓN A CAÑERÍA EXISTENTE CON CUPLA $\phi 63$ mm. - (1).
- CONEXIÓN A CAÑERÍA EXISTENTE CON CUPLA $\phi 125$ mm. - (1).
- CONEXIÓN A CAÑERÍA EXISTENTE CON CUPLA REDUCCIÓN $\phi 125$ mm x $\phi 90$ mm - (1).
- CONEXIÓN A CAÑERÍA EXISTENTE CON SERVICIO ALTO VOLUMEN $\phi 63$ mm. - (2).
- CONEXIÓN A CAÑERÍA EXISTENTE CON TEE T/ WILLIAMSON $\phi 51$ mm. - (1).

NOTAS:
 - Las longitudes indicadas son aproximadas y están expresadas en metros, debiéndose considerar como definitivas las que surjan del proyecto constructivo de la obra a presentar por la empresa contratista.

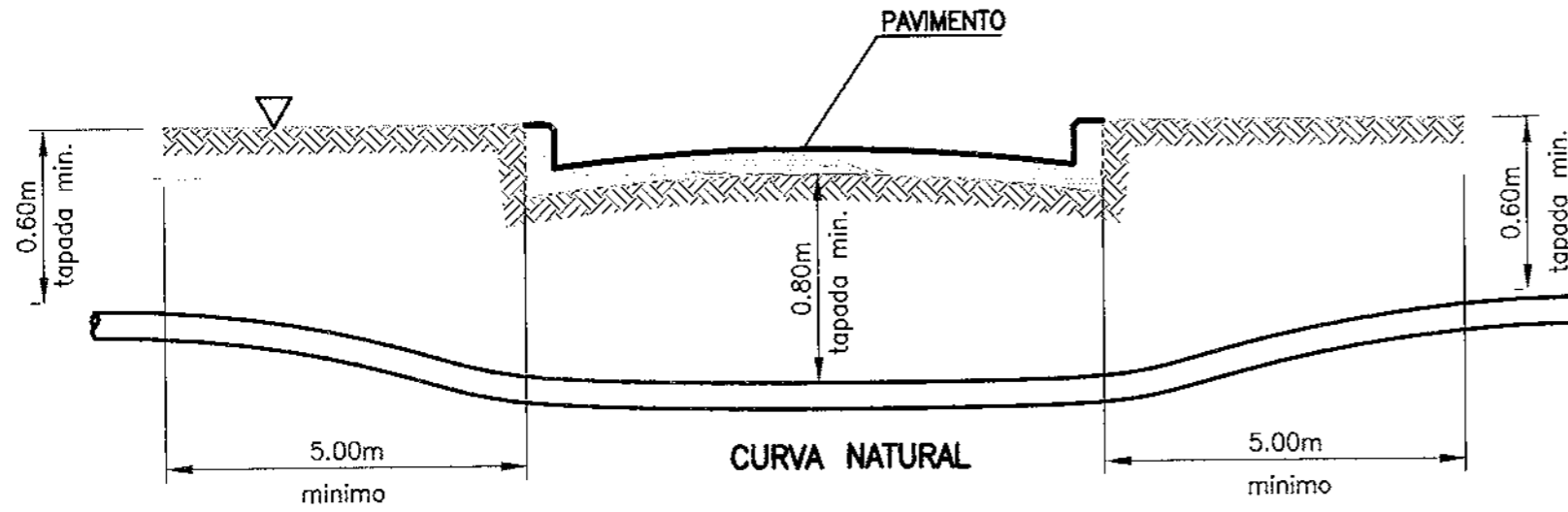
CANTIDAD DE USUARIOS : 79 RES / -- SGP

Camuzzi Gas del Sur

FECHA	NOMBRE	TÍTULO	DENOMINACIÓN
PROYECTÓ 16/09/13	PASSARELLI	AMPLIACION DE RED DE GAS NATURAL	CROQUIS PRELIMINAR
DIBUJÓ 16/09/13	PASSARELLI	UBICACIÓN	REGIÓN U.O.
REVISÓ	C. MUÑOZ	CHOS MALAL	-- NEUQUEN

JEFATURA TECNICA:	JEFATURA SECTOR:	N° DE FACTIBILIDAD	NUMERO DE PLANO	REV. N°
		6750	02 - 005905 - 00 - 13	0
		ESCALA S/E	SOPORTE MAGNETICO DWG	HOJA 01 / 01

FIGURA 1

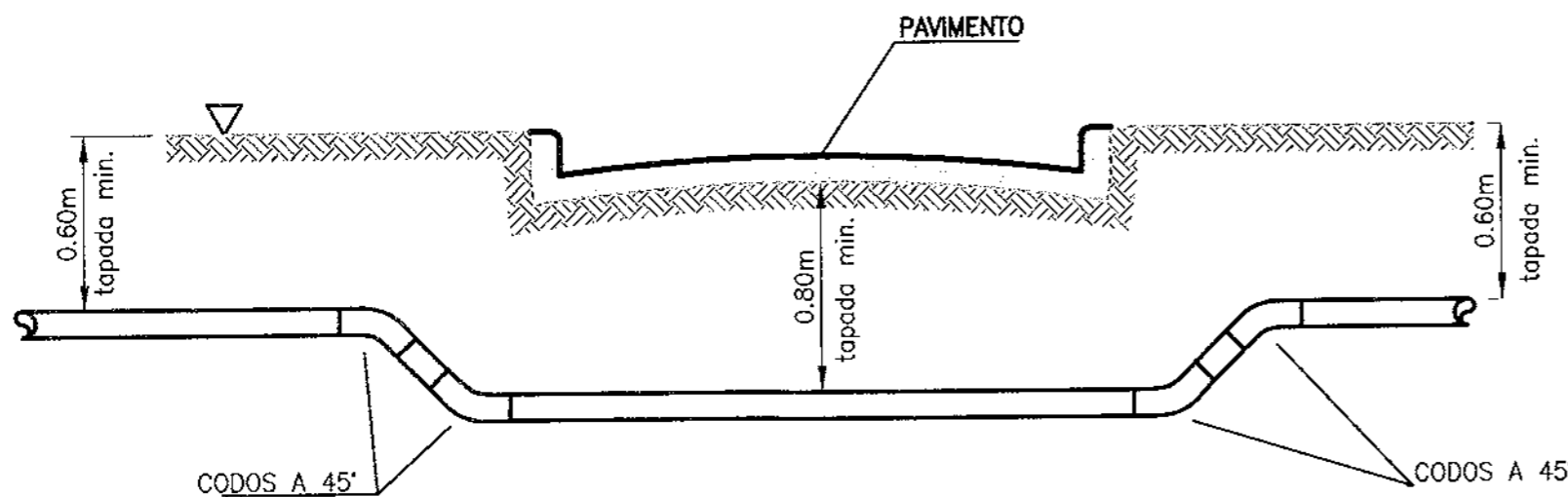



SDR DEL TUBO	RADIO MINIMO DE CURVATURA	
	0°C	20°C
11.0 - 17.6	35 x Dn	15 x Dn

FIGURA 1: ACOMETIDA NATURAL ACONSEJADA

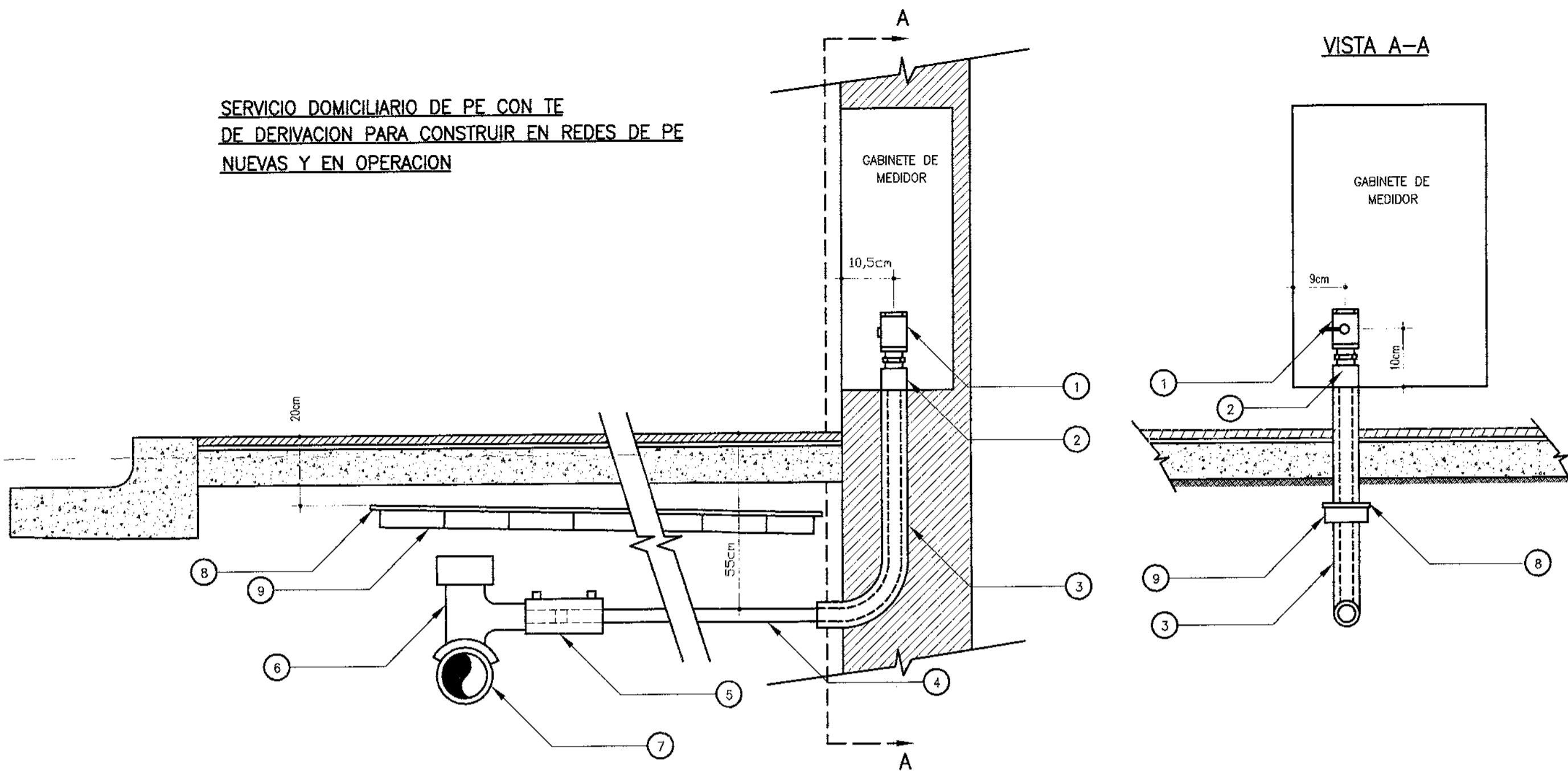
FIGURA 2: VARIANTE EN LOS CASOS DE ENCONTRARSE CON OBSTACULOS U OTRO IMPEDIMENTO DE REALIZAR LA ACOMETIDA NATURAL

FIGURA 2

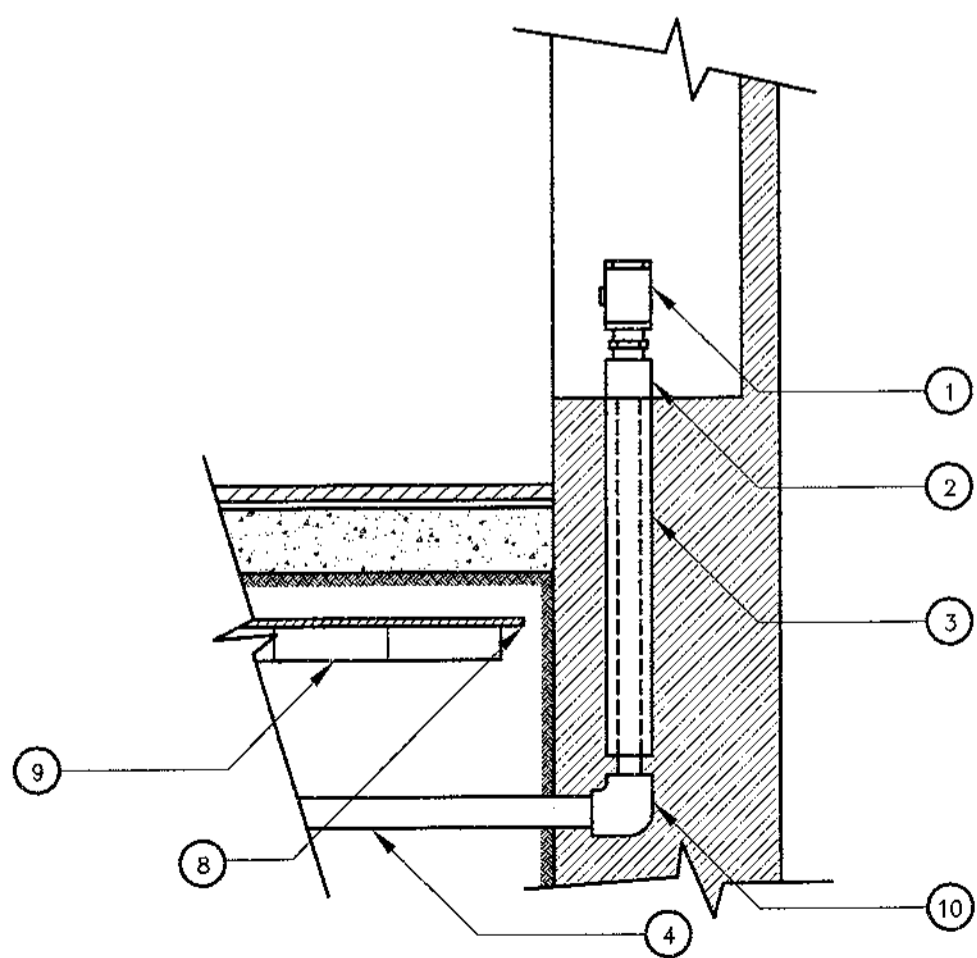


2	NORMALIZACIÓN DE RÓTULO Y FORMATO	19/01/2001	M.C.	J.B.
1	ACTUALIZACIÓN	08/2000	-	-
REV N°	DESCRIPCIÓN	FECHA	NOMBRE	APROBÓ
 Camuzzi Gas Pampeana - Sur				
PROYECTO	FECHA	NOMBRE	TÍTULO	DENOMINACION
-	-	P.L.P.A.	ACOMETIDAS A CRUCES DE CALLES	PLANO TIPO
DIBUJO	15/11/95	-	UBICACION	REGION
REVISO	-	-	CAPITAL FEDERAL - PROV. BS. AS.	SEDE CENTRAL
SECTOR	ÁREA	CODIGO DE OBRA	NUMERO DE PLANO	REV. N°
DPTO. PROYECTO	GCIA. TÉCNICA	-	SCE-PR-113-1502	2
JEFE:	GERENTE:	ESCALA	SOPORTE MAGNETICO	HOJA 1 DE 1
RAUL KYSKA	CARLOS BUCCIERI	1: GRAFICA	PR1131502.DWG	

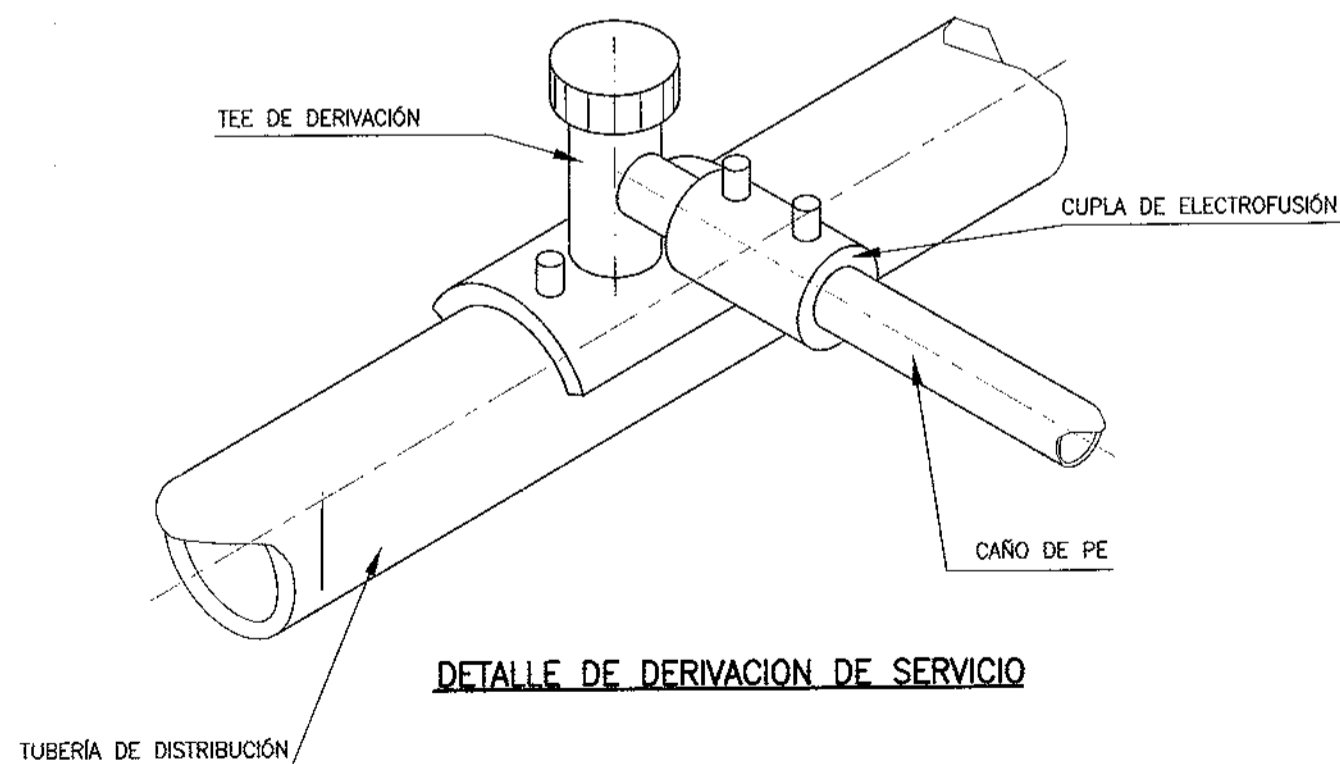
SERVICIO DOMICILIARIO DE PE CON TE DE DERIVACION PARA CONSTRUIR EN REDES DE PE NUEVAS Y EN OPERACION



VARIANTE DE LA ACOMETIDA DEL SERVICIO DOMICILIARIO INTEGRAL DE PE



ESTA VARIANTE SE DEBE REALIZAR UNICAMENTE EN CASOS EXCEPCIONALES Y CON EXPRESA APROBACION DE C.G.P.



DETALLE DE DERIVACION DE SERVICIO

REFERENCIAS:

1 Válvula de corte de accionamiento rápida esférica apta para operar hasta 4 bar, instalada según art 28.6 de la Norma GE-N1-136, la que no deberá transmitir esfuerzos a la tubería de PE, por lo que estará solidamente vinculada al gabinete, ya sea a través del accesorio de transición o por medio de soportes adecuados

2 Accesorio de transición PE / otro material aprobado según Norma GE-N1-132.

3 Vaina protectora de material plástico aprobada por ENARGAS

Dn. Tubería (mm.)	Dn. Vaina (mm.)	Radio Curvatura mínimo (mm.)	
		0° C	20° C
25	40	875	375
32	50	1120	480

4 Tubería de PE; su caudal en función de la presión de operación, Dn y longitud del servicio será:

Caudal (m ³ /h) para 1.5 y 4 bar M		
Dn mm	Long. Serv hasta	Para estos valores se considero una presión mínima en la red de 0.5 bar M y una velocidad máxima del gas de 10 m/s.
	5m	
25	17	
32	29	

5 Cupla de PE, aprobado por C.G.P., para instalar por electrofusión.

6 Te de PE, de derivación de servicio con sacabocado incorporado, aprobado por C.G.P., para instalar por electrofusión

7 Tubería de distribución de PE

8 Elemento de advertencia aprobado por C.G.P.; se instalará según art. 24 de la Norma GE-N1-136

9 Protección mecánica de ladrillos o rosetas. Se deberá instalar únicamente cuando la tapada del servicio de PE sea inferior a 55 cm. Los ladrillos se colocarán en forma longitudinal, enteros y contiguos en toda la extensión del servicio; luego, encima de estos se colocará el elemento de advertencia.

10 Codo de PE, aprobada por C.G.P., para unir por electrofusión.

NOTA:

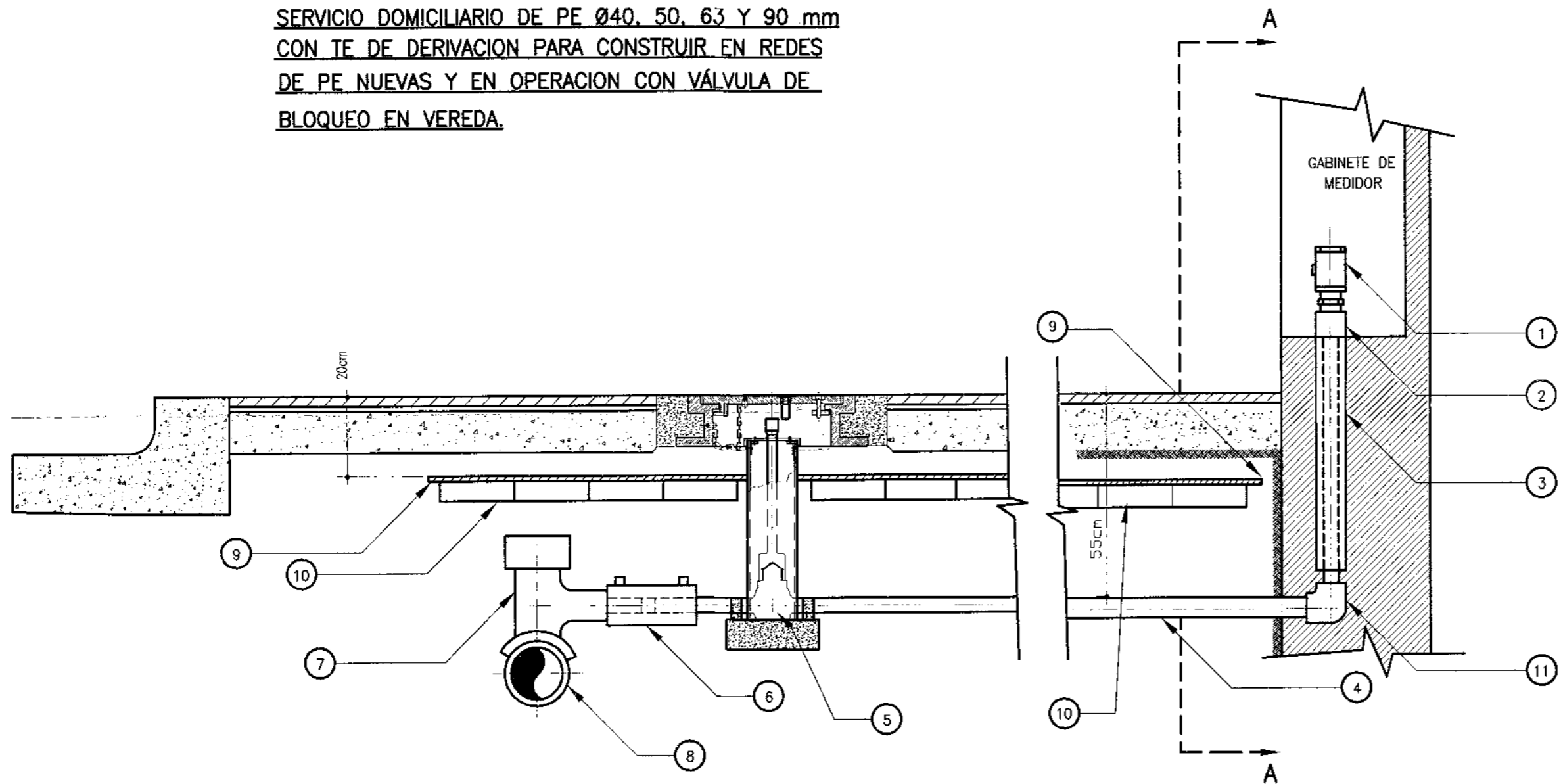
TODOS LOS ELEMENTOS DEL SERVICIO INTEGRAL DE PE SERAN APROBADOS POR EL ENARGAS Y POR C.G.P.

REV. N°	DESCRIPCION	FECHA	NOMBRE	APROBÓ
3	SE MODIFICÓ TABLA DE CAUDALES	10/10/2001	M.C.	-
2	SE ELIMINÓ CAMISA ANTICORTE Y SE AGREGÓ CUPLA ELECTROFUSION	31/05/2001	M.C.	J.B.
1	ACTUALIZACIÓN	09/2000	-	-

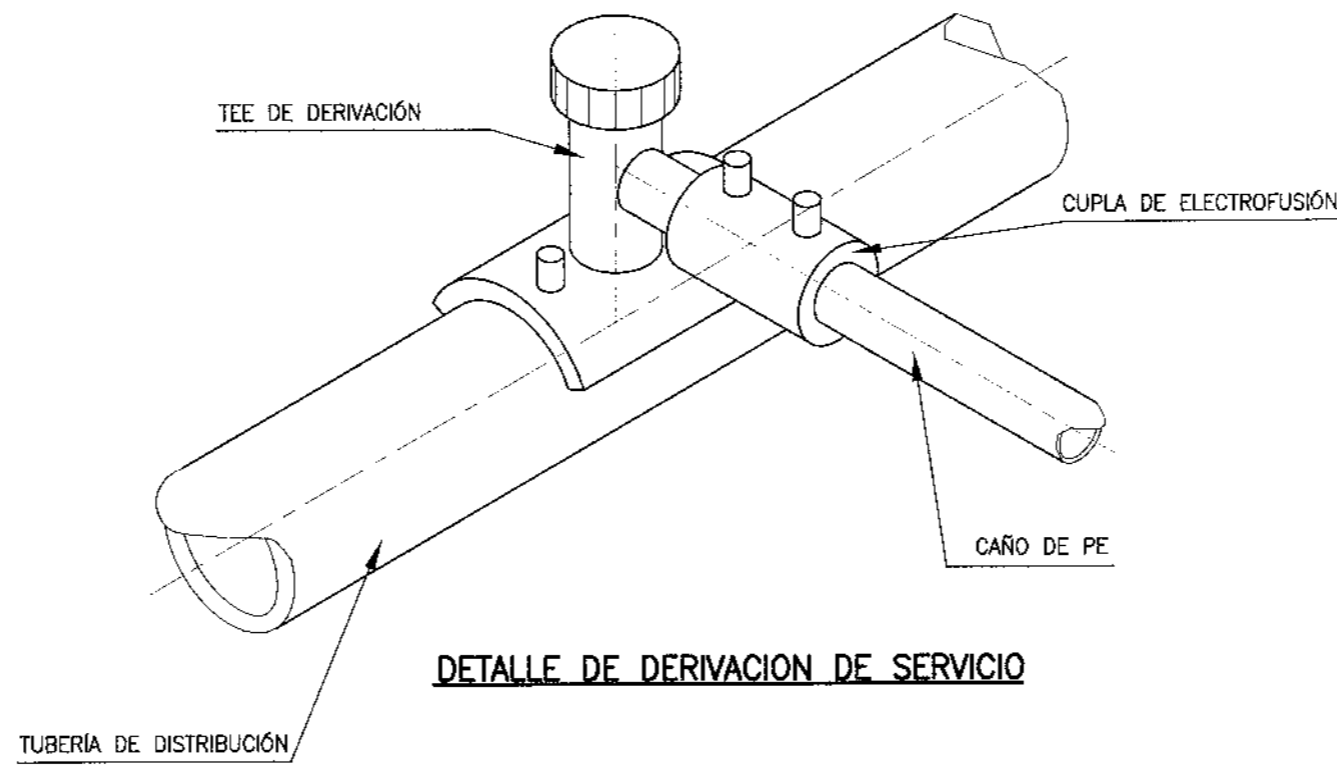
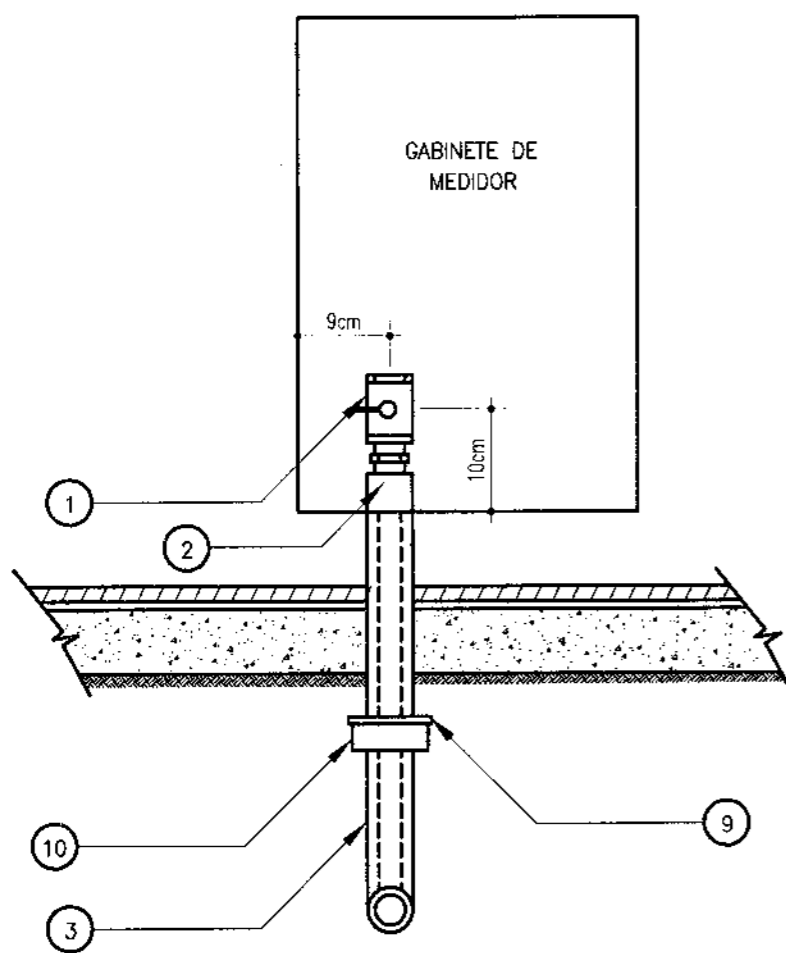
Camuzzi Gas Pampeana - Sur

FECHA	NOMBRE	TÍTULO	SERVICIO DOMICILIARIO INTEGRAL DE POLIETILENO, SOBRE RED DE POLIETILENO. (Ø 25 y 32mm)	DENOMINACION	PLANO TIPO
PROYECTO	-	-	-	REGION	U.O. SEDE CENTRAL
DIBUJO	29/09/95	E.C.	UBICACION	CAPITAL FEDERAL - PROV. BS. AS.	-
REVISO	-	-	-	-	-
SECTOR	DPTO. PROYECTOS	AREA	GCIA. TÉCNICA	CODIGO DE OBRA	NUMERO DE PLANO
JEFE:	RAUL KYSKA	GERENTE:	CARLOS BUCCIERI	ESCALA	S/E
-	-	-	-	SOPORTE MAGNETICO	PR1161500.DWG
-	-	-	-	HOJA	1 DE 1

SERVICIO DOMICILIARIO DE PE Ø40, 50, 63 Y 90 mm
 CON TE DE DERIVACION PARA CONSTRUIR EN REDES
 DE PE NUEVAS Y EN OPERACION CON VÁLVULA DE
 BLOQUEO EN VEREDA.



VISTA A-A



DETALLE DE DERIVACION DE SERVICIO

REFERENCIAS:

- ① Válvula de corte de accionamiento rápido-esférica-apta para operar hasta 4 bar, instalada según art 28.6 de la Norma GE-N1-136, la que no deberá transmitir esfuerzos a la tubería de PE, por lo que estará sólidamente vinculada al gabinete, ya sea a través del accesorio de transición o por medio de soportes adecuados
- ② Accesorio de transición PE / otro material aprobado según Norma GE-N1-132.
- ③ Vaina protectora : Caño comercial de P.V.C. de pared delgada.
- ④ Tubería de PE; su caudal en función de la presión de operación, Dn y longitud del servicio sera:

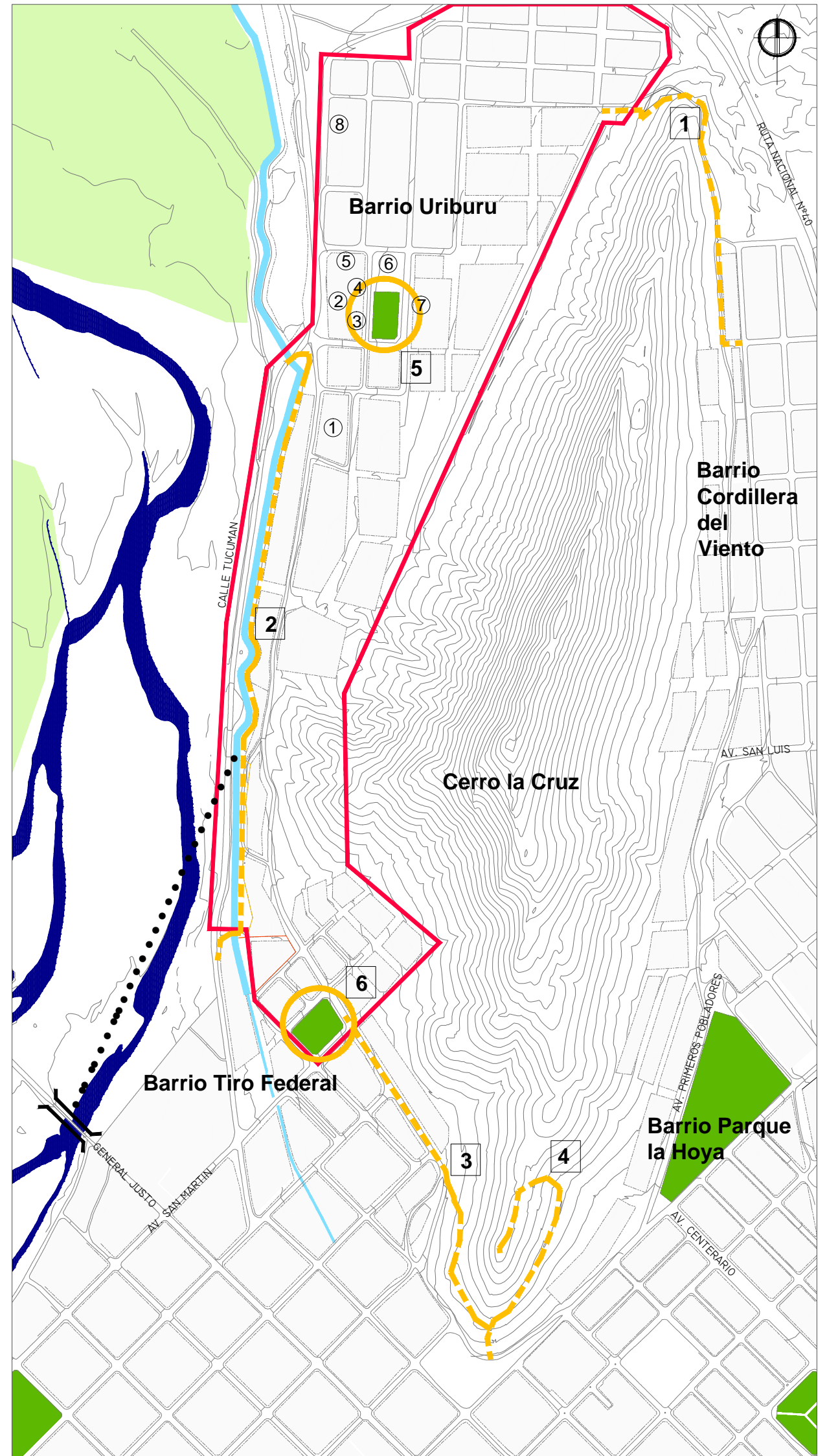
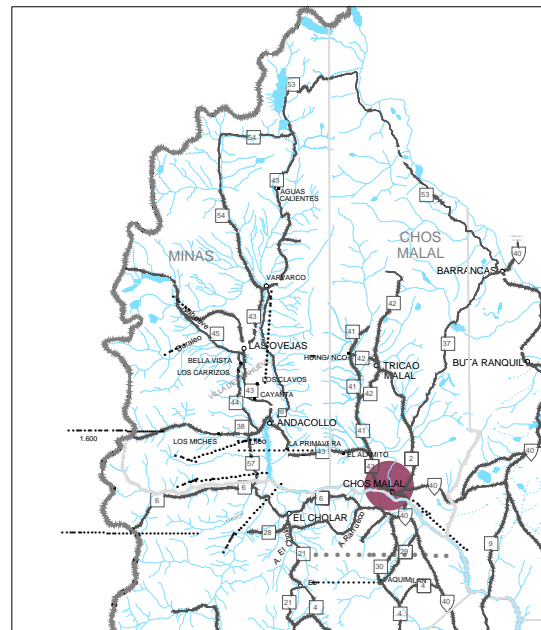
Caudal (m ³ /h) para 1.5 y 4 bar M		
Dn mm	Long. Serv	Para estos valores se considero una presión mínima en la red de 0.5 bar M y una velocidad máxima del gas de 10 m/s.
	hasta 5m	
40	40	
50	71	
63	114	
90	230	

- ⑤ Válvula de PE. Ver plano tipo : SCE-PR-105-1500 (Instalación de válvulas de Polietileno).
- ⑥ Cupia de PE, aprobado por CGP, para instalar por electrofusión.
- ⑦ Te de PE, de derivacion de servicio con sacabocado incorporado, aprobado por CGP, para instalar por electrofusión
- ⑧ Tubería de distribución de PE
- ⑨ Elemento de advertencia aprobado por CGP; se instalara según art. 24 de la Norma GE-N1-136
- ⑩ Protección mecánica de ladrillos o rosetas. Se deberá instalar unicamente cuando la tapada del servicio de PE sea inferior a 55 cm. Los ladrillos se colocarán en forma longitudinal, enteros y contiguos en toda la extensión del servicio; luego, encima de estos se colocara el elemento de advertencia.
- ⑪ Codo de PE, aprobado por CGP, para unir por electrofusión.

NOTA:

TODOS LOS ELEMENTOS DEL SERVICIO INTEGRAL DE PE SERAN APROBADOS POR EL ENARGAS Y POR CGP.

REV. N°	DESCRIPCION	FECHA	NOVEMBRE	APROBADO
Camuzzi Gas Pampeana - Sur				
PROYECTO	FECHA: 25/05/01	NOMBRE: R.K.	TITULO: SERVICIO DOMICILIARIO INTEGRAL DE POLIETILENO, SOBRE RED DE POLIETILENO. (Ø40, 50, 63 y 90mm)	DENOMINACION: PLANO TIPO
DEBILS	10/10/01	M.C.	UBICACION: CAPITAL FEDERAL - PROV. BS. AS.	REGION: - U.O. SEDE CENTRAL
REVISO	-	-	SECTOR: DPTO. PROYECTOS	ÁREA: GCIA. TÉCNICA
JEFE: RAUL KYSKA	GERENTE: CARLOS BUCCIERI	ESCALA: S/E	CODIGO DE OBRA: -	NUMERO DE PLANO: SCE-PR-116-1502
			SOPORTE MAGNETICO: PR1161502.DWG	REV. N°: 0
			HOJA: 1 DE 1	



REFERENCIAS GENERALES

- Poblacion Consolidada
- Plazas/Parques
- Rio/canales
- Sectores Puesta en Valor
- Area de Influencia Intervencion

REFERENCIAS INSTITUCIONES

- ① Centro de Salud
- ② Polideportivo
- ③ Centro integrado Comunitario
- ④ Centro integrado Comunitario
- ⑤ Centro de Salud
- ⑥ Centro de Salud
- ⑦ Capilla

INTERVENCIONES

- 1 Sendero Norte
- 2 Parque Lineal
- 3 Sendero Sur
- 4 Sendero Religioso Cerro La Cruz
- 5 Plaza Barrio Uriburu
- 6 Plaza Barrio Tiro Federal

ACCIONES DE PUESTA EN VALOR

- 1
- 2 Barrio Uriburu. Accesibilidad.
- 3
- 4 Cruz
- 5
- 6



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



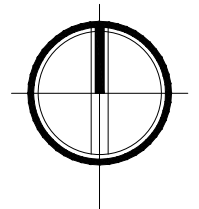
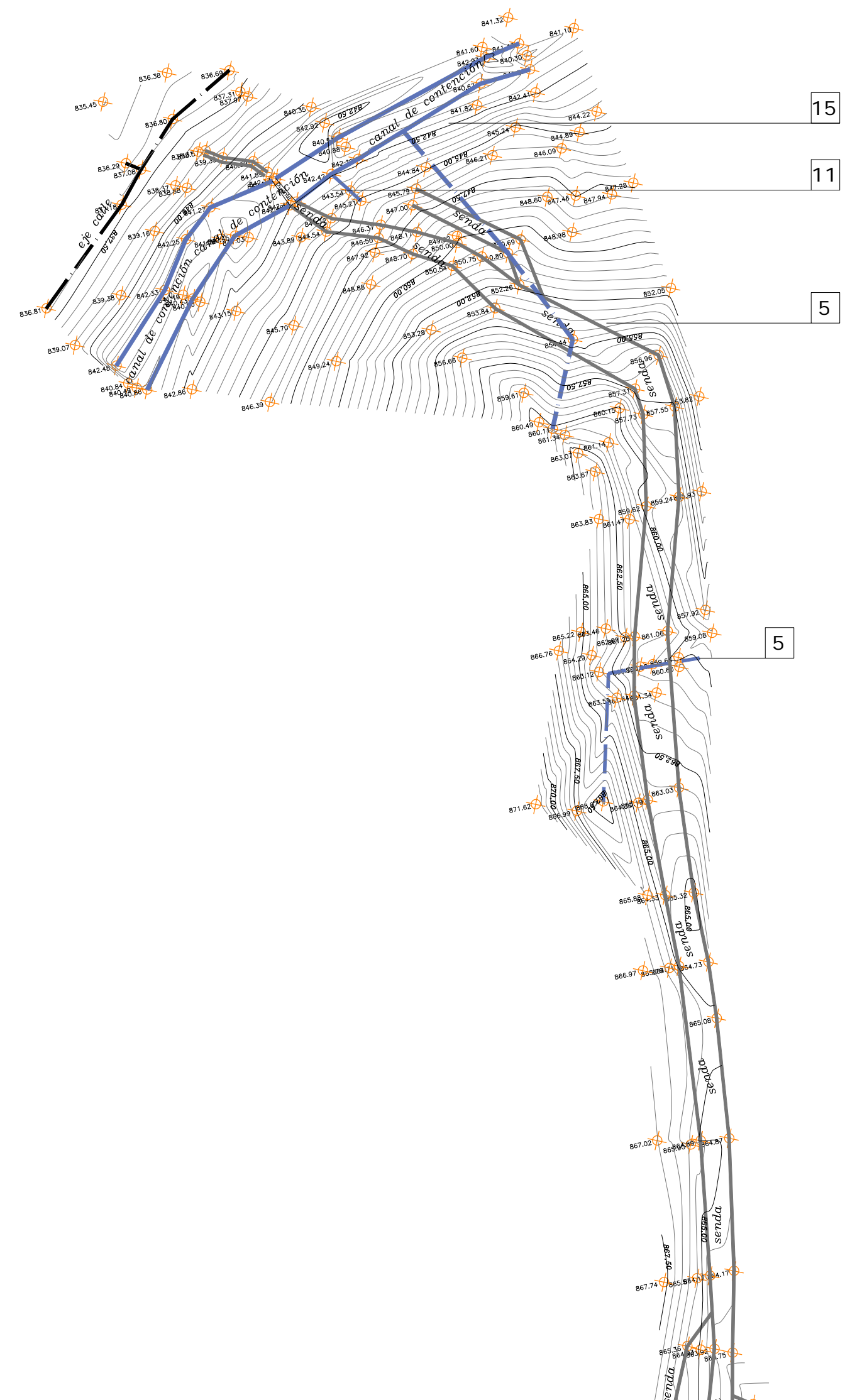
PLANO:
UBICACION GENERAL Y SECTORES A INTERVENIR

PLANO Nº
 A. PL1

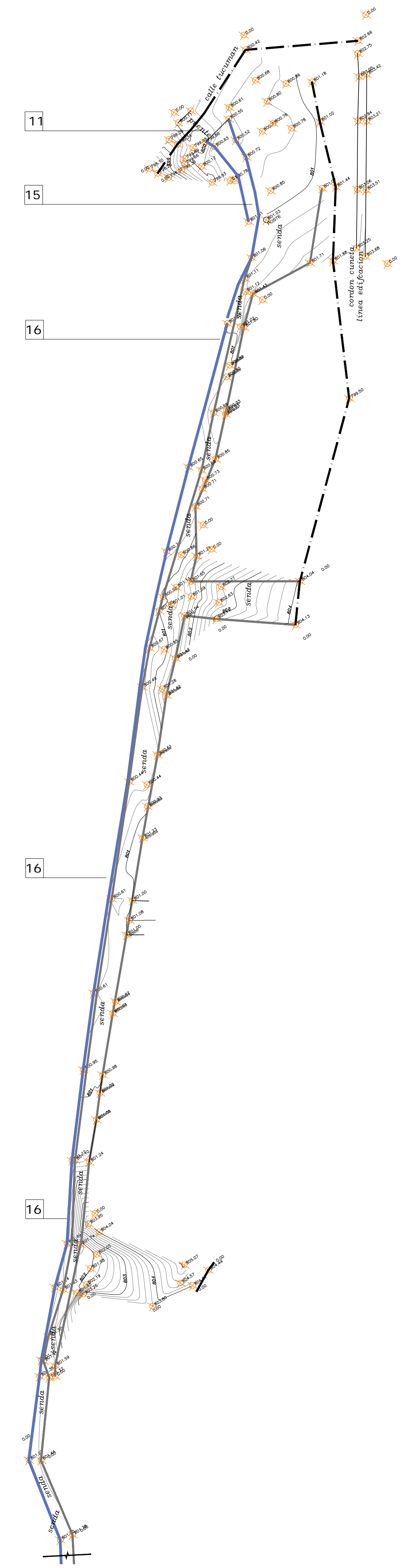
PROYECTO:
 Arq. María Marta Gomez
 Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA
 ESCALA
 AGO - 13 F/E

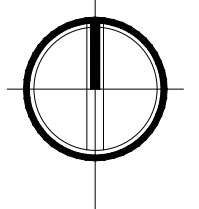
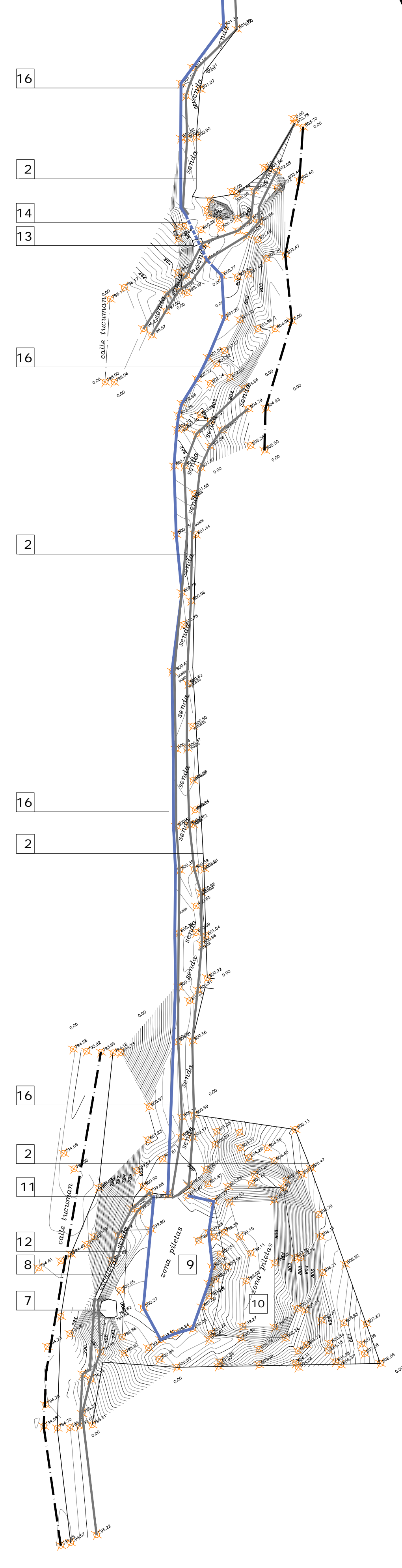
1 SECTOR SENDERO NORTE



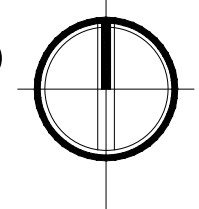
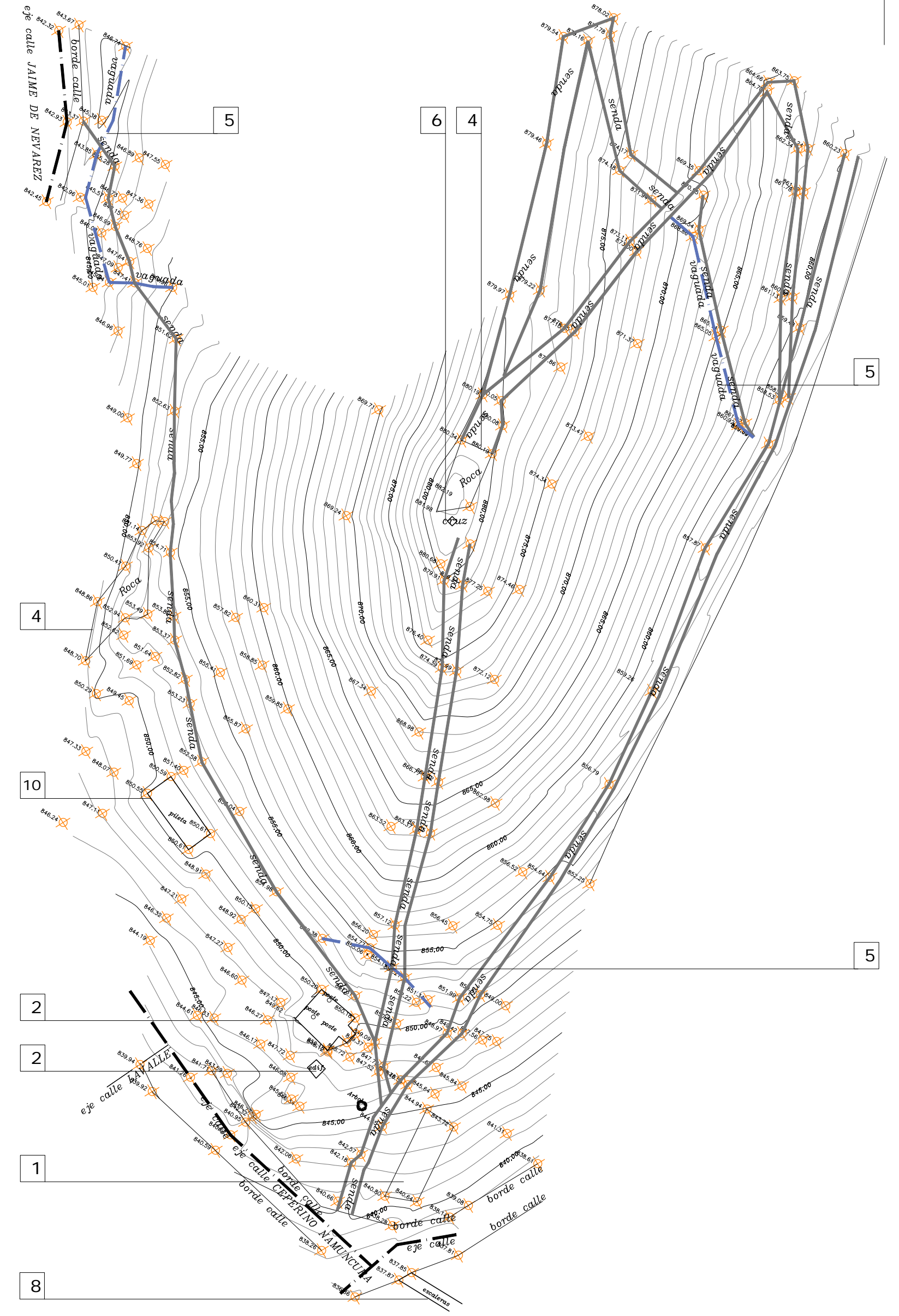
2 PARQUE LINEAL SECTOR NORTE



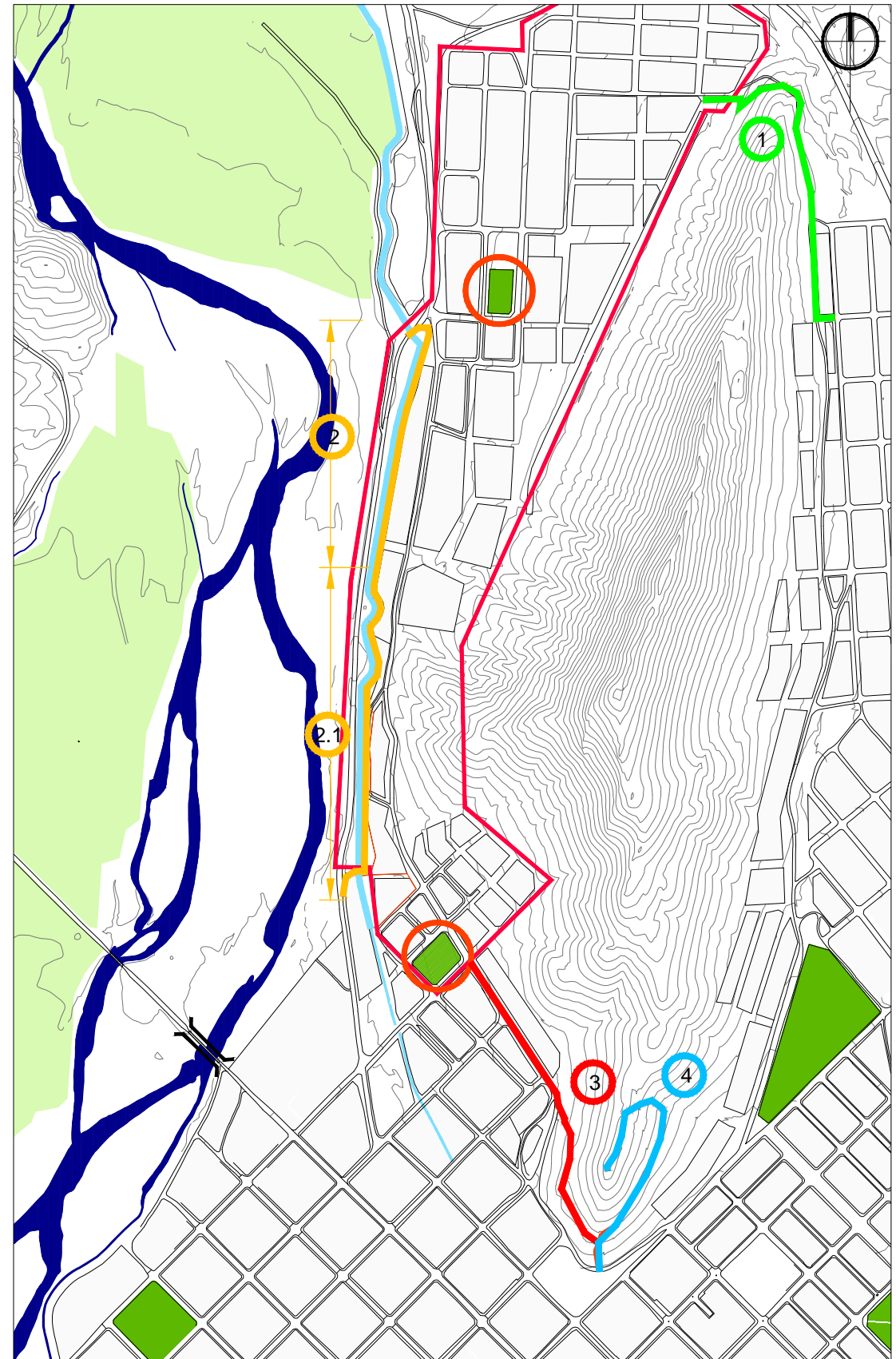
2.1 PARQUE LINEAL SECTOR SUR



3 4 SECTOR SENDERO SUR y SENDERO RELIGIOSO



PLANO GENERAL



REFERENCIAS GENERALES

- 1 Sector Sendero norte
- 2 Sector Parque Lineal
- 3 Sector Sendero Sur / Sendero Religioso

- - - Ejes calles existentes
- - - Vaguadas / canales existentes
- - - Limites Senderos Existentes

REFERENCIA HECHOS EXISTENTES

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
.....

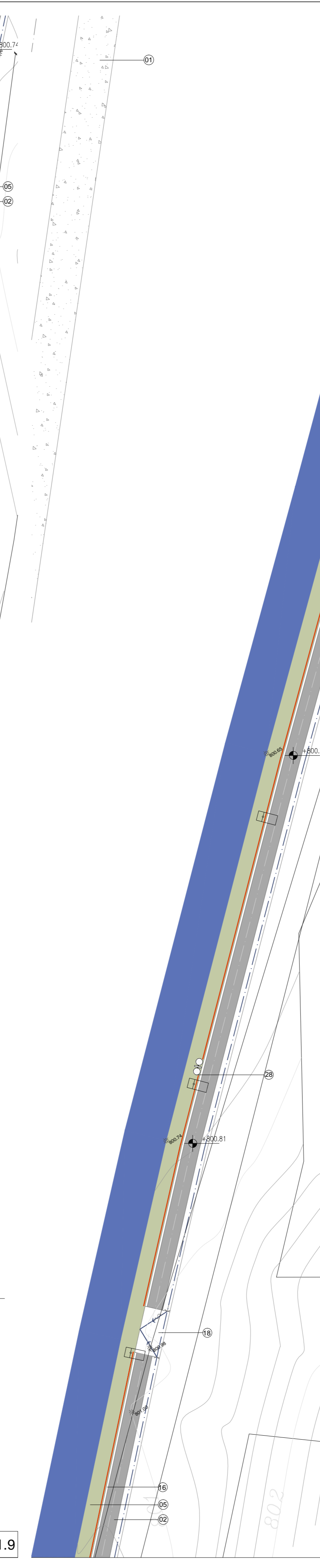
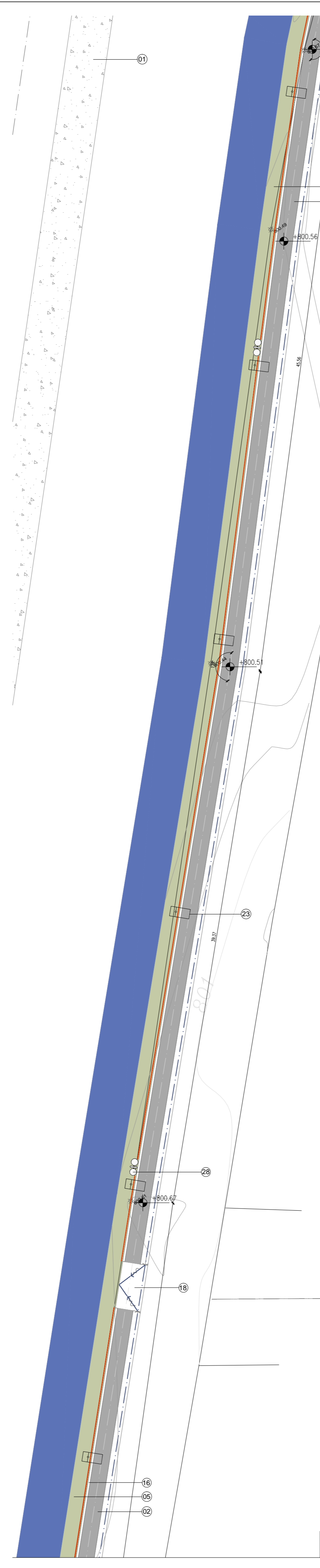
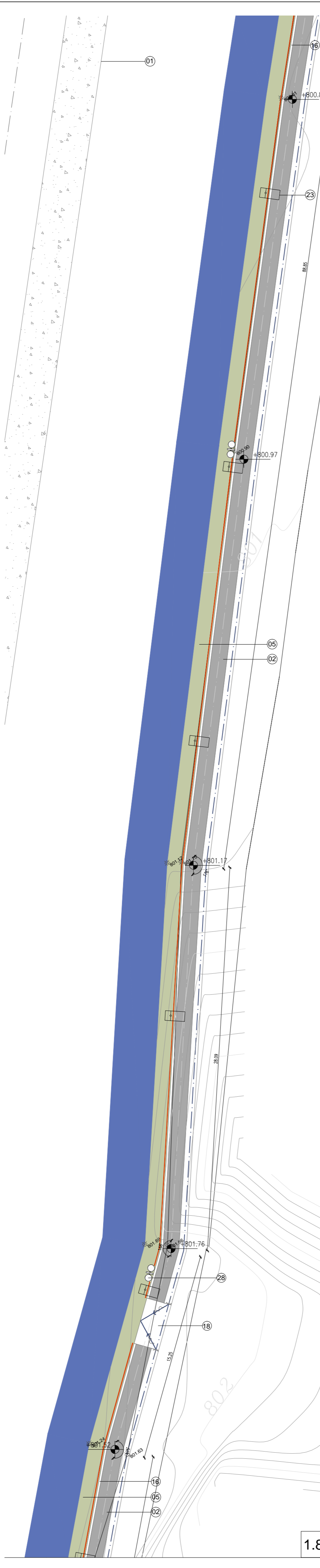
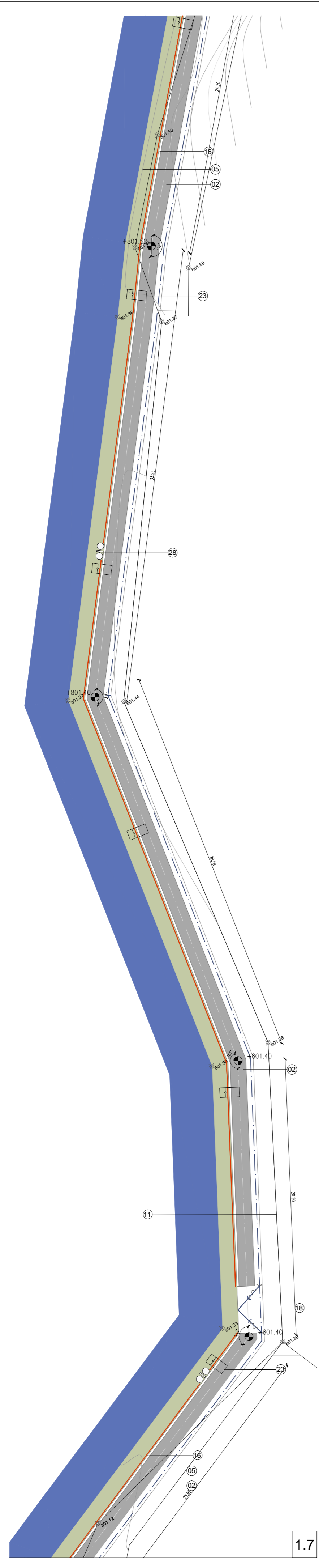
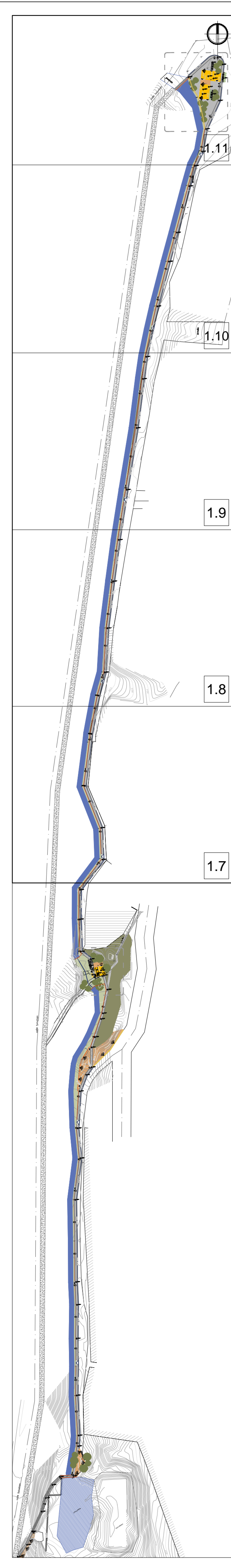
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO N°	A. PL2
PROYECTO:	PLANIMETRIA Y HECHOS EXISTENTES
FECHA:	AGO - 13
ESCALA:	1:1000



SECTOR 2 (VER PLANO PL7-PL8)

- REFERENCIAS**
- (01) AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
 - (02) SENDA PEATONAL ADOQUINADA S/DETALLE PLD1
 - (03) SENDA PEATONAL GRAVA CONFINADA S/DETALLE PLD1
 - (04) SENDA PEATONAL GRAVA CONFINADA S/DETALLE PLD1
 - (05) SENDA PEATONAL GRAVA CONFINADA S/DETALLE PLD1
 - (06) ARBOLES PROPUES
 - (07) EXPLANADA DE PIEDRA LAJA S/DETALLE PLD2
 - (08) SECTOR PARA XERJARDINERIA S/DETALLE PLD8
 - (09) SECTOR PARA XERJARDINERIA S/DETALLE PLD8
 - (10) CONSTRUCCION EXISTENTE
 - (11) CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCIÓN
 - (12) LIMPIEZA, DESMONTES Y TERRAPLENAMIENTO
 - (13) LIMPIEZA, DESMONTES Y TERRAPLENAMIENTO
 - (14) RESERVOIRIO DE AGUA EXISTENTE
 - (15) MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA S/DETALLE PLD6
 - (16) BARANDA S/DETALLE PLD7
 - (17) EJE CALLES EXISTENTES
 - (18) EJE CALLES EXISTENTES
 - (19) EJE CALLES EXISTENTES
 - (20) EJE CALLES EXISTENTES
 - (21) FAROLA ALEM, MARCA AREF
 - (22) ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR
 - (23) FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
 - (24) PASARELAS S/DETALLE PLD9
 - (25) PASARELAS S/DETALLE PLD9
 - (26) MURETES PIEDRA LAJA S/AREAS DE XERJARDIN S/DETALLE PLD6
 - (27) MURETES PIEDRA LAJA S/AREAS DE XERJARDIN S/DETALLE PLD6
 - (28) CESTOS DE BASURA S/DETALLE PLD5
 - (29) CESTOS DE BASURA S/DETALLE PLD5
 - (30) PERGOLA S/DETALLE PLD11
- REFERENCIAS DE DIBUJO**
- INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
 - INDICA CURVAS DE NIVEL SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
- NOTAS:**
1. LAS OBRAS DE CONSTRUCCION QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS (PL3) ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO PL2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE DEBERAN REALIZARSE LA OBRA.
 2. DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMONTAJE SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN EL PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y LA INSPECCION DE OBRA.
 3. TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 4. LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAJ</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	<p>PLANO N°</p> <p>A. PL4</p>
	<p>PLANO:</p> <p>ARQUITECTURA PLANTAS (SECTOR NORTE)</p>	
<p>PROYECTO:</p> <p>Arq. María María Gomez Arqs F. Aguirre, V. Ojeda, E. Aguirre</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:1000</p>	



- REFERENCIAS**
- 01 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
 - 02 SENDA PEATONAL ADOQUINADA S/DETALLE PLD1
 - 03 SENDA PEATONAL GRAVA CONFINADA S/DETALLE PLD1
 - 04
 - 05
 - 06 ARBOLES PROPUESTOS
 - 07 EXPLANADA DE PIEDRA LAJA S/DETALLE PLD2
 - 08 SECTOR PARA XERJARDINERIA S/DETALLE PLD8
 - 09
 - 10
 - 11 CONSTRUCCION EXISTENTE
 - 12 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCION
 - 13 LIMPIEZA, DESMONTE Y TERRAPLENAMIENTO
 - 14 RESERVOIRIO DE AGUA EXISTENTE
 - 15 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA S/DETALLE PLD6
 - 16 BARRANDA S/DETALLE PLD7
 - 17 EJE CALLES EXISTENTES
 - 18
 - 19
 - 20
 - 21 FAROLA ALUM. MARCA AREF
 - 22 ARTIFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR
 - 23 FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
 - 24 PASARELAS S/DETALLE PLD9
 - 25
 - 26 MURETES PIEDRA LAJA SI/AREAS DE XERJARDIN S/DETALLE PLD6
 - 27
 - 28 CESTOS DE BASURA S/DETALLE PLD6
 - 29
 - 30 PERGOLA S/DETALLE PLD11

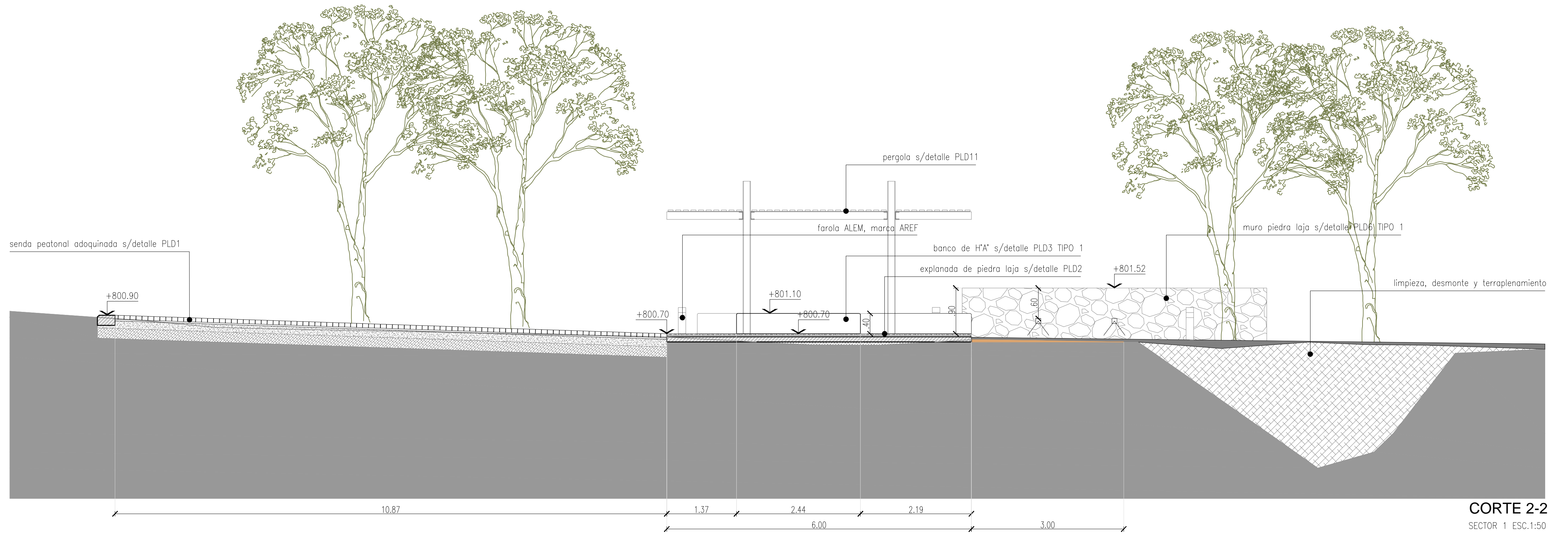
- REFERENCIAS DE DIBUJO**
- ⊕ INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
 - ⊙ INDICA CURVAS DE NIVEL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO

NOTAS:

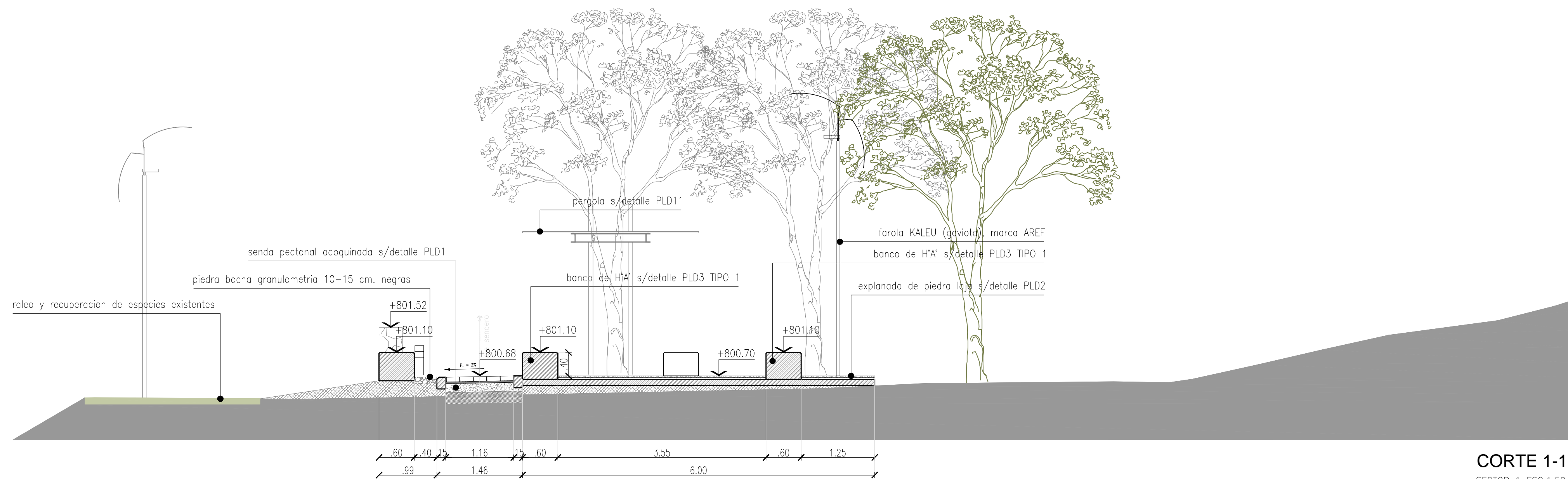
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA-PLANTAS (PL3) ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO PL2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMALLAZAMIENTO SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
- 3- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 4- LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SOCIAL</p>	<p>PLANO: ARQUITECTURA Y DETALLE SECTORES</p>	<p>PLANO N°: A. PL5</p>	
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO: Arq. María María Gomez Arq. F. Aguirre, V. Gótzchal, E. Aguirre</p>	<p>FECHA: AGO - 13</p>	<p>ESCALA: 1:50</p>

PLANTA SECTOR 1

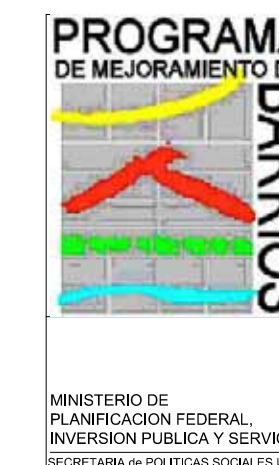


CORTE 2-2
SECTOR 1 ESC.1:50



CORTE 1-1
SECTOR 1 ESC.1:50

NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS (PL3) ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO PL2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMOLZAMIENTO SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
 3- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 4- LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
 PLANIFICACION FEDERAL,
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA
III

PLANO Nº
ARQUITECTURA Y DETALLE SECTORES

PROYECTO:
 Arq. Maria Marta Gomez
 Arqs F. Aguirre, V. Guichat, E. Aguirre

PLANO Nº
A. PL6

FECHA
AGO - 13
 ESCALA
1:50



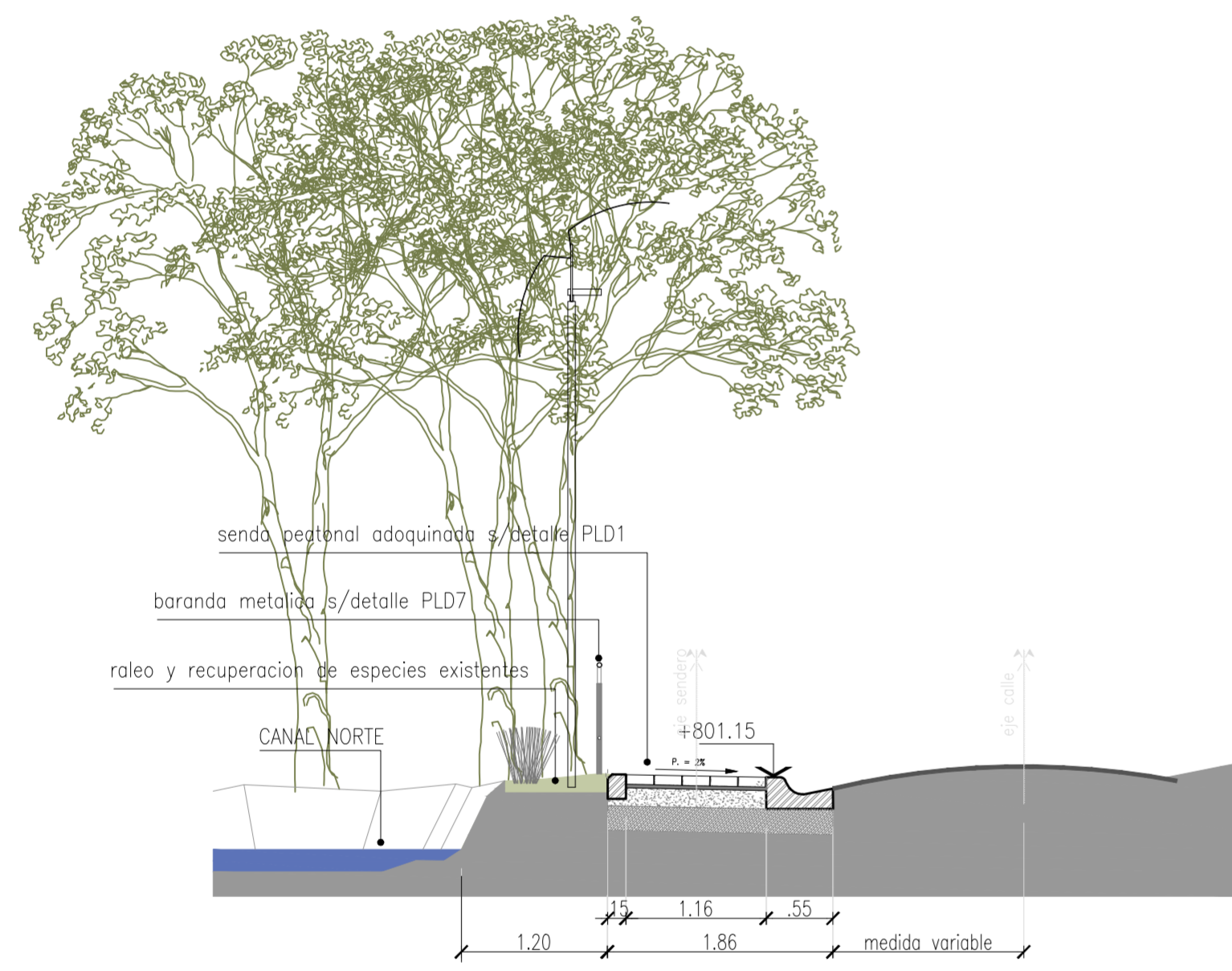
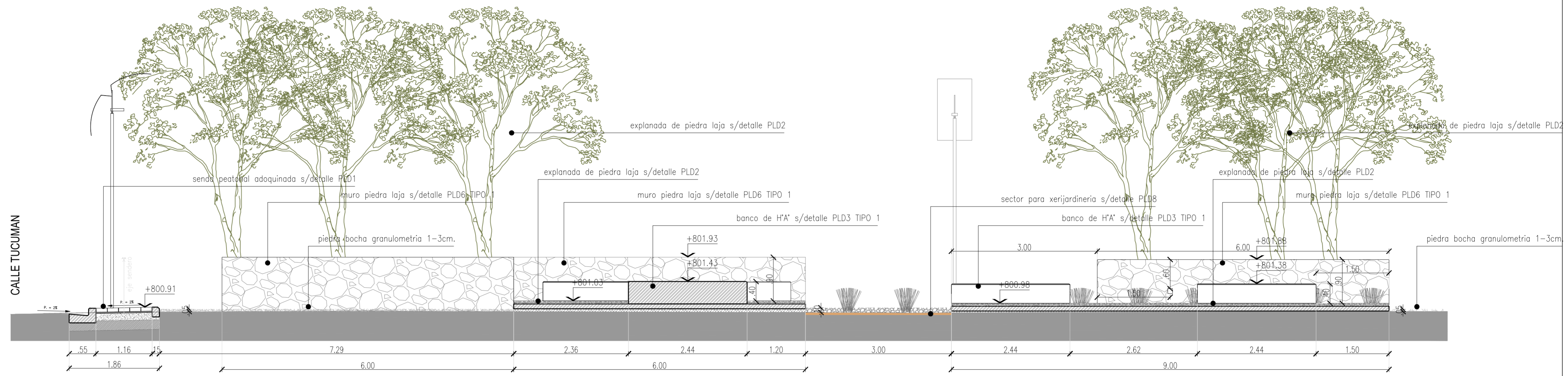
PLANTA SECTOR 2

- REFERENCIAS**
- 01 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
 - 02 SENDA PEATONAL ADYUVADA S/DETALLE PLD1
 - 03 SENDA PEATONAL GRAVA CONFINADA S/DETALLE PLD8
 - 04 RAMPAS TERMINACION Hº PEINADO
 - 05 RALEO Y RECUPERACION DE ESPECIES EXISTENTES
 - 06 ARBOLES PROPUESTOS
 - 07 EXPANSION DE PIEDRA LAJA S/DETALLE PLD2
 - 08 SECTOR PARA XERJARDINERIA S/DETALLE PLD8
 - 09 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 10 - 15 NEGRAS
 - 10 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 1-3 CM
 - 11 CONSTRUCCION EXISTENTE
 - 12 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCION
 - 13 LIMPIEZA, DESMOLTE Y TERRAPLENAMIENTO
 - 14 RESERVORIO DE AGUA EXISTENTE
 - 15 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA S/DETALLE PLD6
 - 16 BARANDA S/DETALLE PLD7
 - 17 EJE CALLES EXISTENTES
 - 18 BANDA DESAGÜES PLUVIALES S/DETALLE PLD10
 - 19 CORDON Hº S/DETALLE PLD1
 - 20 CORDON CUNETA Hº S/DETALLE PLD1
 - 21 FAROLA ALEM. MARCA AREF
 - 22 ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR
 - 23 FAROLA KALEU (GAVIOTA) MARCA AREF
 - 24 PASARELAS S/DETALLE PLD9
 - 25 BANCOS DE Hº S/DETALLE PLD3
 - 26 MURETES PIEDRA LAJA S/AREAS DE XERJARDIN S/DETALLE PLD6
 - 27 SENDA PEATONAL TERMINACION Hº PEINADO
 - 28 CESTOS DE BASURA S/DETALLE PLD5
 - 29 SEÑALÉTICA S/DETALLE PLD4
- REFERENCIAS DE DIBUJO**
- ⊕ INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
 - ⊖ INDICA CURVAS DE NIVEL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO

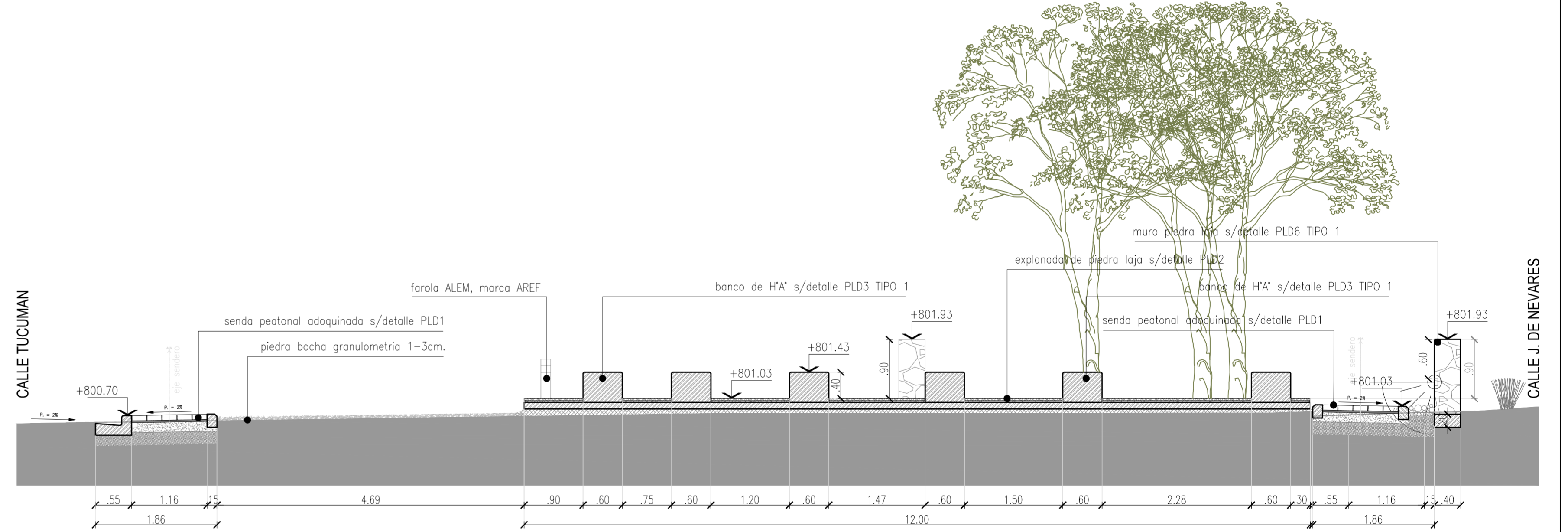
NOTAS:

- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS (P. 3) ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO PL2). LA CONTRATISTA PREVIAMENTE DEBE RELACIONAR LAS COTAS DE NIVEL DE LA PLANALTIMETRIA CON LOS NIVELES DE CALLES EXISTENTES QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMOLTE DEBE PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
- 3- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 4- LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.

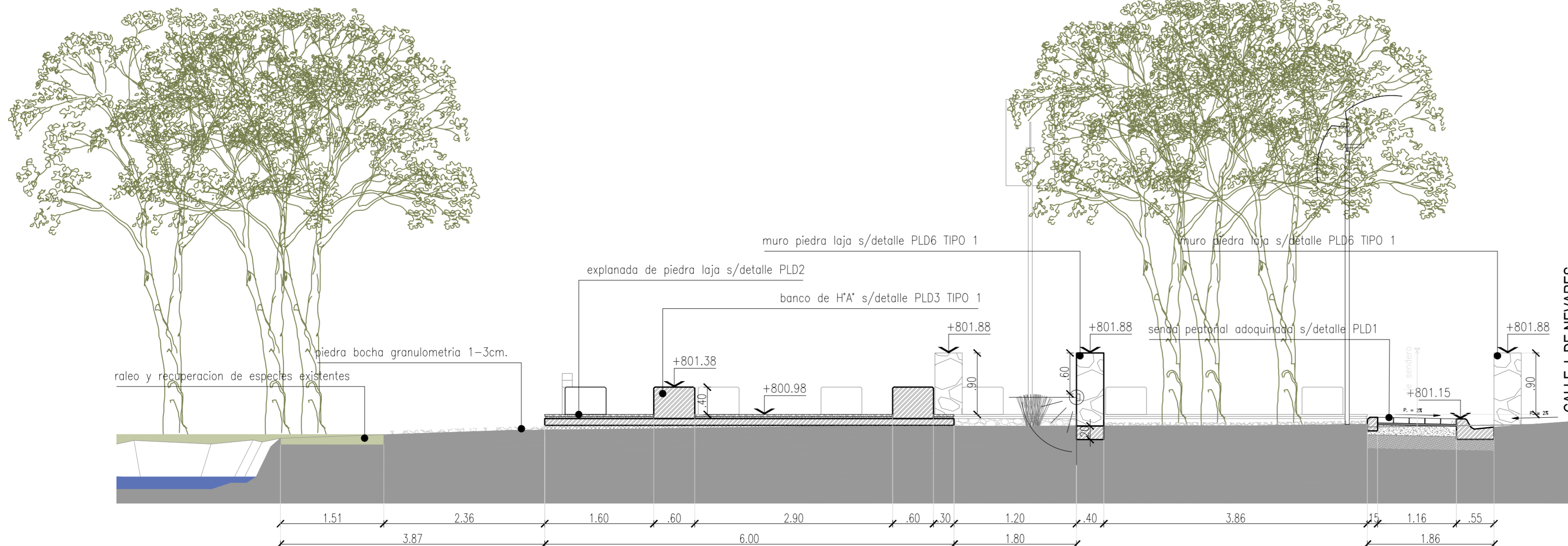
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS</p> <p>URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: ARQUITECTURA Y DETALLE SECTORES</p> <p>PLANO Nº: A. PL7</p>	
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL</p> <p>INVERSION PUBLICA Y SERVICIO</p> <p>SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES Y OGP</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO: Arq. María María Gómez</p> <p>Arq. F. Aguirre; V. Gómez; E. Aguirre</p>	<p>FECHA: AGO - 13</p> <p>ESCALA: 1:75</p>



CORTE 4-4
SECTOR 2 ESC.1:50



CALLE J. DE NEVARES



CALLE J. DE NEVARES

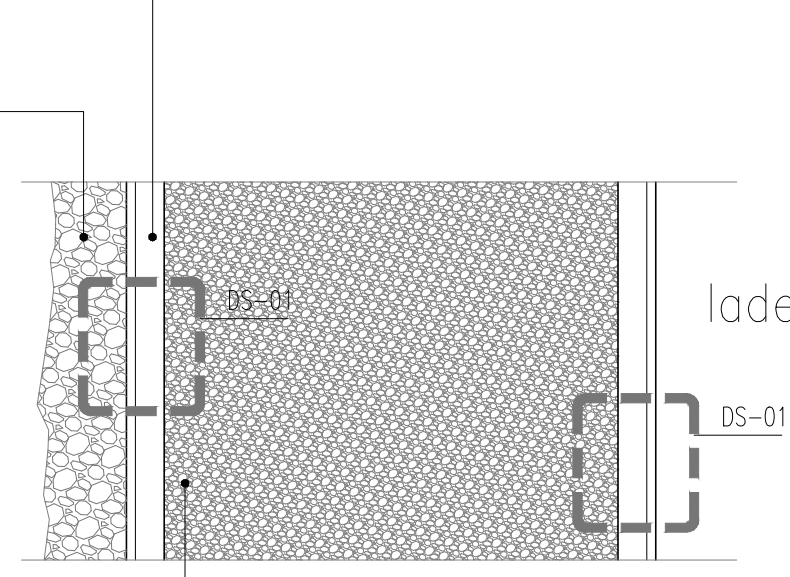
NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS (P.3) ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO PL2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMALLAZAMIENTO SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
 3- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 4- LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES LOCAL</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: ARQUITECTURA Y DETALLE SECTORES</p> <p>PROYECTO: Arq. Maria Marta Gomez Arq. F. Aguirre, V. Gulich, E. Aguirre</p>	

cordón de contención vereda H'A, hierro long. \varnothing 6, estribos en "U" de \varnothing 6
c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

zanjas de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.05m. /
ancho 0.20m. rellena con piedra bocha granulometría
 \varnothing 0.10-0.20m.

ladera arriba



PLANTA SENDERO
ESC.1:20

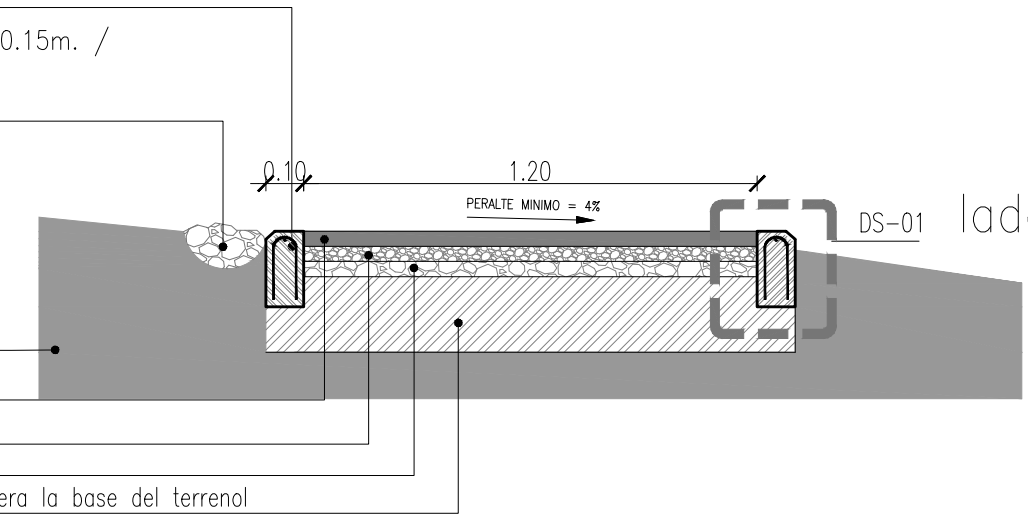
grava fina mezclada con arena

cordón de contención vereda H'A, hierro long. \varnothing 6, estribos en "U" de \varnothing 6
c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

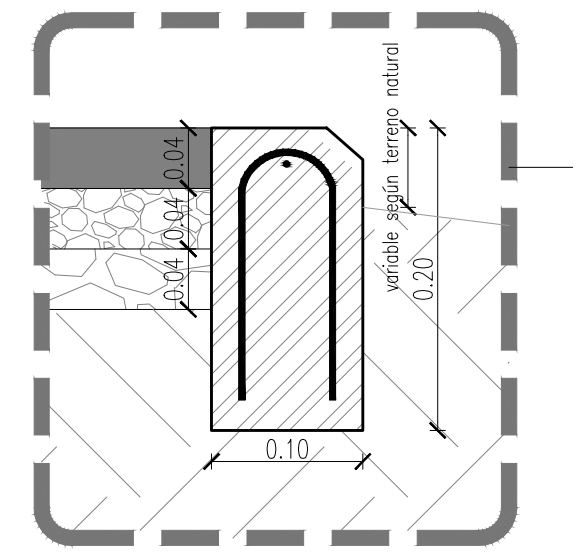
zanja de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.15m. /
ancho 0.30 m. rellena con piedra bocha granulometría
 \varnothing 0.10-0.20m.

ladera arriba

terreno natural
grava fina mezclada con arena
grava mediana
grava gruesa
material calceado consolidado en donde corresponda según lo requiera la base del terreno



CORTE TIPO SENDERO
ESC.1:20



DETALLE BORDE
ESC.1:5

SENDERO TIPO - GRAVA CONSOLIDADA
ESC.1:20

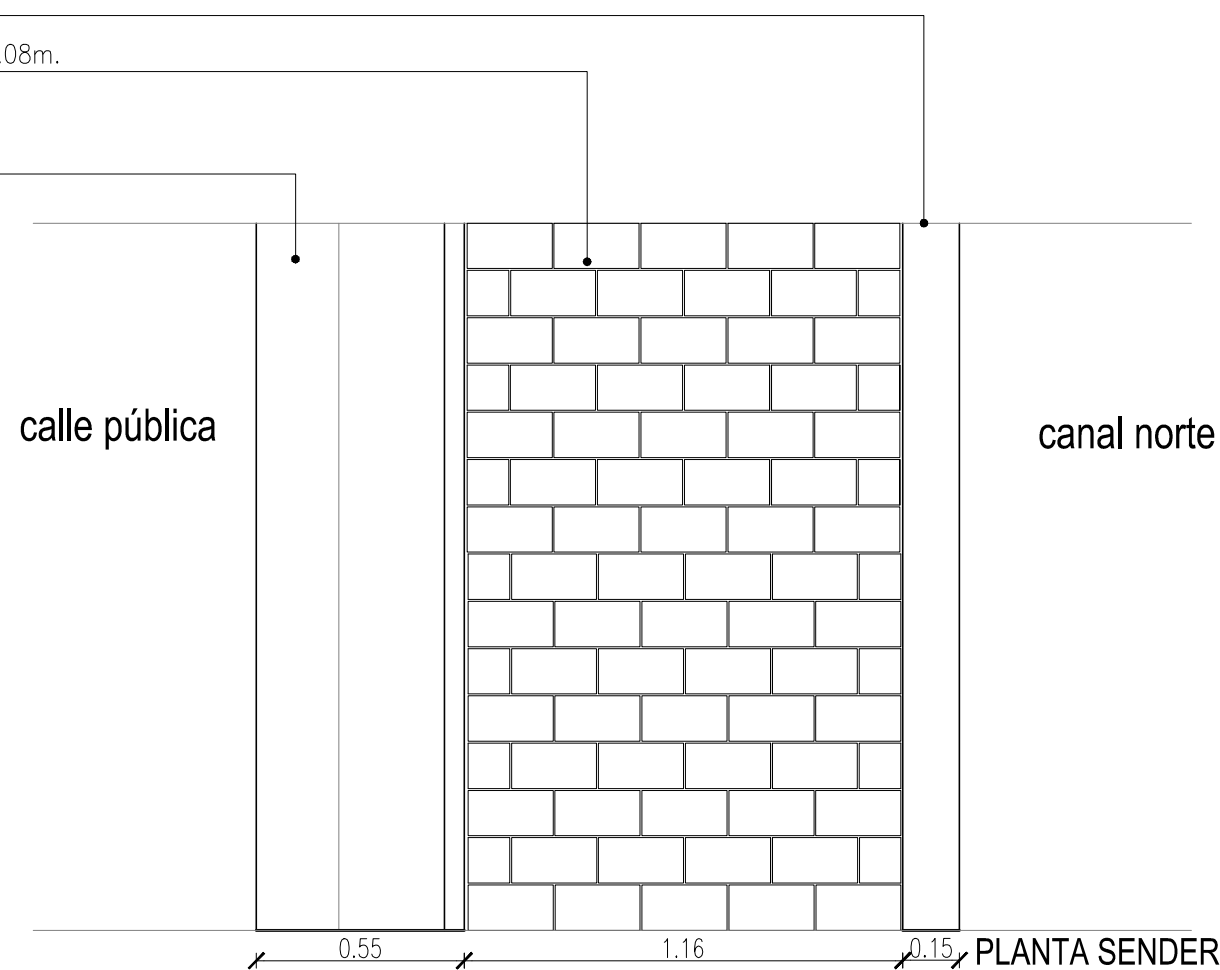
NOTA

- largo variable según planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista previo al inicio de los trabajos deberá solicitar al municipio los niveles de calle definitivos que permitan realizar la obra de senderos y cordones cunetas.
- la contratista deberá realizar el cálculo definitivo los cordones, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

cordón de contención vereda
pavimento de bloque intertrabados de H' e=0.08m.

cordón cuneta

calle pública



PLANTA SENDERO
ESC.1:20

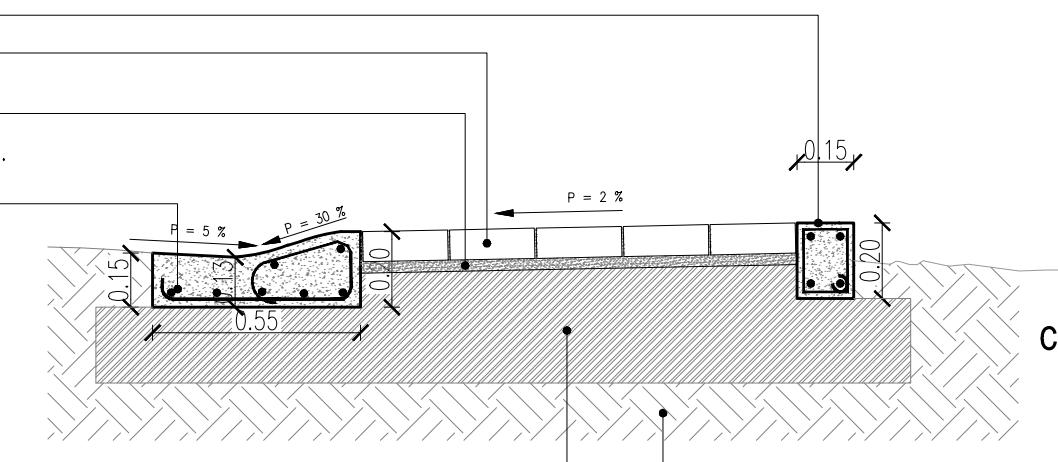
cordón de contención vereda H'A, 4 \varnothing 8, estribos \varnothing 4.2
c/0.20m. / ancho 0.15m. / borde superior achaflanado
0.05m. hormigón tipo 21 s/CIRSOC

pavimento de bloque intertrabados de H' e=0.08m.
capa de arena e=0.03-0.05m.

cordón cuneta hierros long. \varnothing 6 / estribos \varnothing 6 c/30cm.
hormigón h: 17 s/ CIRSOC

calle pública

base/sub base calceado granular e=0.20m
compactada en capas de esp. constante
terreno natural



CORTE TIPO SENDERO
ESC.1:20

SENDERO TIPO - ADOQUINES
ESC.1:20



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

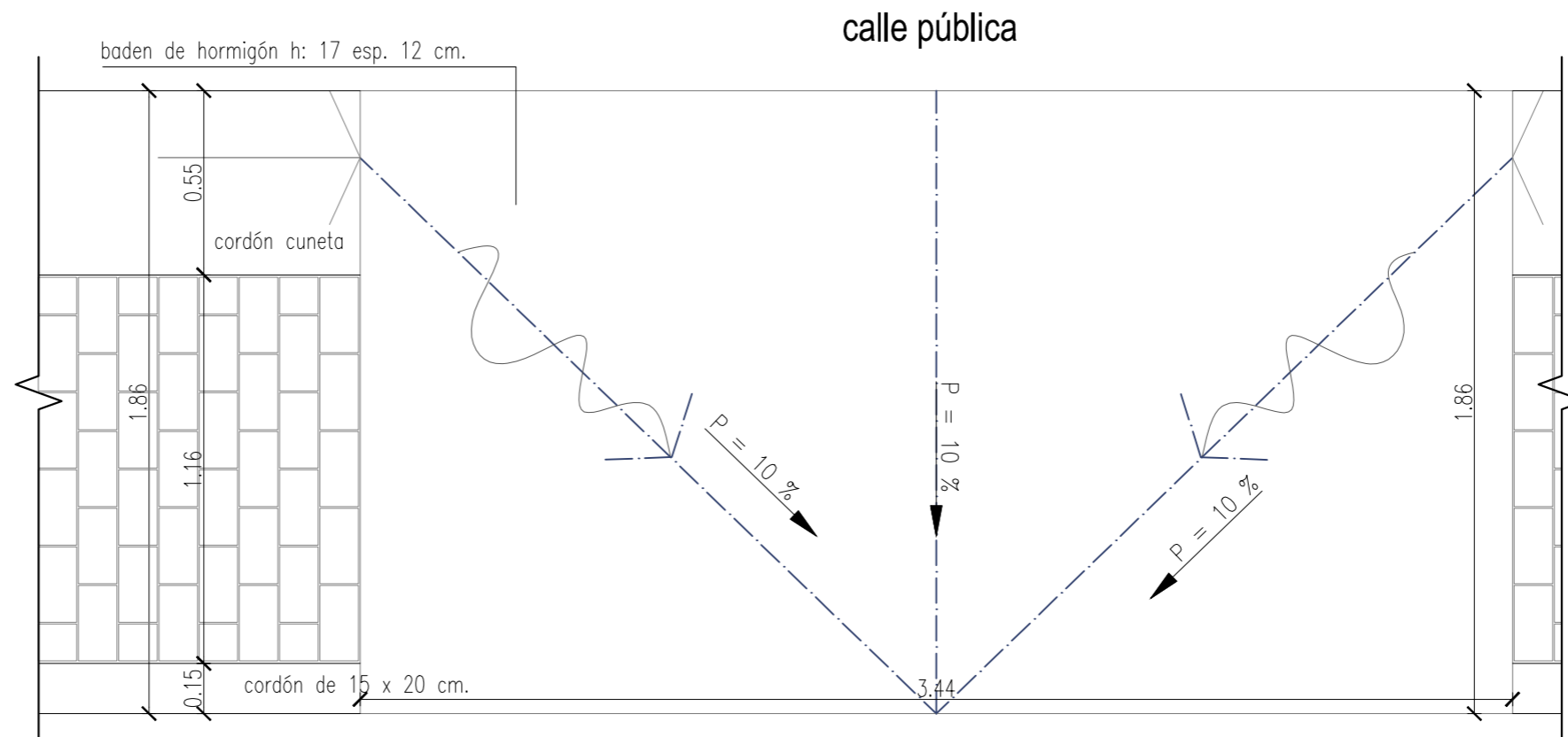


MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF
**PRO.ME.BA
III**

PLANO:
DETALLE SENDEROS
PROYECTO:
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F. Aguirre; V. Guichal; E. Aguirre
CHML

PLANO Nº
A. PLD1
FECHA
AGO - 13
ESCALA
1:20/1:5

PLANTA
ESC.1:20



badén de hormigón h: 17 esp. 12 cm.

mallá Q221 Ø6 150x150mm.

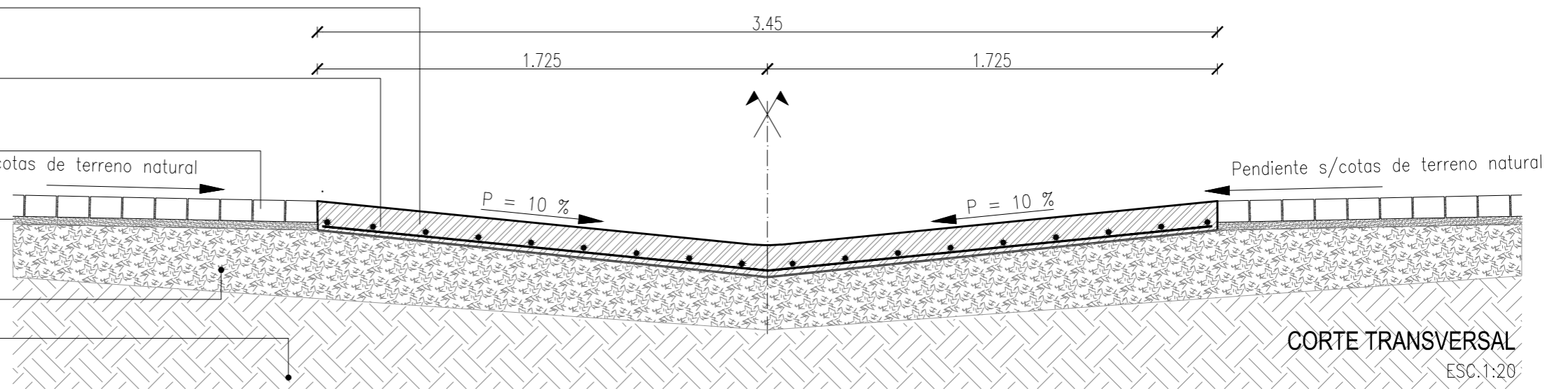
pavimento de h^o intertrabado

Pendiente s/cotas de terreno natural

capa de arena e=0.03-0.04m.

base/sub base calcarea granular e=0.20m compactada en capas de esp. constante

terreno natural



CORTE TRANSVERSAL
ESC.1:20

NOTA

- la contratista, previo al inicio de los trabajos, deberá solicitar al municipio los niveles de calle definitivos que permitan realizar la obra de senderos, con sus badenes y cordones.
- la contratista deberá corroborar, con los niveles definitivos de calles otorgados por el municipio, la correcta evacuacion del agua de desagës. Y asi mismo la ubicación definitiva de badenes de desagës pluvioaluvionades.
- las medidas deberán ser corroboradas en obra.



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

DETALLE BADENES PARA DESAGÜES PLUVIALES

PLANO N°

A. PLD10

PROYECTO:



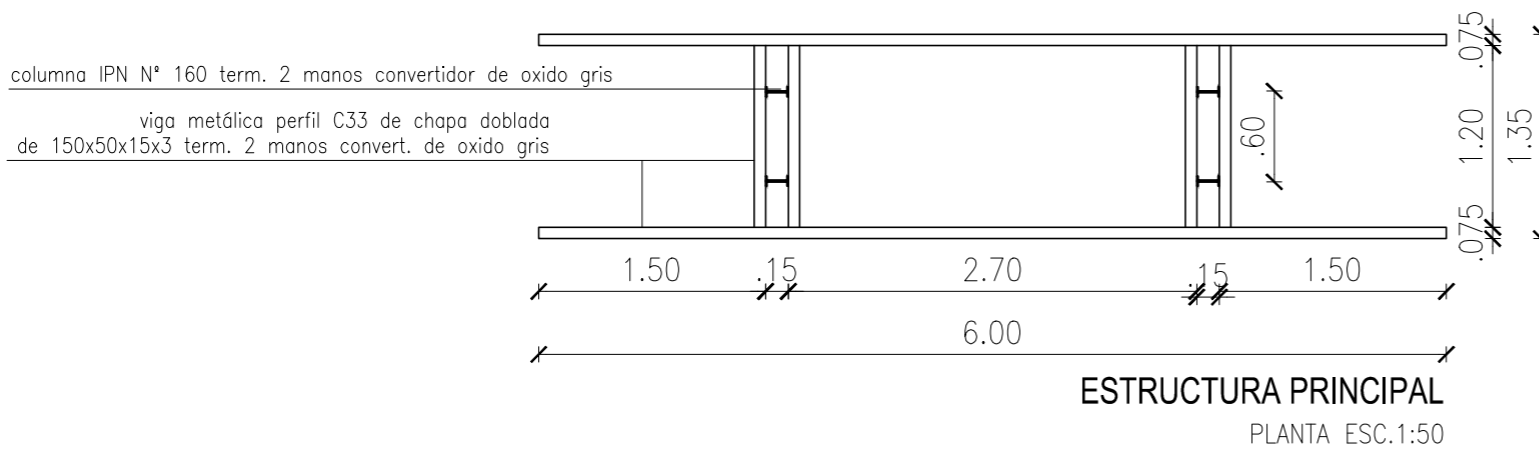
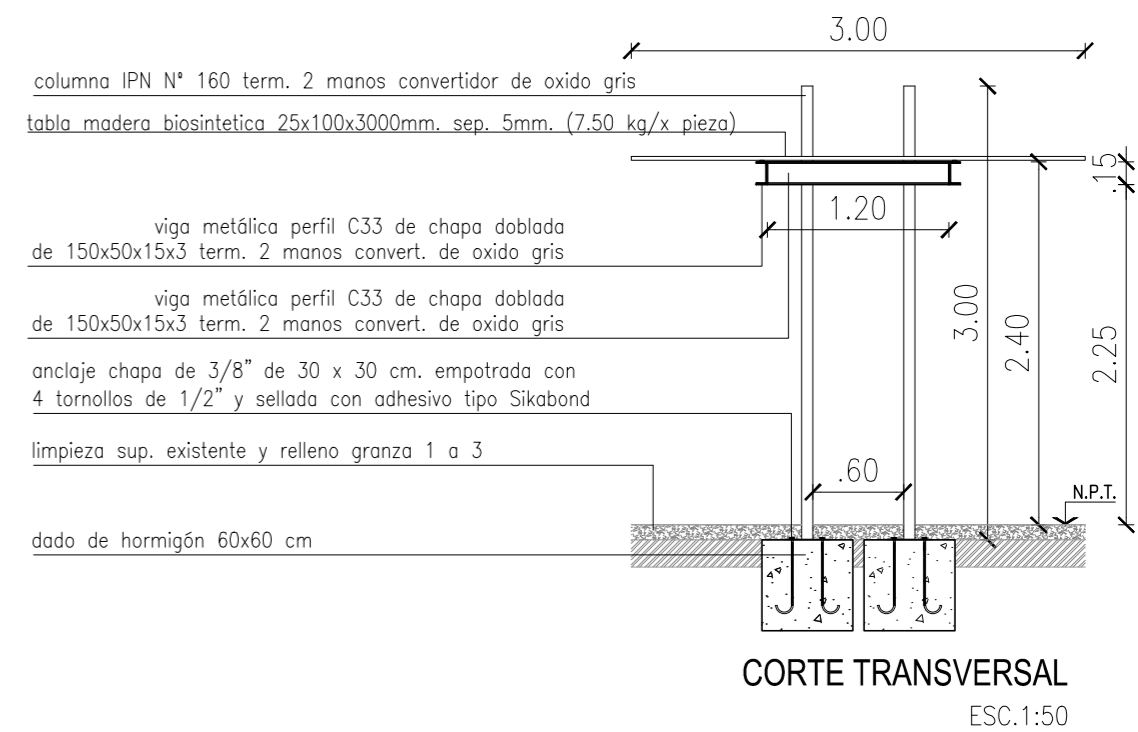
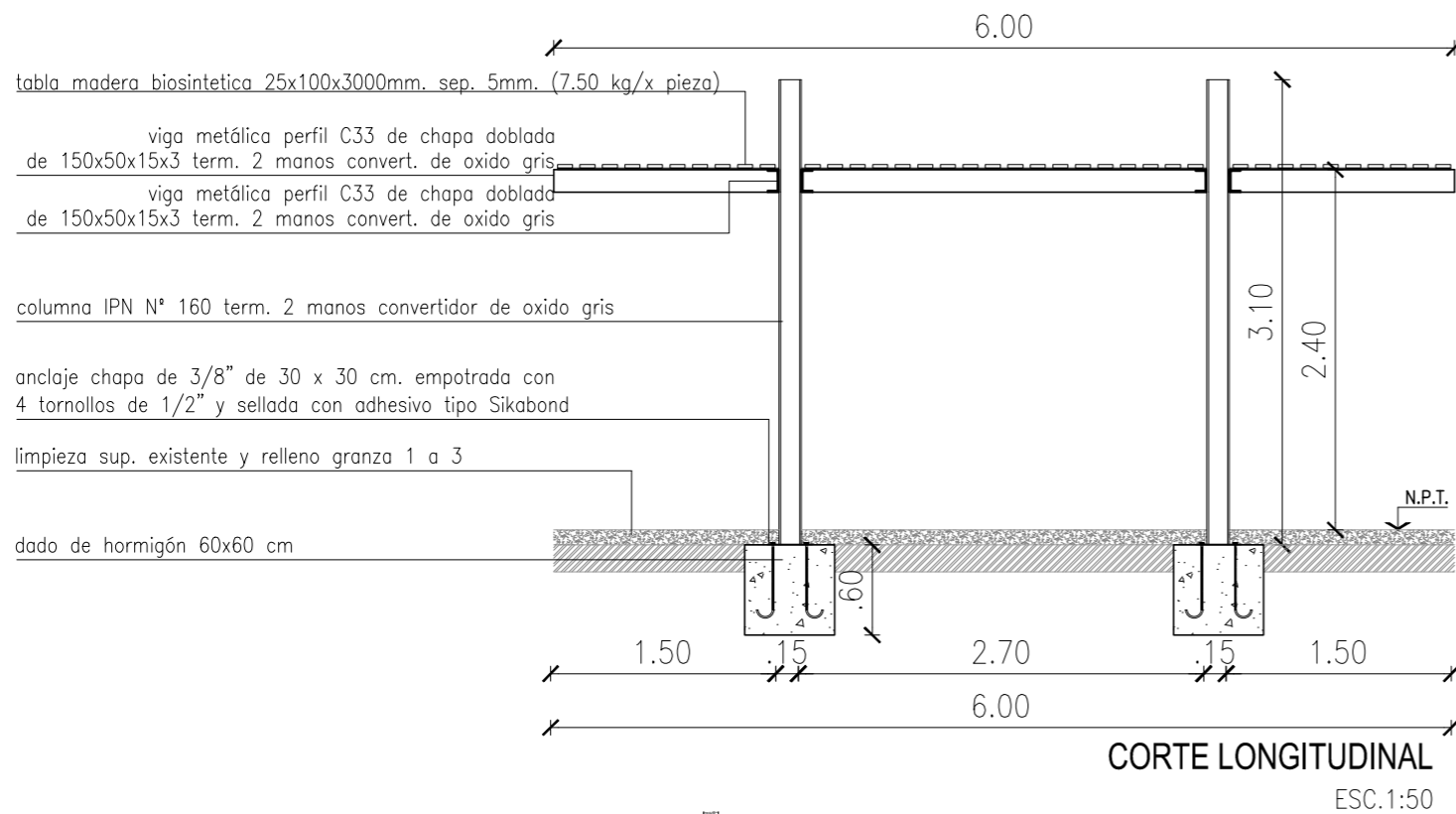
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

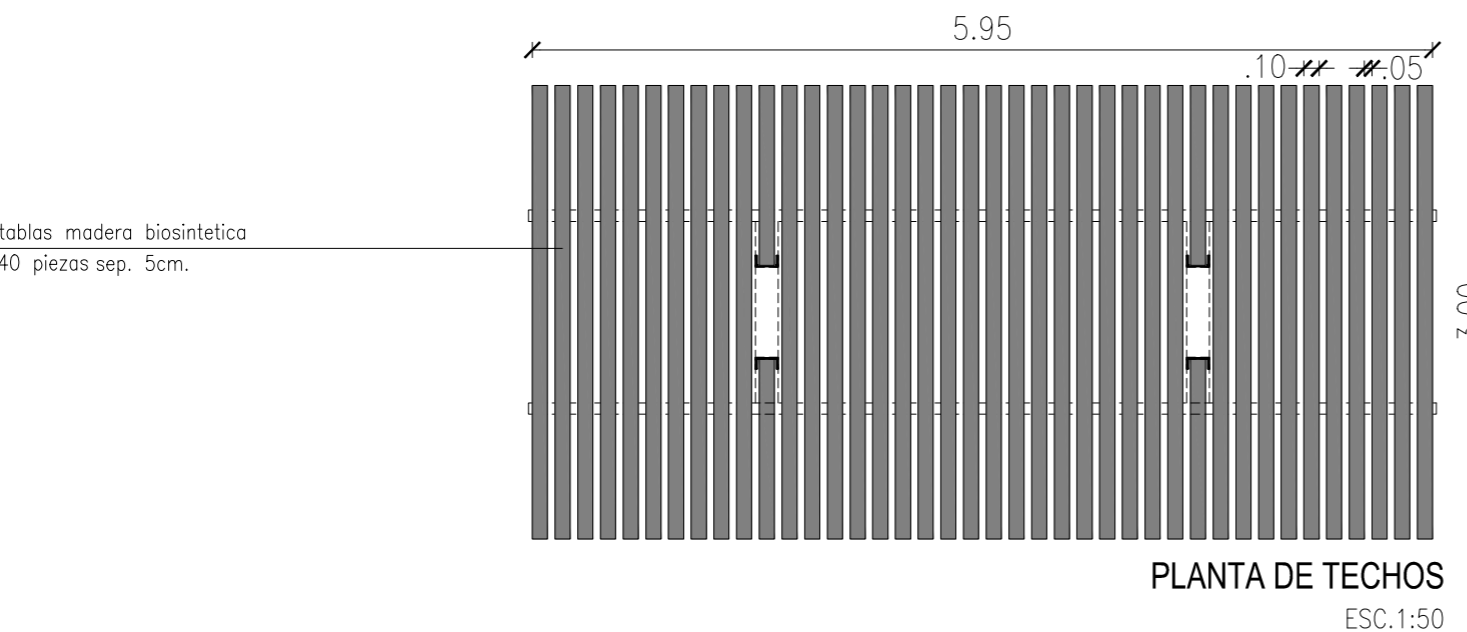
ESCALA

1:20



NOTA

- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo de la pergola, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)




PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



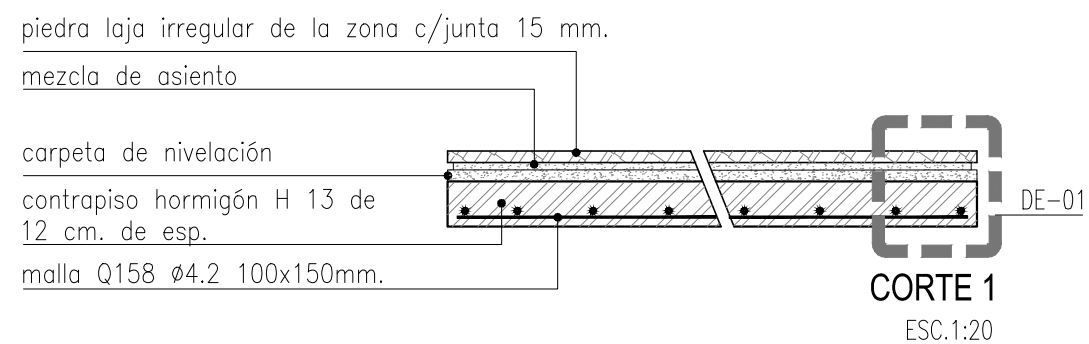
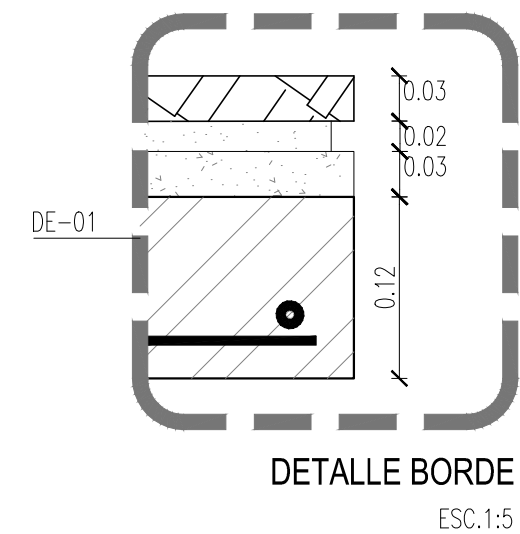
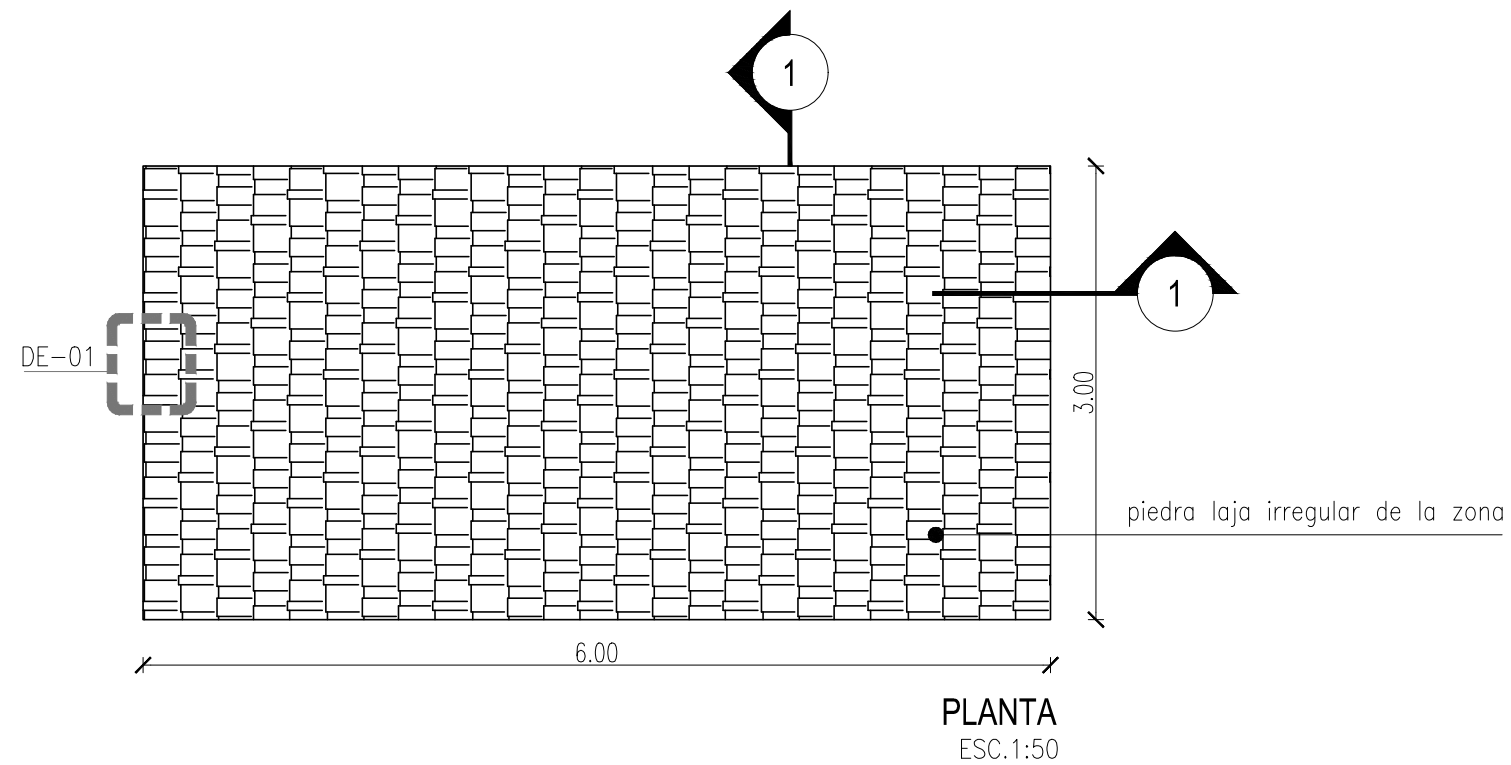
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PLANO:	DETALLE PERGOLA		PLANO N°
PROYECTO:	Arq. Maria Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA	ESCALA
		AGO - 13	1:50

NOTA

- el detalle representado corresponde a un modulo tipo, su disposición se dispondra segun plano de arquitectura



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

**DETALLE MODULO EXPLANADA
PIEDRA LAJA**

PLANO N°

A. PLD2

PROYECTO:



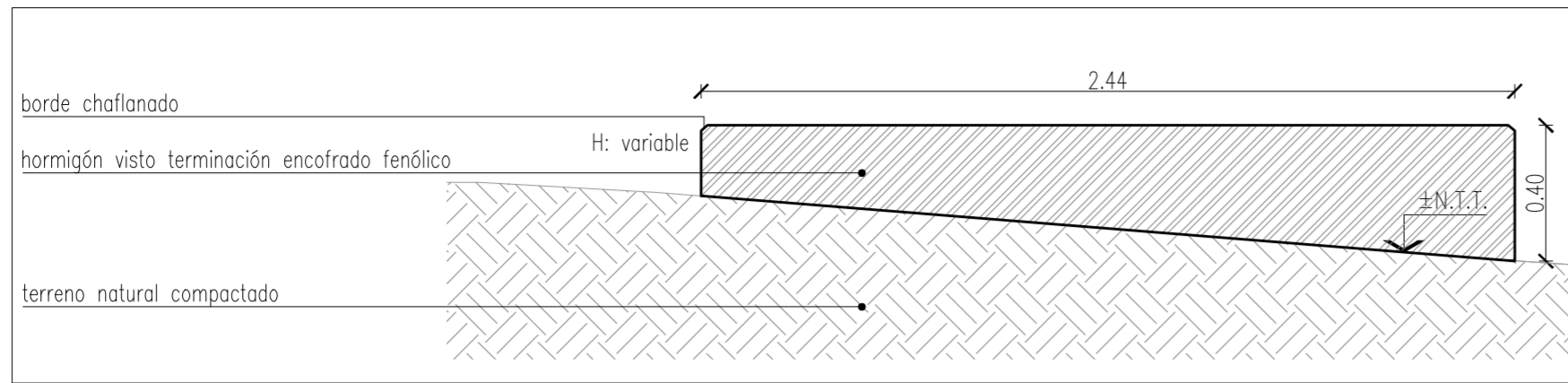
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

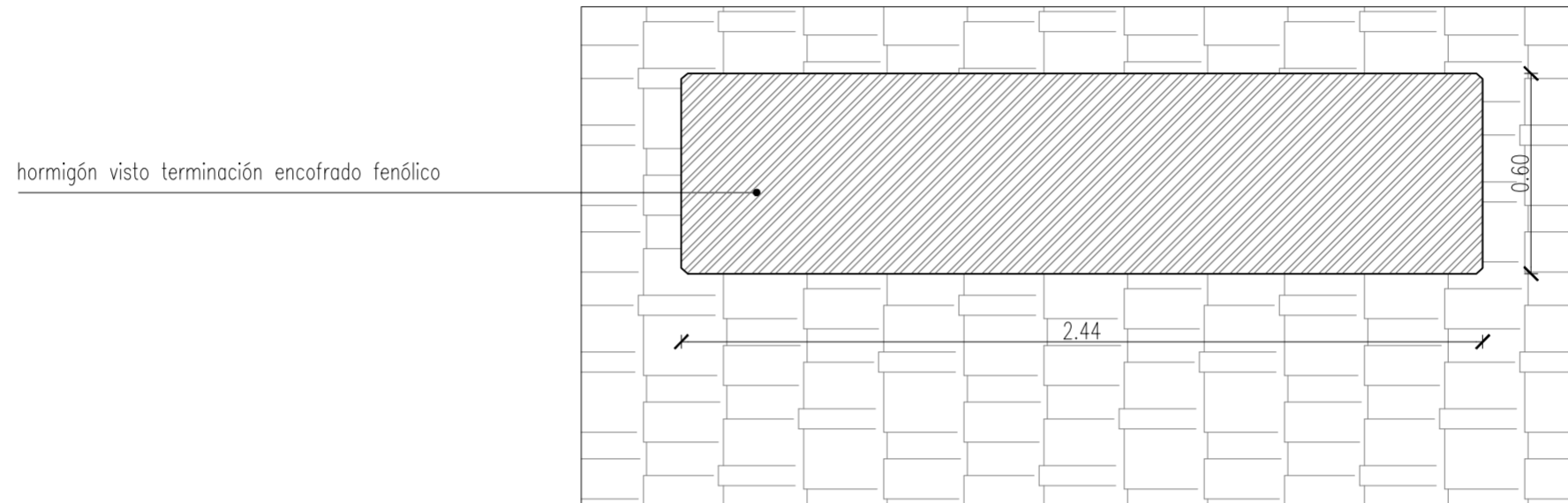
1:50/1:20
1:5



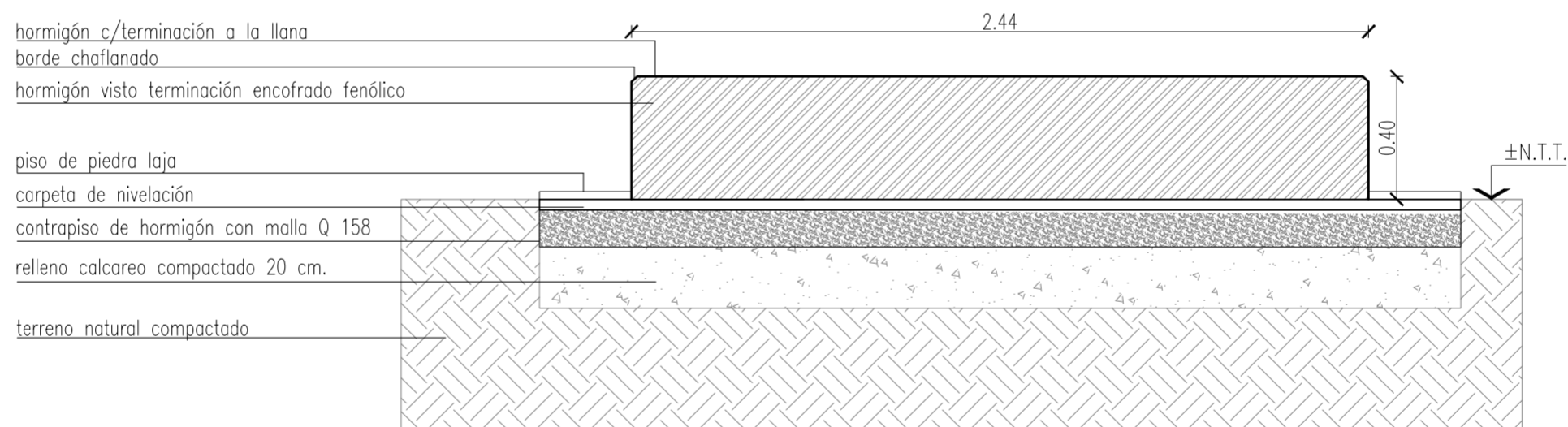
BANCO HºAº SOBRE TERRENO EN PENDIENTE - TIPO2
VISTA LONG ESC.1:20

NOTA

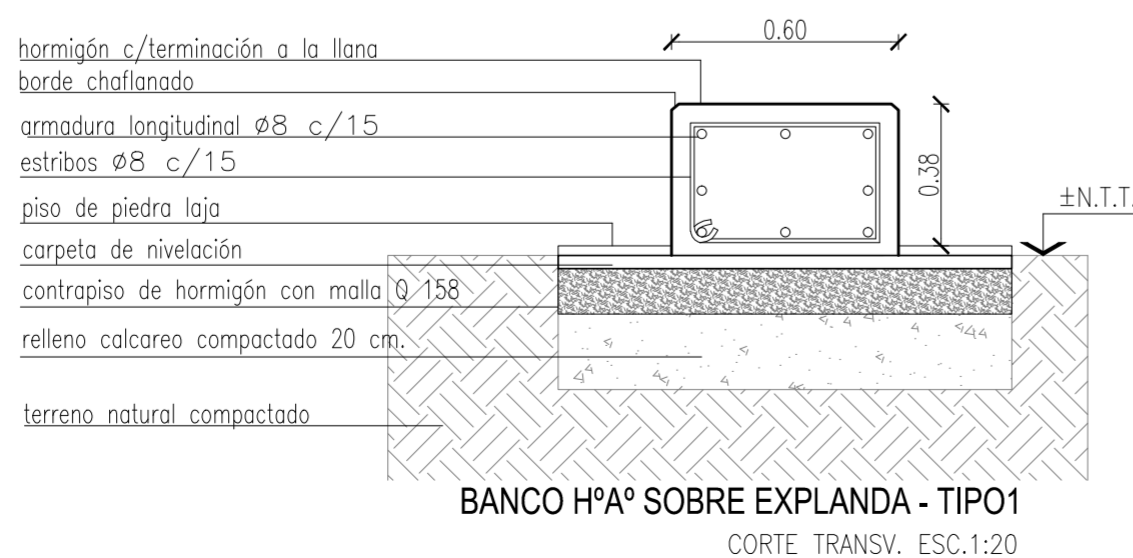
- largo variable segun planta de arquitectura
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
PLANTA ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE TRANSV. ESC.1:20

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

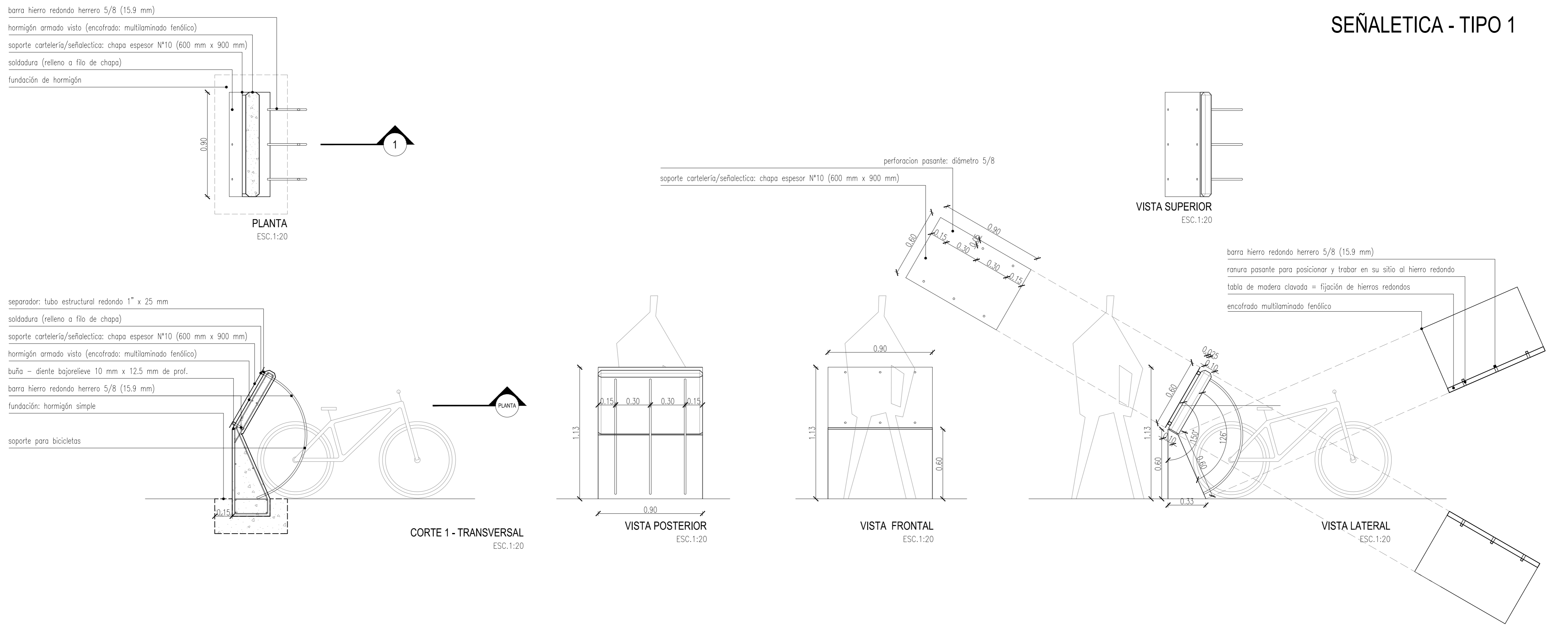
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

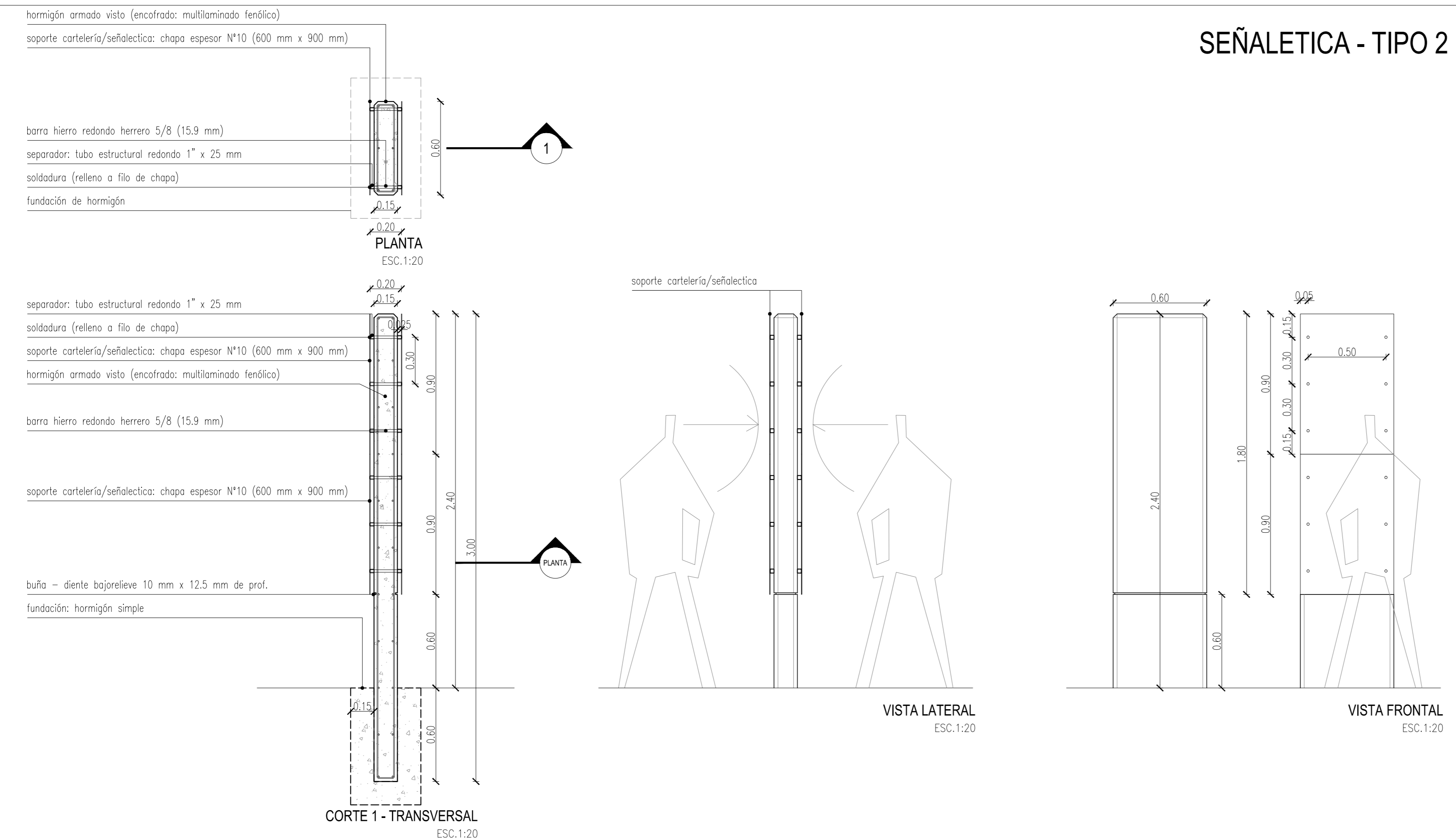


PLANO:	DETALLE BANCOS DE HORMIGON ARMADO		PLANO Nº	A. PLD3	
PROYECTO:	Arq. Maria Marta Gomez Arqs F Aguirre, V Güichal, E Aguirre	FECHA	AGO - 13	ESCALA	1:20

SEÑALETICA - TIPO 1



SEÑALETICA - TIPO 2



NOTA
 La contratista deberá realizar la verificación estructural, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCFE</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arq. F. Aguirre, V. Guichal, E. Aguirre</p>	<p>FECHA AGO - 13</p>	<p>PLANO Nº A. PLD4</p> <p>ESCALA 1:20</p>

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

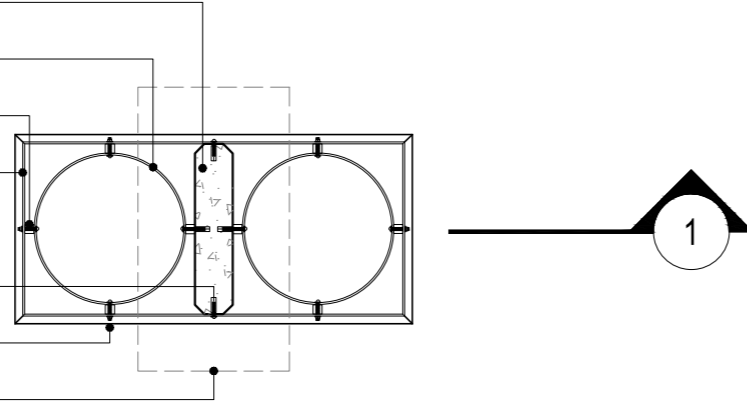
separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

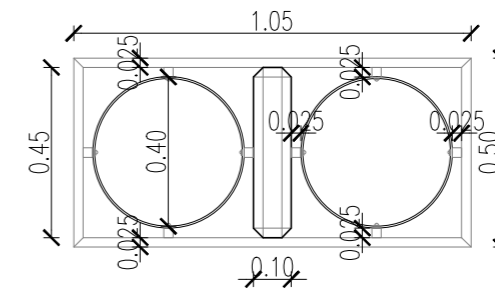
taco de expansión

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

fundación de hormigón



PLANTA
ESC.1:20



VISTA SUPERIOR
ESC.1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

peril U chico conformado en anillo para sujetar bolsas de residuos

separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

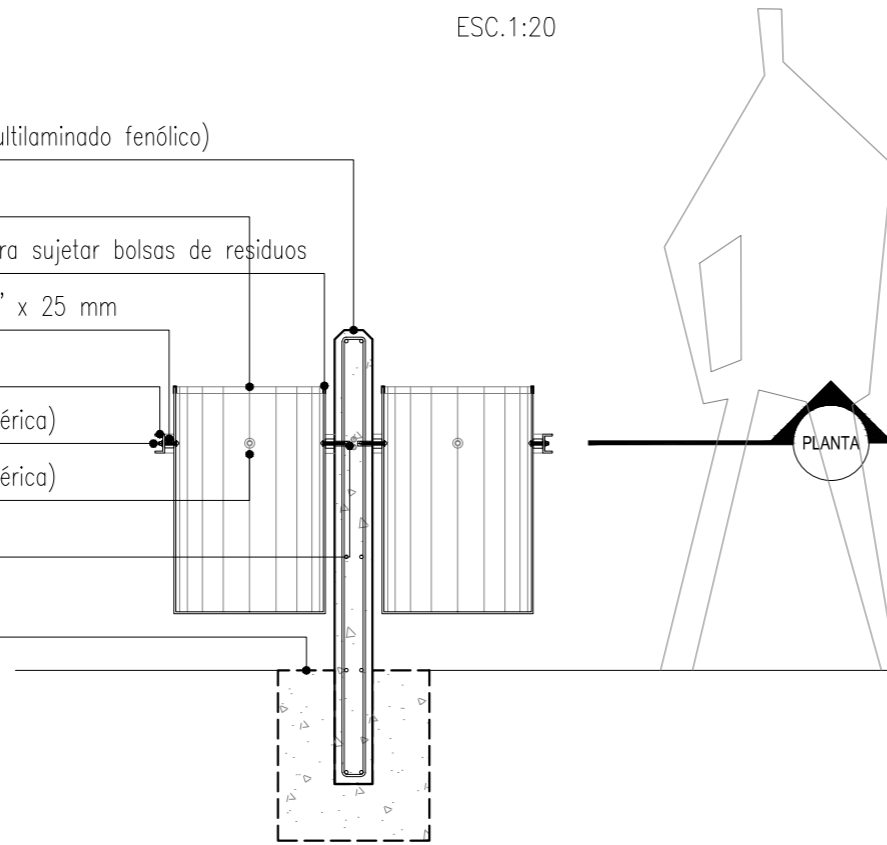
peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

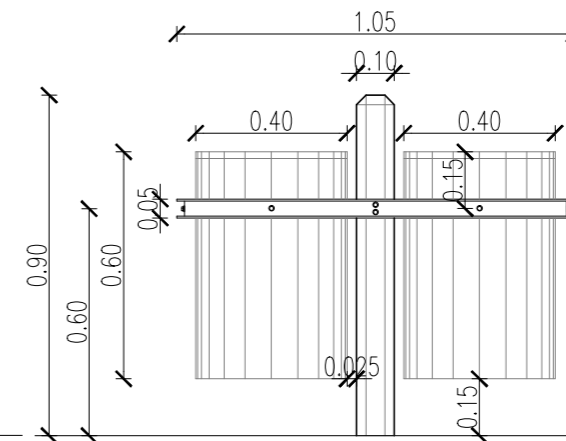
taco de expansión

hormigón simple

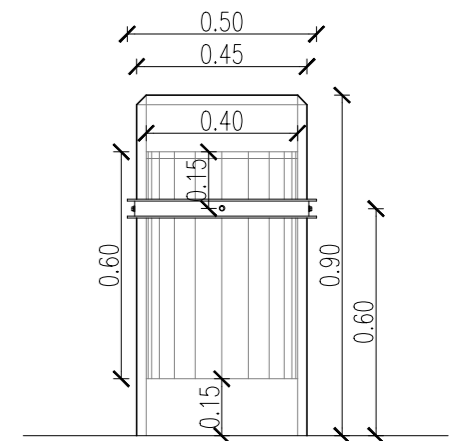


CORTE 1 - LONGITUDINAL
ESC.1:20

CORTE TRANSVERSAL
ESC.1:20



VISTA FRONTAL
ESC.1:20



VISTA LATERAL
ESC.1:20

NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural del cesto de basura definitivo , debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL**



PLANO:

DETALLE CESTOS DE BASURA

PLANO Nº

A. PLD5

PROYECTO:



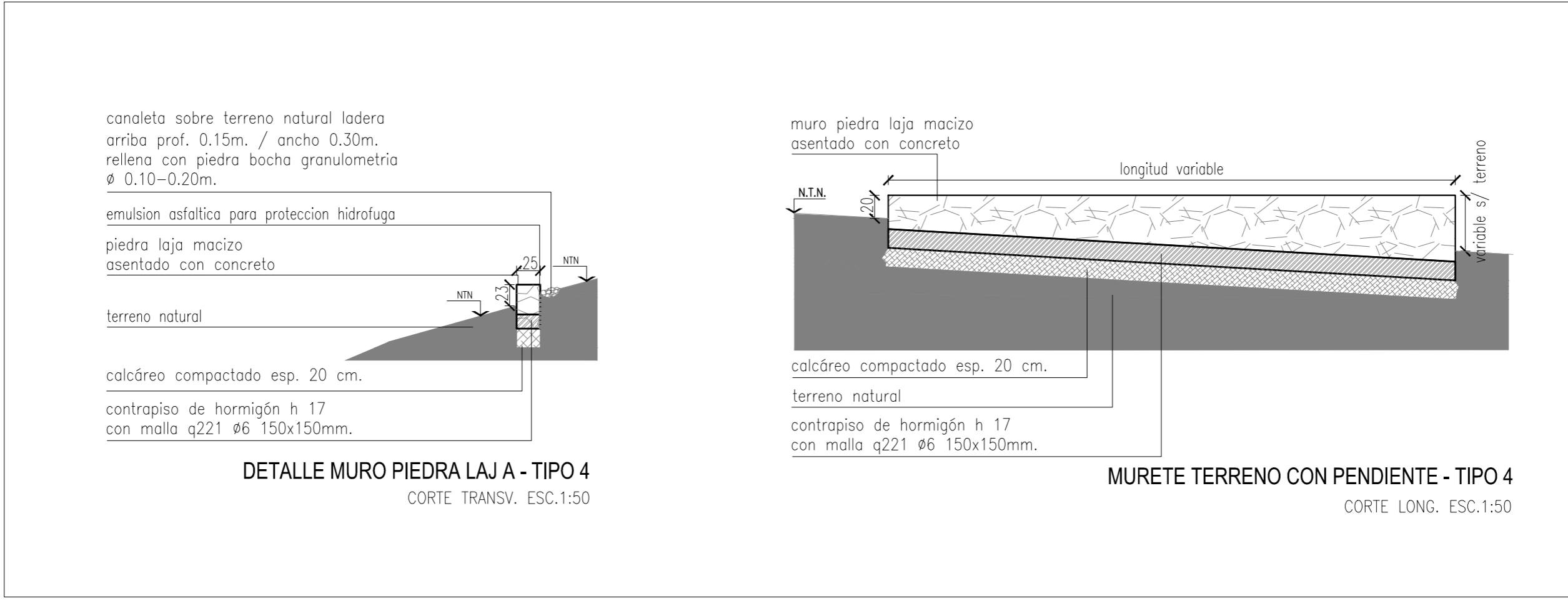
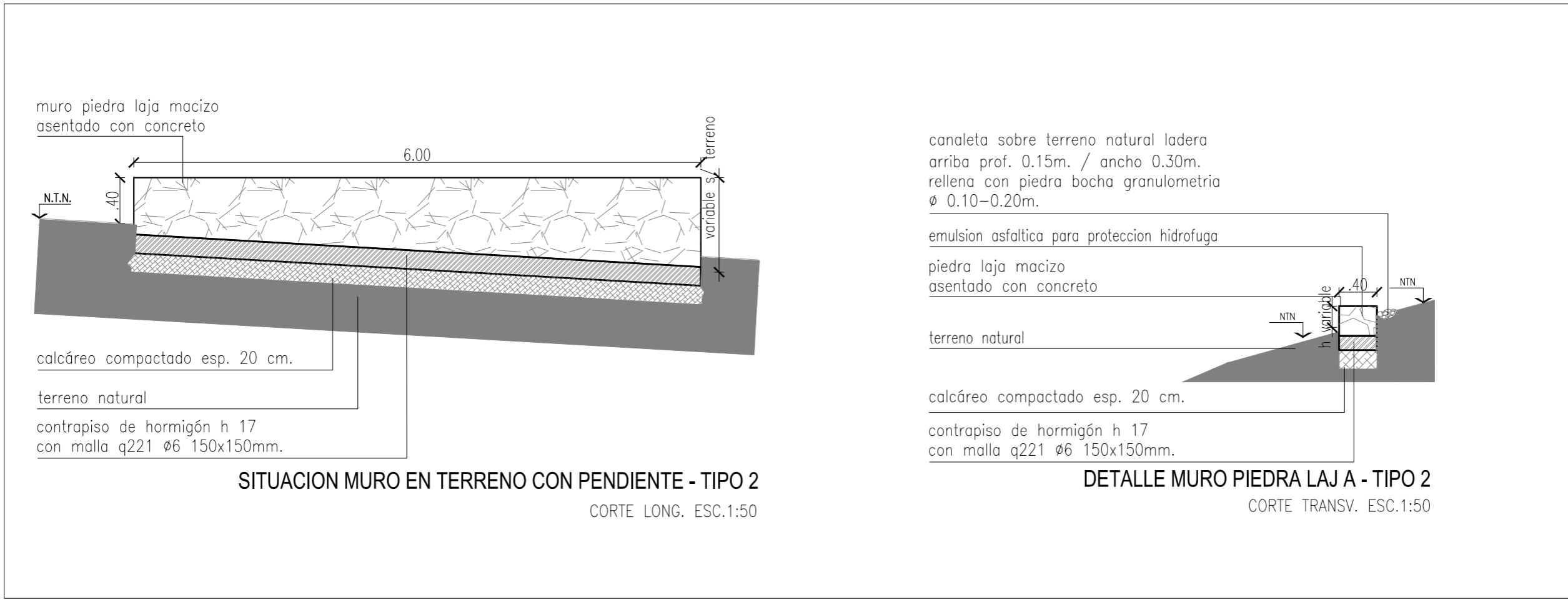
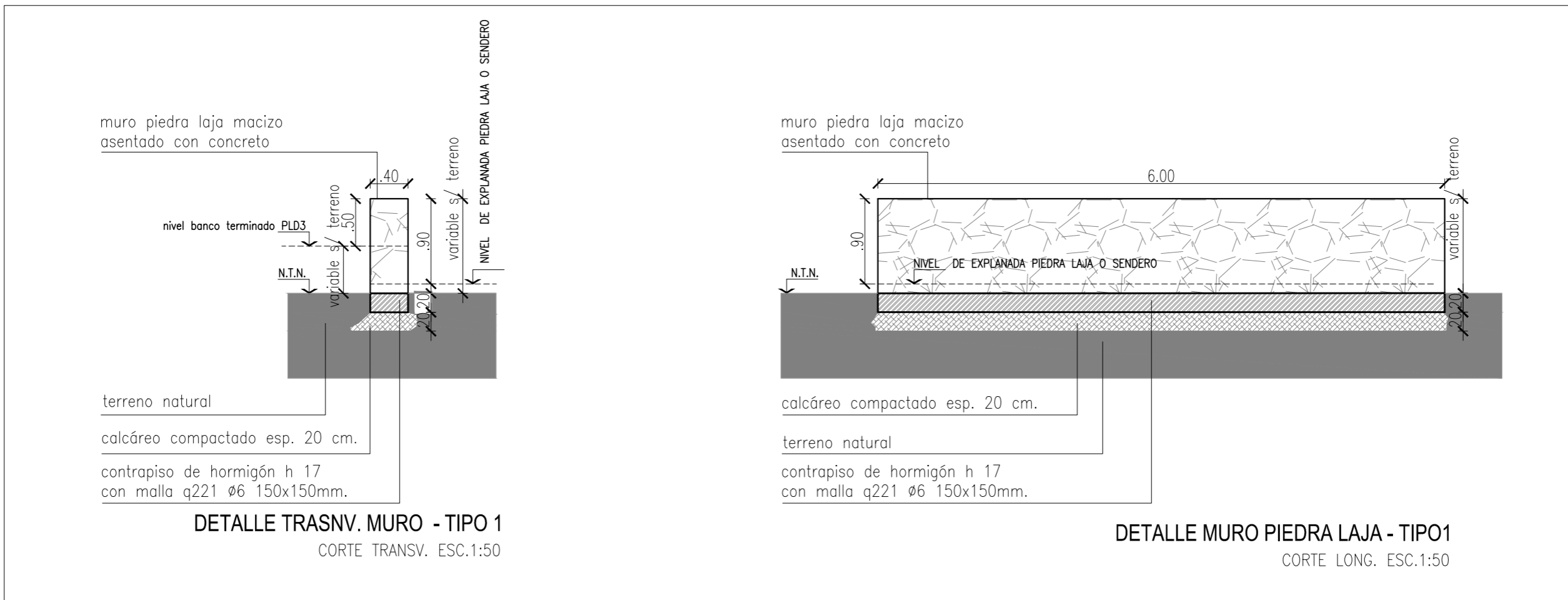
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:20



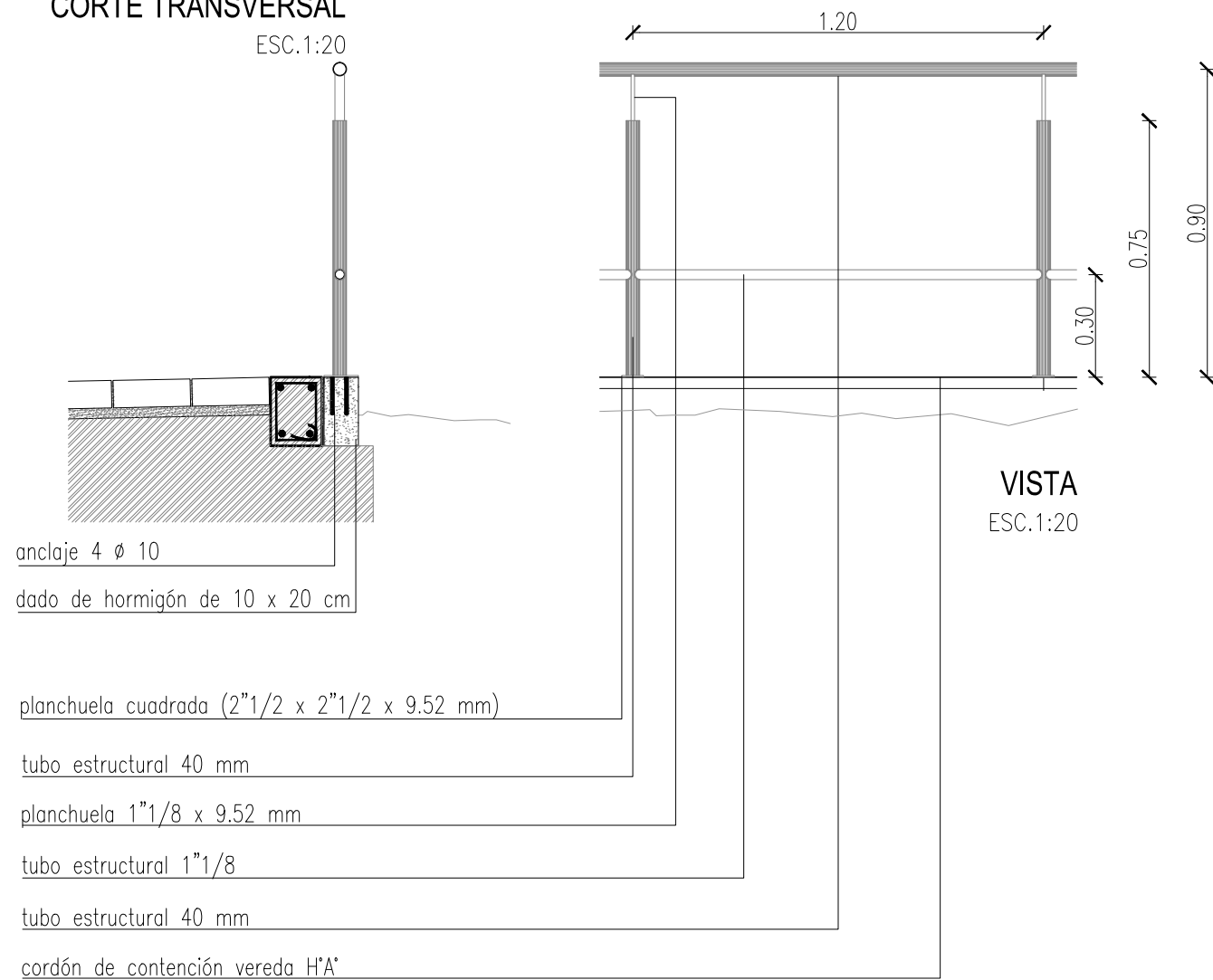
NOTA

- largo variable según planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el cálculo estructural definitivo del apoyo de muros, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memorias, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL</p> <p>INVERSION PUBLICA Y SERVICIO</p> <p>SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAP</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PLANO:</p> <p>DETALLE MURO PIEDRA LAJA</p>	<p>PLANO N°</p> <p>A. PLD6</p>	
	<p>PROYECTO:</p>	<p>Arq. Maria Marta Gomez</p> <p>Arqs F Aguirre; V Guichal; E Aguirre</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>
		<p>ESCALA</p> <p>1:50</p>	

CORTE TRANSVERSAL

ESC.1:20

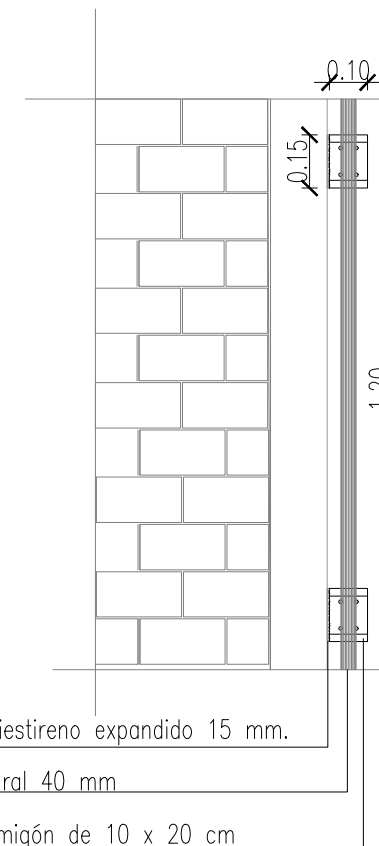


VISTA

ESC.1:20

NOTA

- el detalle representado corresponde a un modulo tipo, su disposición se dispondra segun plano de arquitectura



PLANTA

ESC.1:20



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE MODULO BARANDA

PLANO N°

A. PLD7

PROYECTO:



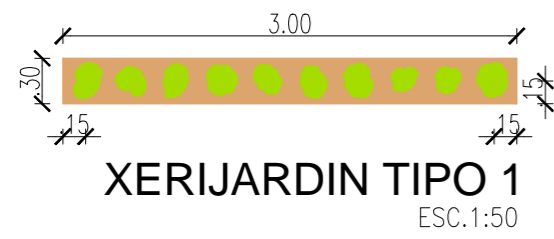
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

**1:50/1:20
1:5**



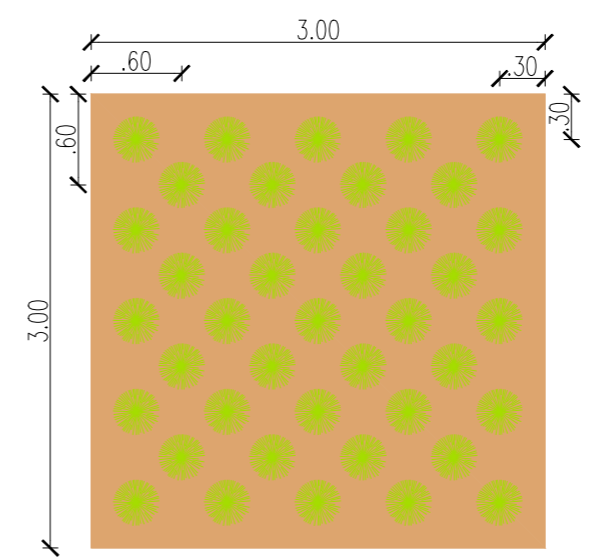
XERIJARDIN TIPO 1
ESC.1:50

TIPO 1	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	10 un.		c/ 0.30 m	

malla geotextil			total	

mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)			-	-

riego por goteo	a definir		-	



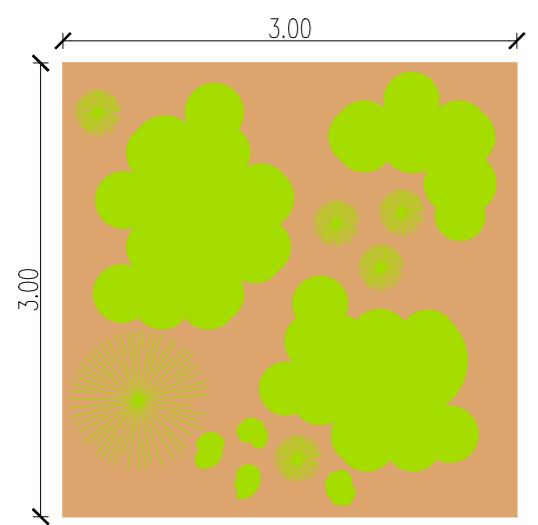
XERIJARDIN TIPO 2
ESC.1:50

TIPO 2	CANT	ICONO	DIST.	REF.
	4 un.		c/ 0.60 m	

malla geotextil			total	

mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)			-	-

riego por goteo	a definir		-	



XERIJARDIN TIPO 3
ESC.1:50

TIPO 3	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	4 un.		aleatorio	
	5 un.		aleatorio	
	7 un.		aleatorio	
	3 un.		aleatorio	

malla geotextil			total	

mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)			-	-

riego por goteo	a definir		-	

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

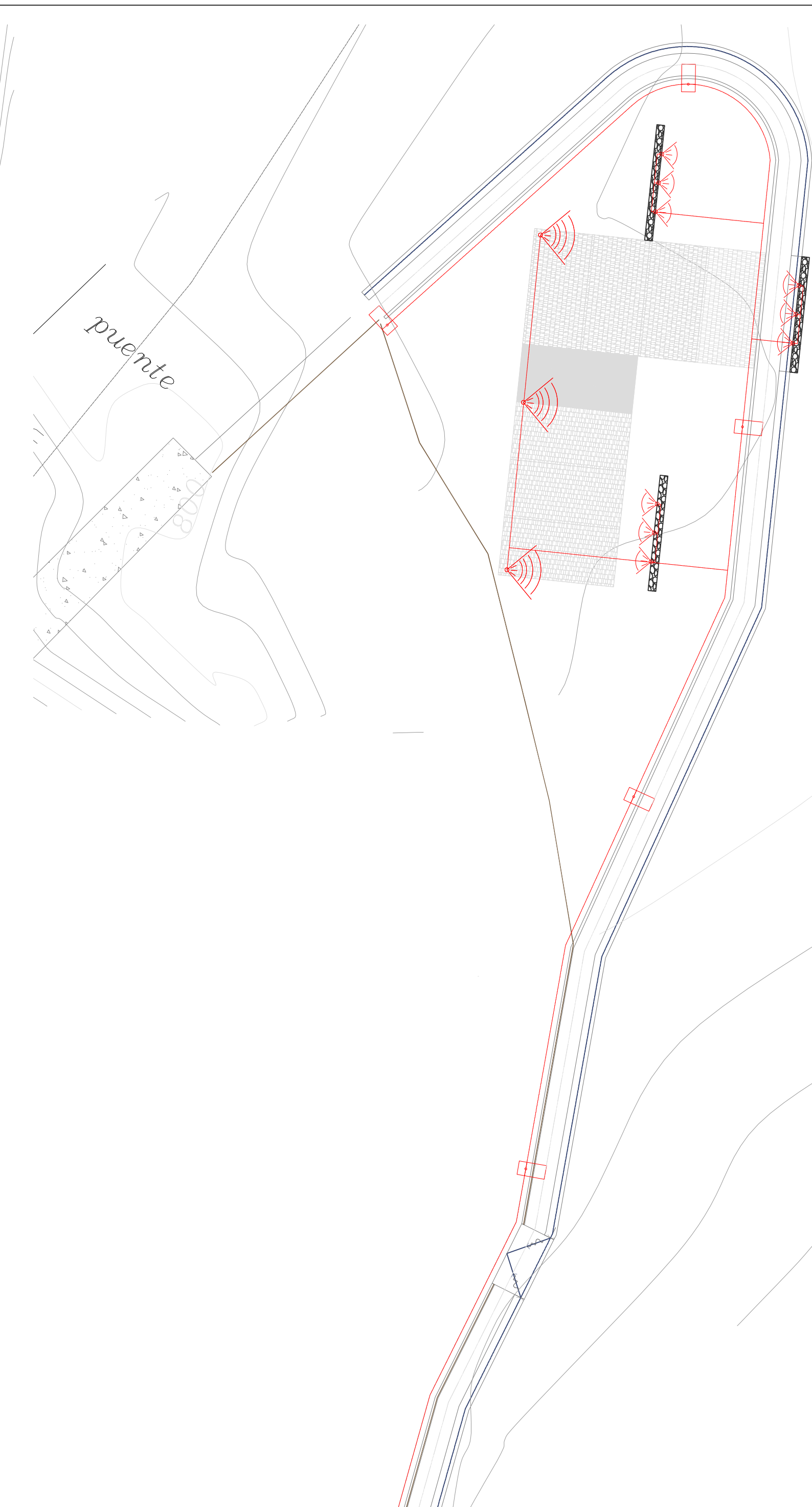
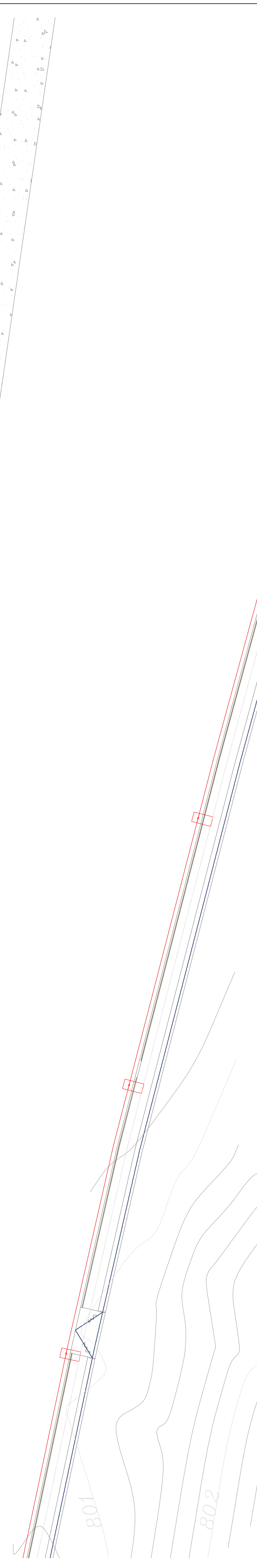
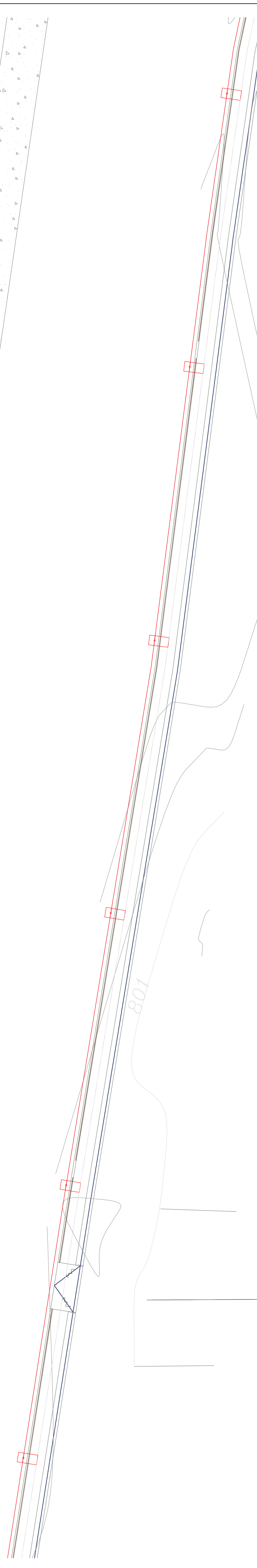
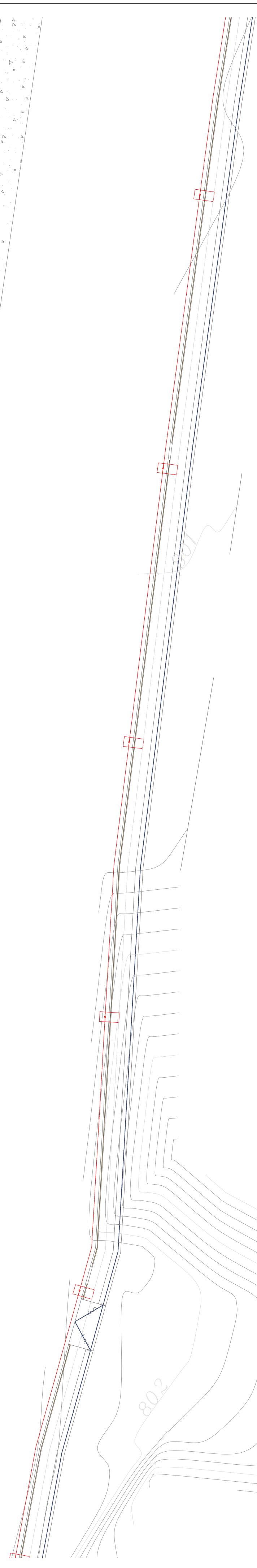
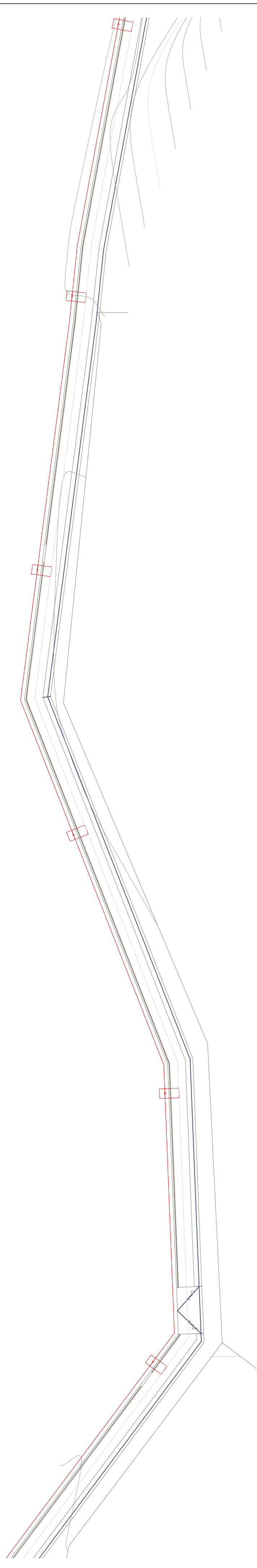
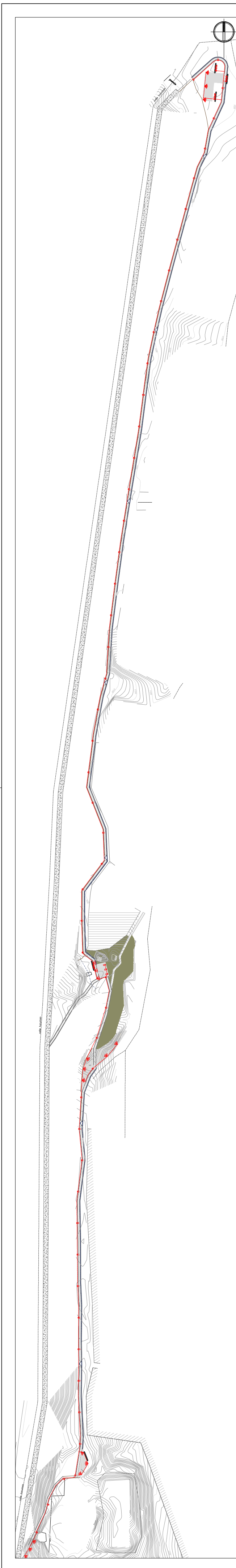
PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

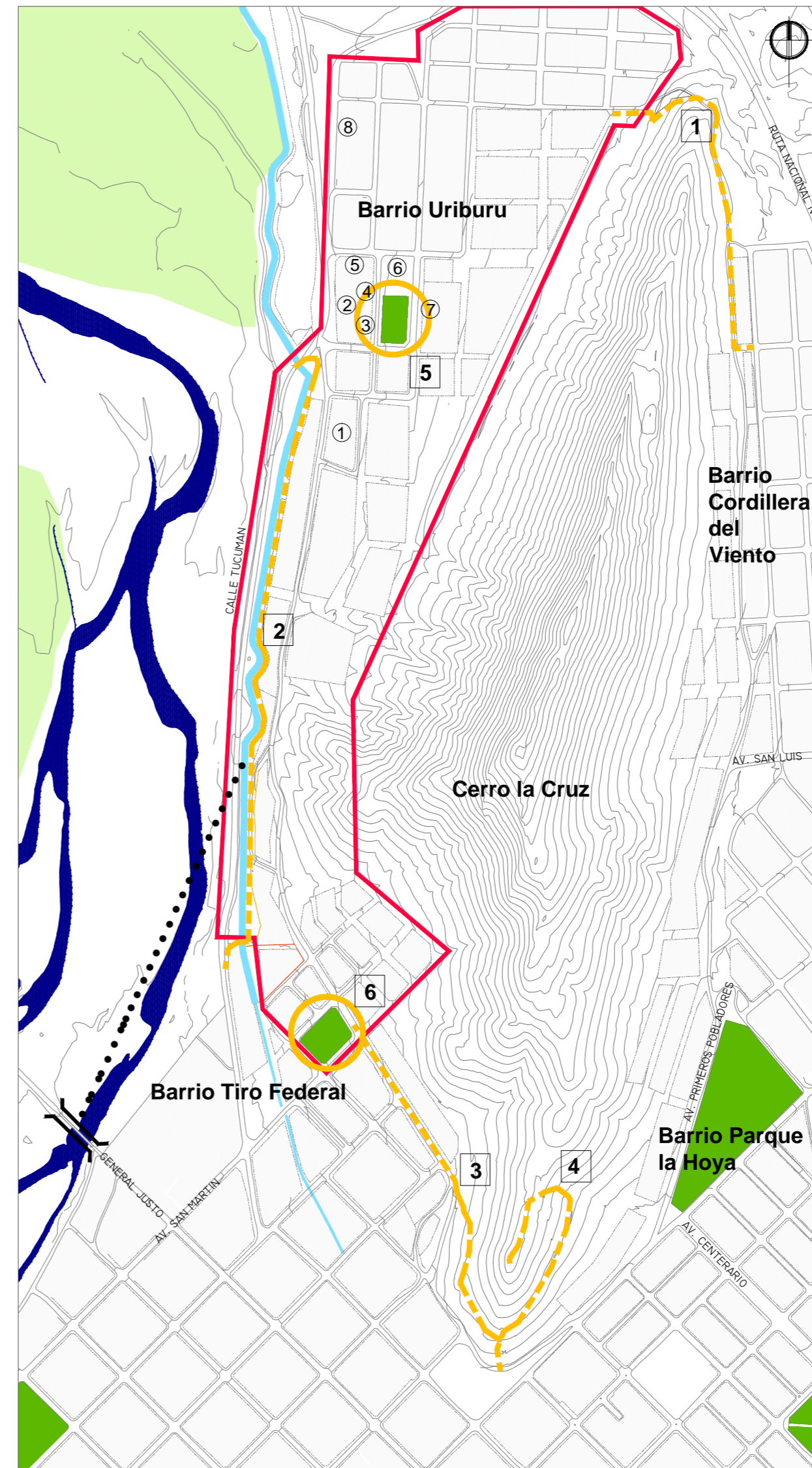
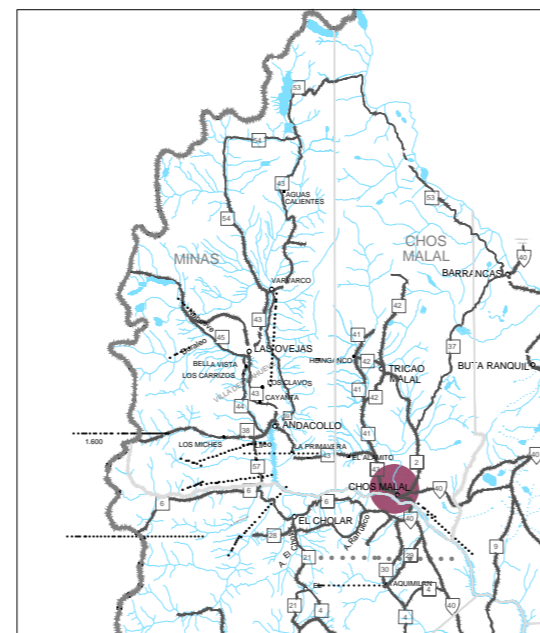


PLANO:	XEROJARDIN		PLANO N°	A. PLD9
PROYECTO:		Arq. Maria Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA	AGO - 13
			ESCALA	1:50



- NOTAS:
1. La contratista deberá realizar el cálculo eléctrico completo de la red interna correspondiente, en base al presente plano en donde se indica tipo de luminaria, características técnicas y ubicación.
 2. La Contratista deberá solicitar el punto de conexión al Ente Provincial de Energía del Neuquén. (E.P.E.N.).
 3. El E.P.E.N. en función al abastecimiento de energía previsto, deberá indicar la ubicación del medidor y del tablero general en el área de intervención.
 4. La Contratista deberá abrobar el cálculo definitivo ante el E.P.E.N. previo al inicio de los trabajos, y deberá entregar a la inspección de la obra, los planos, planillas, detalles y permisos correspondientes para la correcta materialización de la obra.
 5. La Contratista deberá respetar las normativas vigentes para la ejecución de los trabajos y lo indicado en el Capítulo 11 «Iluminación, del Pliego de Especificaciones Técnicas de la Obra.
 6. Se deberá respetar en su colocación las recomendaciones del fabricante.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO</p> <p>SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO:</p> <p>ILUMINACION</p>	<p>PLANO N°</p> <p>A. PL11</p>
<p>PROYECTO:</p> <p> Arq. María María Gómez Arqs F. Aguirre; V. Glaciat; E. Aguirre</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:200</p>



REFERENCIAS GENERALES

- Poblacion Consolidada
- Plazas/Parques
- Rio/canales
- Sectores Puesta en Valor
- Area de Influencia Intervencion

REFERENCIAS INSTITUCIONES

- ① Polideportivo
- ② Centro integrado Comunitario
- ③ Capilla
- ④ Centro de Salud

INTERVENCIONES

- 1 Sendero Norte
- 2 Parque Lineal
- 3 Sendero Sur
- 4 Sendero Religioso Cerro La Cruz
- 5 Plaza Barrio Uriburu
- 6 Plaza Barrio Tiro Federal

ACCIONES DE PUESTA EN VALOR

- 1 Barrio Uriburu. Accesibilidad.
- 2 Cruz



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL

PLANO: UBICACION GENERAL Y SECTORES A INTERVENIR

PROYECTO: Arq. Maria Marta Gomez, Arqs F Aguirre; V Guichal; E Aguirre



PLANO Nº

B. SS1

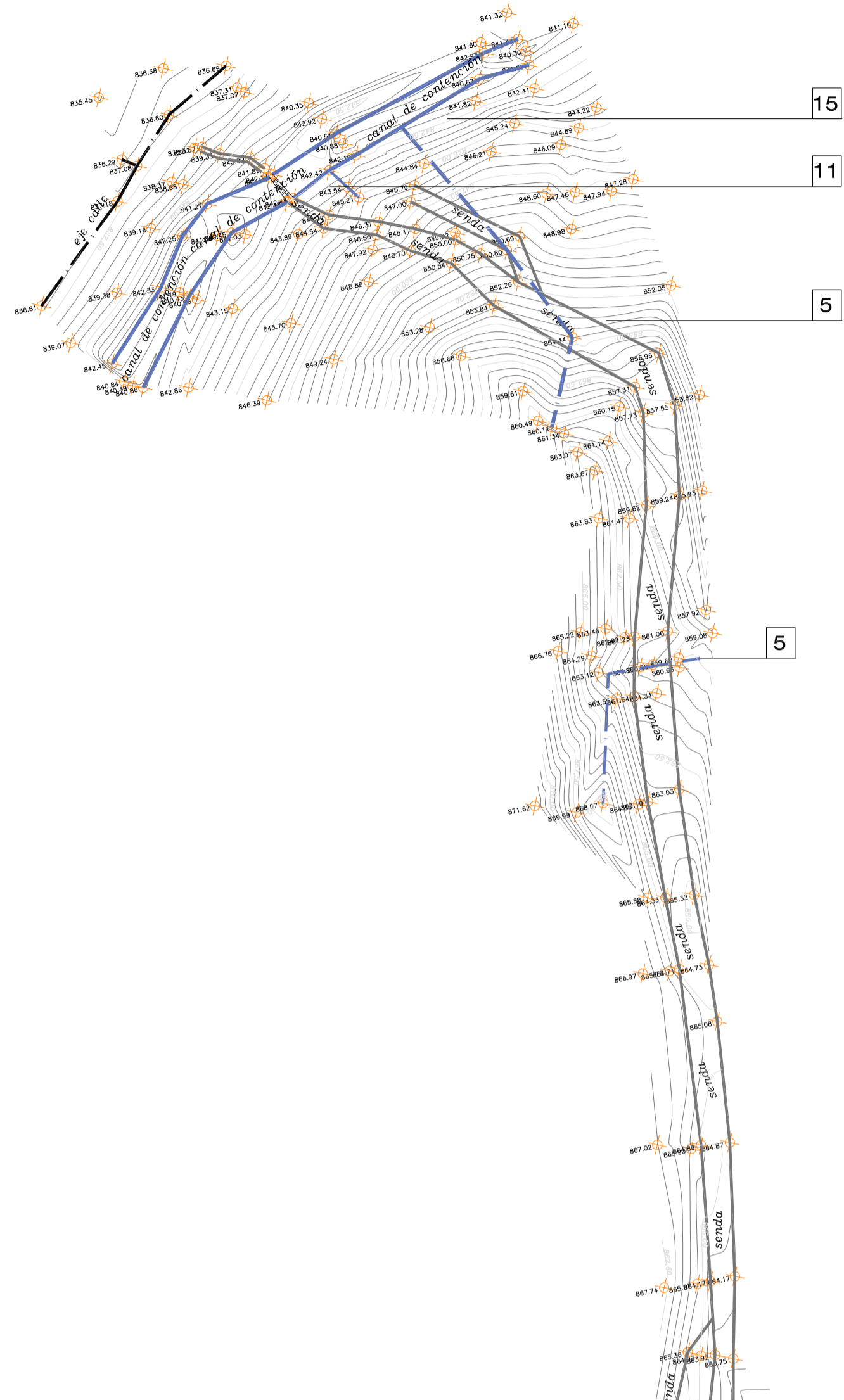
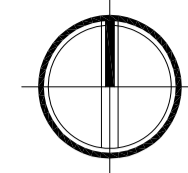
ESCALA

F/E

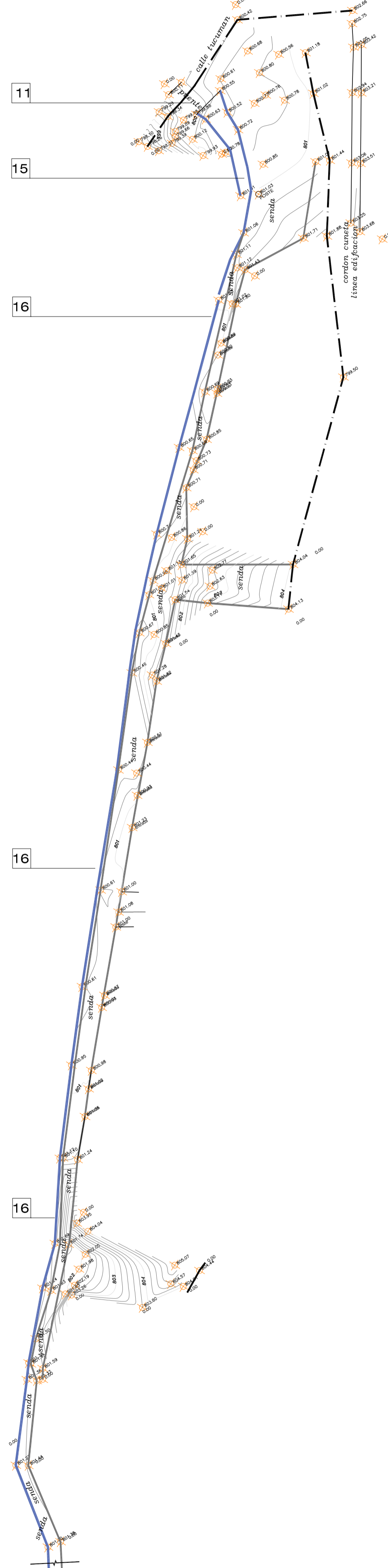
FECHA

AGO - 13

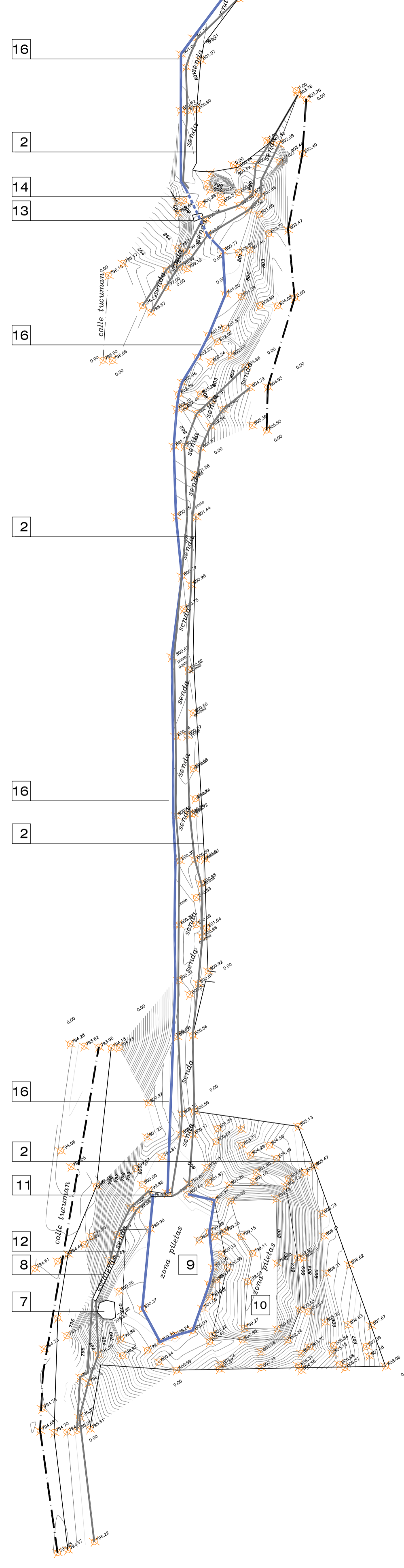
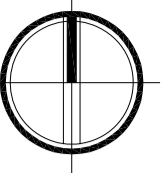
1 SECTOR SENDERO NORTE



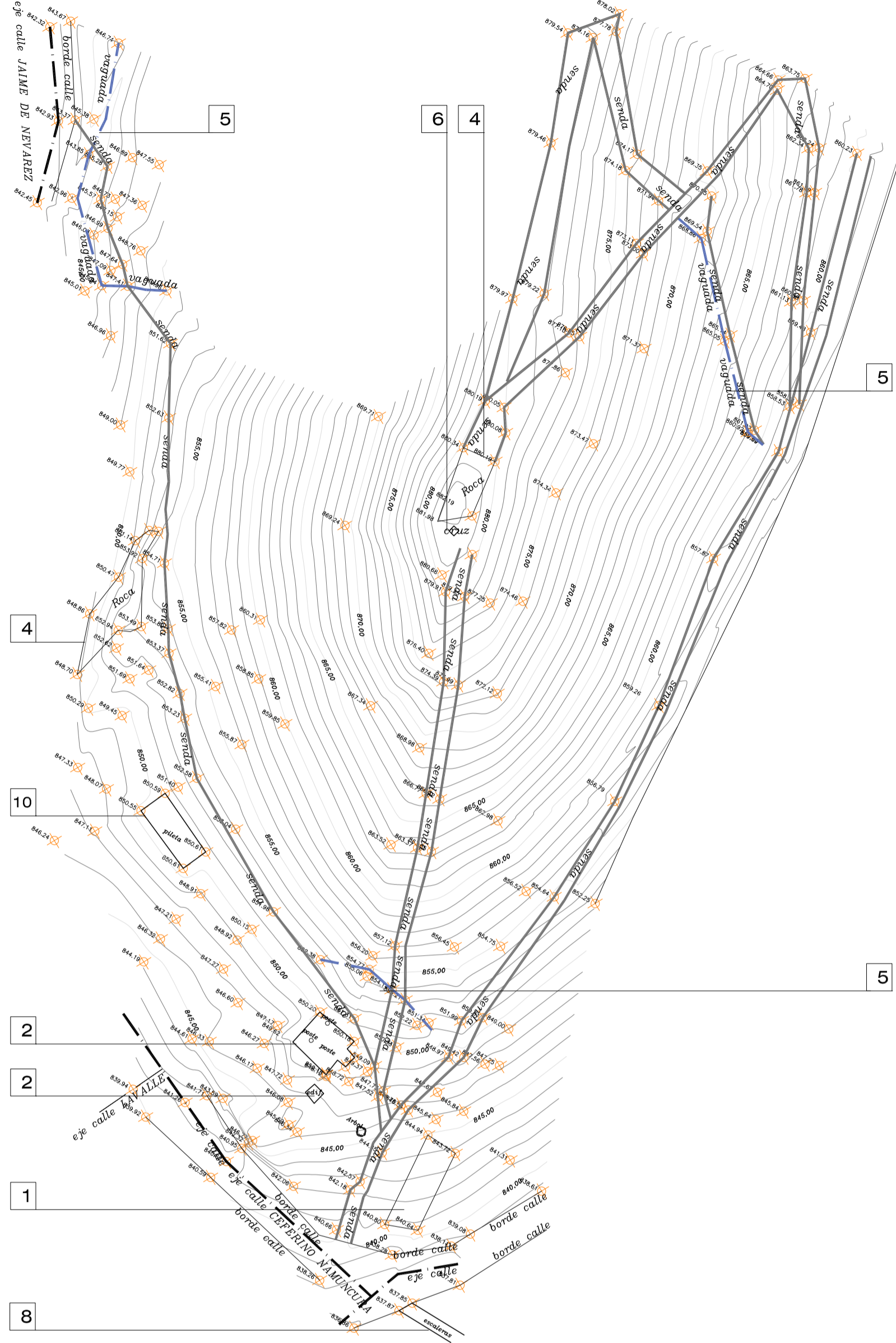
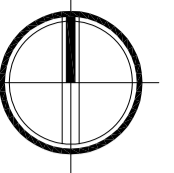
2 PARQUE LINEAL SECTOR NORTE



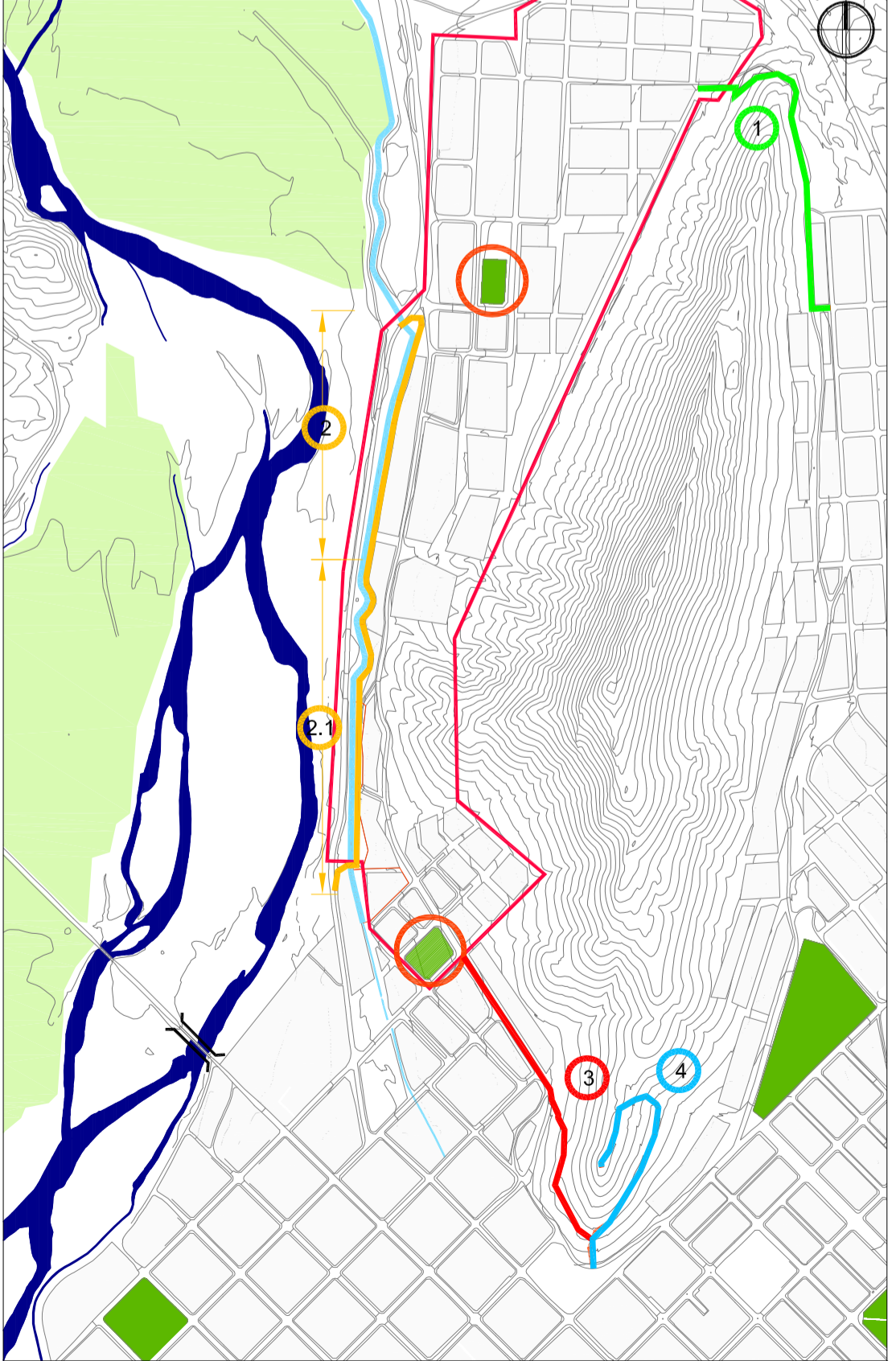
2.1 PARQUE LINEAL SECTOR SUR



3 4 SECTOR SENDERO SUR y SENDERO RELIGIOSO



PLANO GENERAL



REFERENCIAS GENERALES

- 1 Sector Sendero norte
- 2 Sector Parque Lineal
- 3 Sector Sendero Sur / Sendero Religioso

- - - Ejes calles existentes
- - - Vaguadas / canales existentes
- - - Limites Senderos Existentes

REFERENCIA HECHOS EXISTENTES

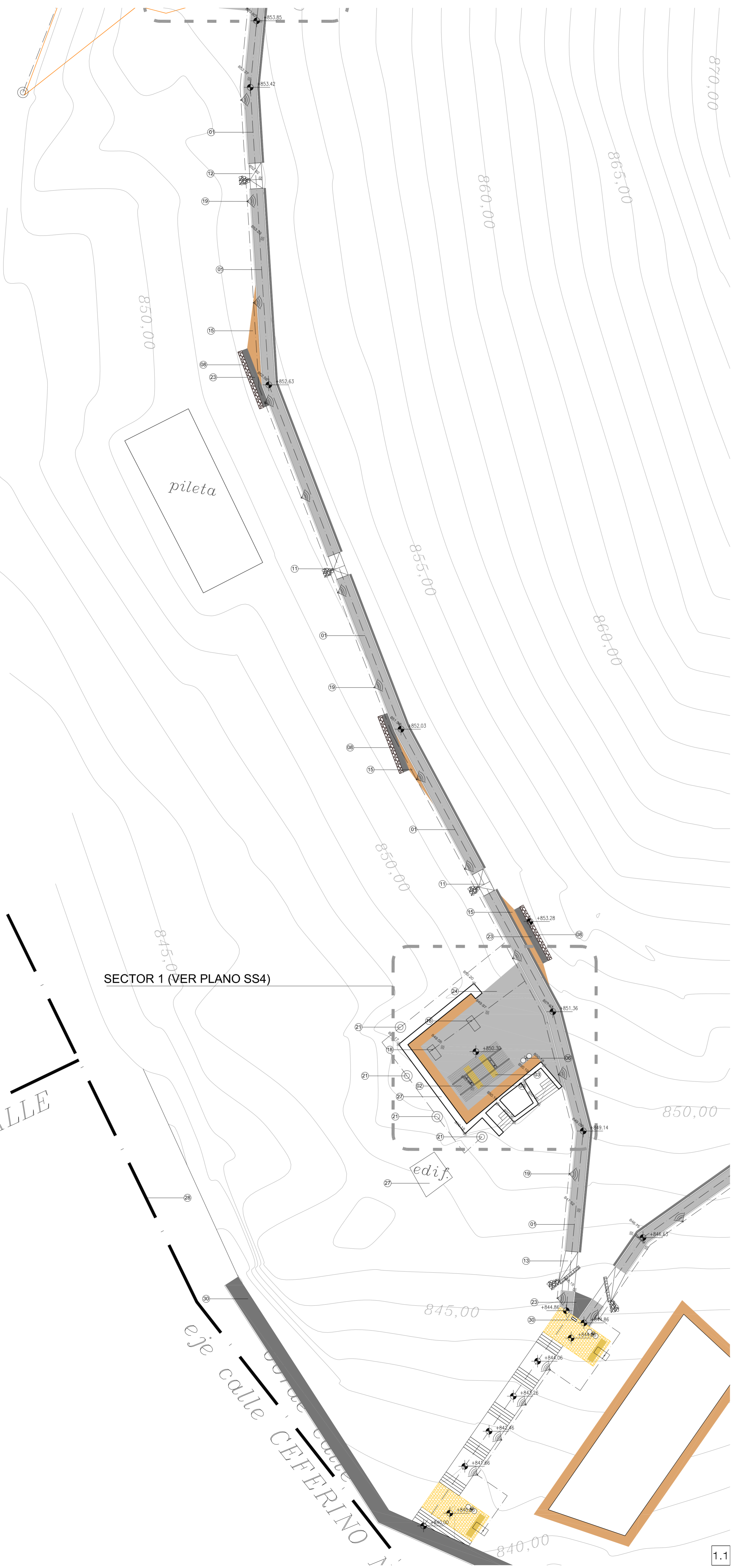
- | | | |
|------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1 Sector p/ inspección de servicios públicos cercado | 7 Torreón existente | 13 Sector inspección canal entubado |
| 2 Construcción existente | 8 Escalera existente | 14 Canal entubado |
| 3 Pileta existente | 9 Pileta activa | 15 Canal a cielo abierto |
| 4 Rocas existentes a conservar | 10 Pileta inactiva | 16 Borde canal a cielo abierto |
| 5 Vaguada | 11 Puente existente | |
| 6 Sector Cruz existente | 12 Alambrado existente | |



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL

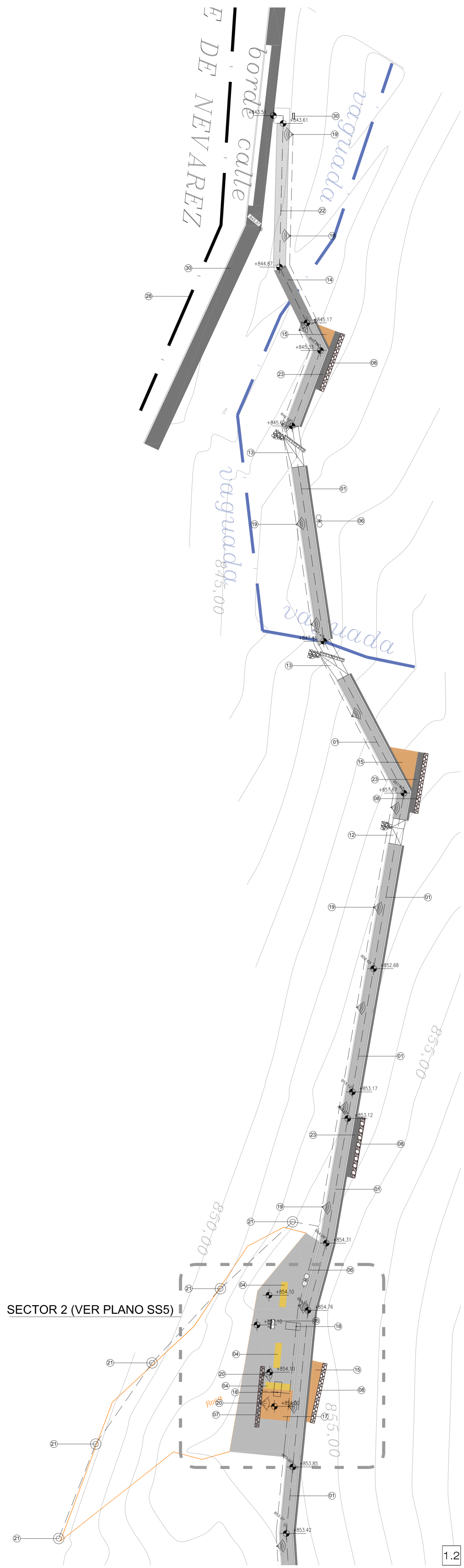


MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF	PLANO: PLANIMETRIA Y HECHOS EXISTENTES	PLANO N° B. SS2
PROYECTO: PRO.ME.BA III	FECHA: AGO - 13	ESCALA: 1:1000



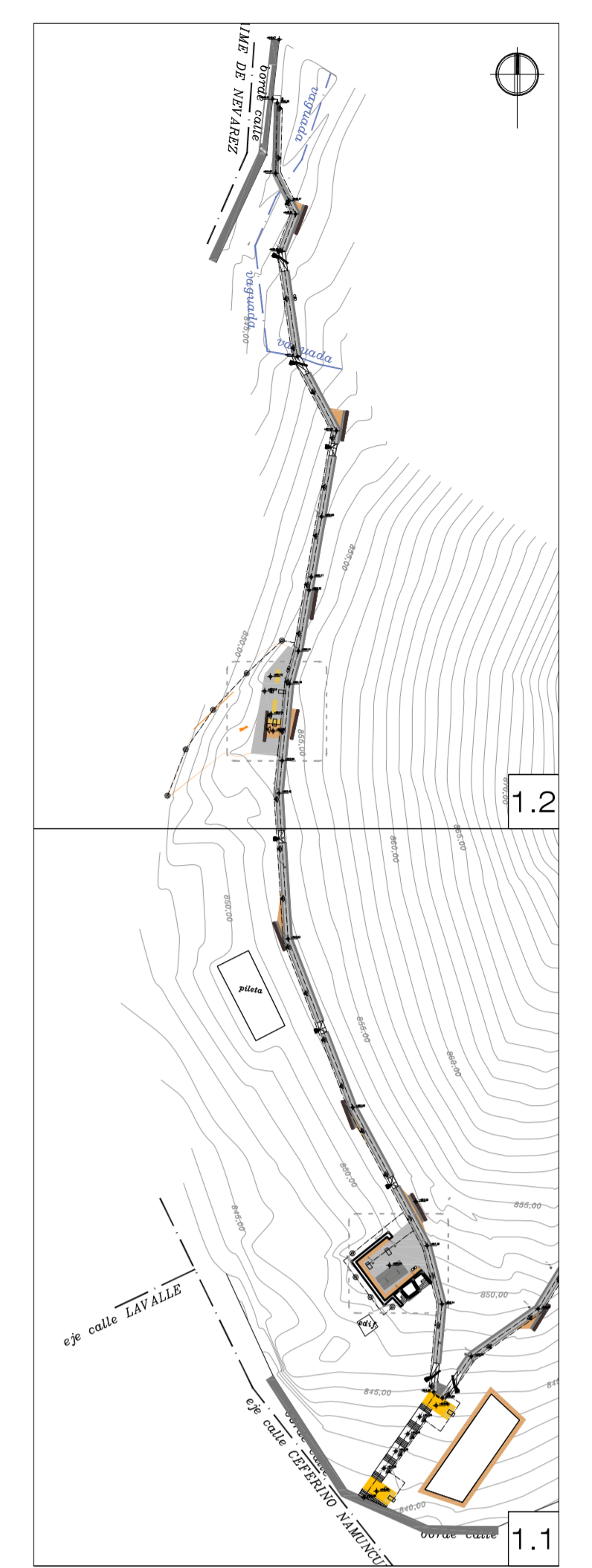
SECTOR 1 (VER PLANO SS4)

1.1



SECTOR 2 (VER PLANO SS5)

1.2



1.2

1.1



- REFERENCIAS**
- 01 SENDERO GRASA CONFINADA SDETALLE SSD1
 - 02 PERGOLA SDETALLE SSD2
 - 03 BANCOS DE HPA TIPO 1 SDETALLE SSD3
 - 04 BANCOS DE HPA TIPO 2 SDETALLE SSD3
 - 05 SEÑALÉCTICA TIPO 1 SDETALLE SSD4
 - 06 CESTOS DE BASURA SDETALLE SSD5
 - 07 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 1 SDETALLE SSD6
 - 08 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 2 SDETALLE SSD6
 - 09 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 3 SDETALLE SSD6
 - 10 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 4 SDETALLE SSD6
 - 11 HONDONDA 3% SDETALLE SSD7
 - 12 HONDONDA 0% SDETALLE SSD7
 - 13 BARRA DE AGUA SDETALLE SSD7
 - 14 PASARELA SDETALLE SSD8
 - 15 XERILARDIN TIPO 1 SDETALLE SSD9
 - 16 XERILARDIN TIPO 2 SDETALLE SSD9
 - 17 XERILARDIN TIPO 3 SDETALLE SSD9
 - 18 FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
 - 19 FAROLA LEM, MARCA AREF
 - 20 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
 - 21 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
 - 22 BAMPAS TERMINACION H' PEINADO SDETALLE SSD 10
 - 23 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 010m - 0.15m. NEGRAS
 - 24 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m - 0.02m.
 - 25 ARBOLES PROPIETARIOS
 - 26 CONSTRUCCION EXISTENTE
 - 27 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCIÓN
 - 28 EJE CALLES EXISTENTES
 - 29 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin construcci)
 - 30 SEÑALÉCTICA TIPO 2 SDETALLE SSD4

NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIENEN PLANO SSO. LA CONTRASTA PREVIO AL INICIO DE LAS OBRAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA, CON LOS NIVELES DE CALLES EXISTENTES QUE SE ENCONTRE EN LA OBRA.
 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 3- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INFRASTRUCTURA PUBLICA Y SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: ARQUITECTURA PLANTAS</p> <p>PROYECTO: PRO.ME.BA III</p> <p>Ing. María Marta Gomez Arq. F. Aquino, V. Galarza, E. Aguero</p>	

e LAVALLE

eje calle CEFERINO

E DE NEVAREZ

vaquada

845.00

850.00

855.00

860.00

865.00

850.00

845.00

840.00

850.00

855.00

860.00

865.00

855.00

850.00

pileta

edif.

edif.



edif.

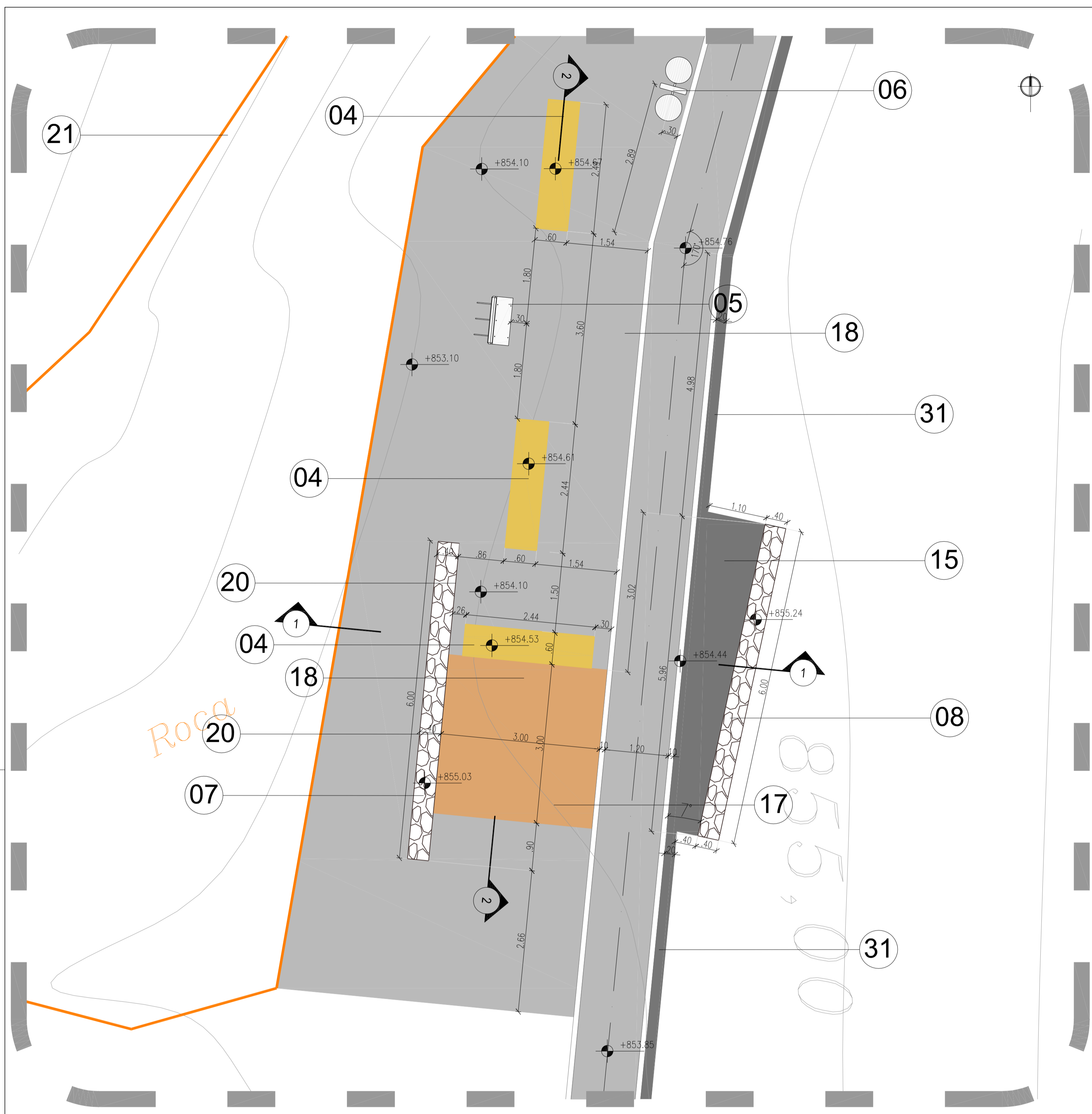


PLANTA SECTOR 1

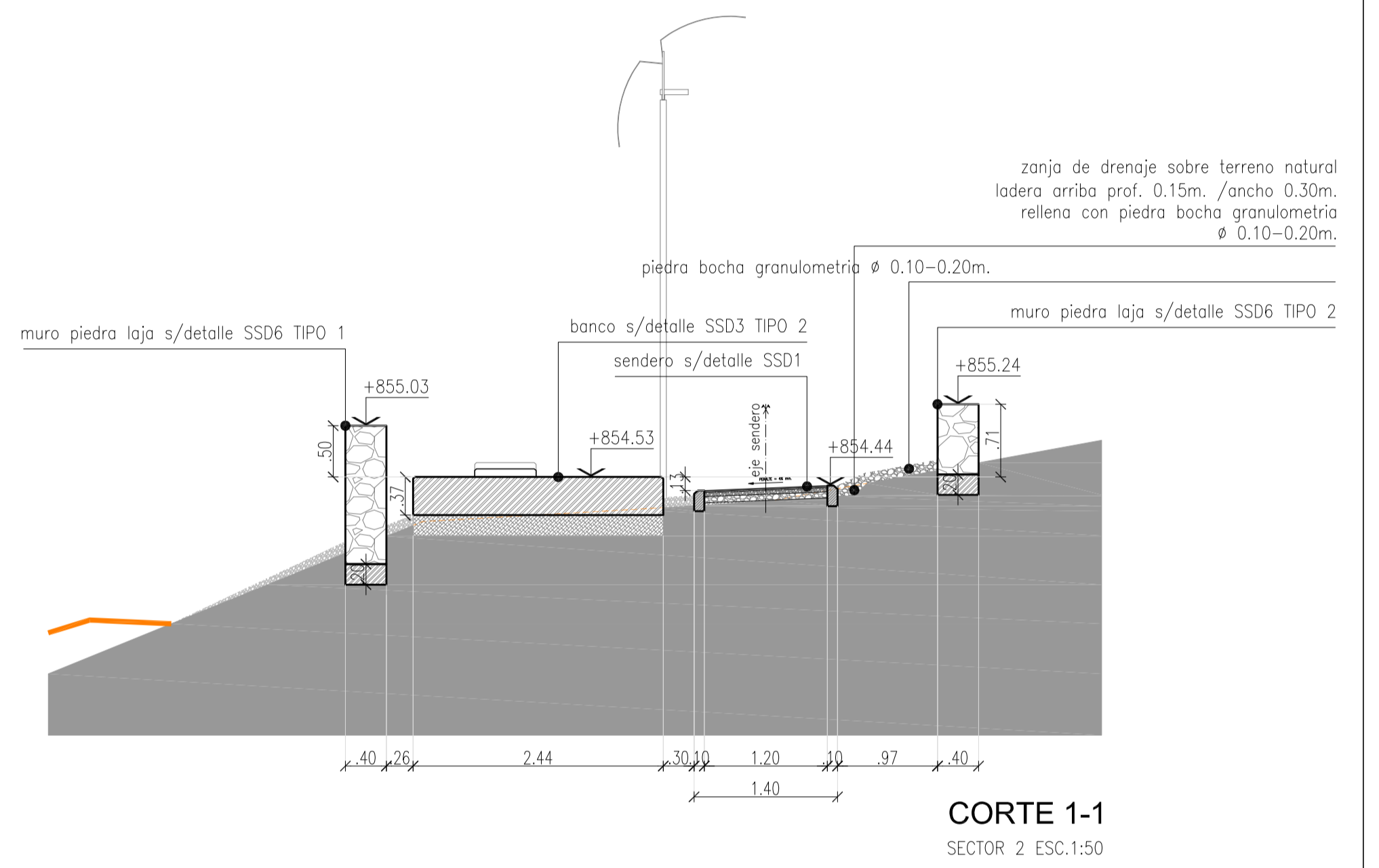
- REFERENCIAS**
- 01 SENDERO GRAVA CONFINADA S/DETALLE SSD1
 - 02 PERGOLA S/DETALLE SSD2
 - 03 BANCOS DE Hª TIPO 1 S/DETALLE SSD3
 - 04 BANCOS DE Hª TIPO 2 S/DETALLE SSD3
 - 05 SEÑALÉCTICA TIPO 1 S/DETALLE SSD4
 - 06 CESTOS DE BASURA S/DETALLE SSD5
 - 07 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 1 S/DETALLE SSD6
 - 08 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 2 S/DETALLE SSD6
 - 09 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 3 S/DETALLE SSD6
 - 10 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 4 S/DETALLE SSD6
 - 11 HONDONADA 3% S/DETALLE SSD7
 - 12 HONDONADA 6% S/DETALLE SSD7
 - 13 BARRA DE AGUA S/DETALLE SSD7
 - 14 PASARELA S/DETALLE SSD8
 - 15 XERLIARDIN TIPO 1 S/DETALLE SSD9
 - 16 XERLIARDIN TIPO 2 S/DETALLE SSD9
 - 17 XERLIARDIN TIPO 3 S/DETALLE SSD9
 - 18 FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
 - 19 FAROLA ALEM, MARCA AREF
 - 20 ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR
 - 21 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
 - 22 RAMPAS TERMINACIÓN Hª PEINADO S/DETALLE SSD 10
 - 23 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 010m - 0.15m. NEGRAS
 - 24 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m - 0.03m.
 - 25 ARBOLES PROPUESTOS
 - 26 CONSTRUCCION EXISTENTE
 - 27 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCION
 - 28 EJE CALLES EXISTENTES
 - 29 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
 - 30 SEÑALÉCTICA TIPO 2 S/DETALLE SSD4

NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO SR2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.

 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS PROVINCIA DEL NEUQUÉN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	PLANO N° B. SS4
	ARQUITECTURA Y DETALLE SECTORES
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF	PROYECTO:  Arq. María Marta Gomez Arq. F. Aguirre; V. Góchez; E. Aguirre
PRO.ME.BA III	FECHA AGO - 13 ESCALA 1:50



PLANTA SECTOR 2

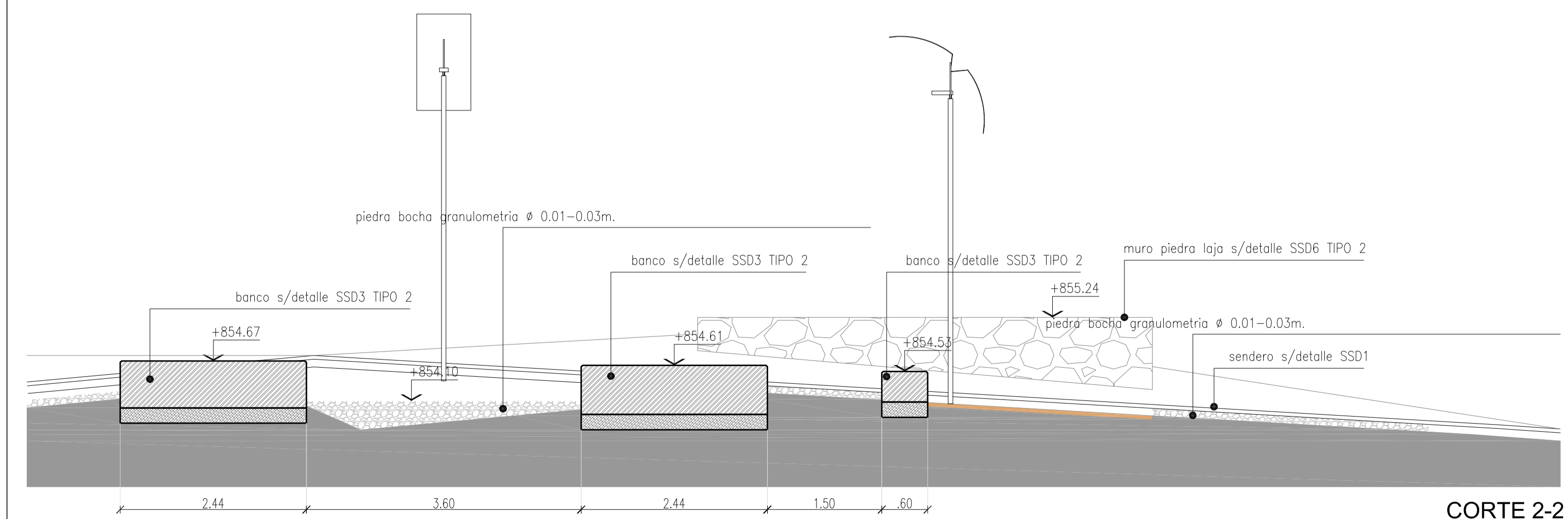


CORTE 1-1
SECTOR 2 ESC.1:50

- REFERENCIAS**
- 01 SENDERO GRAVA CONFINADA S/DETALLE SSD1
 - 02 PERGOLA S/DETALLE SSD2
 - 03 BANCOS DE H* TIPO 1 S/DETALLE SSD3
 - 04 BANCOS DE H* TIPO 2 S/DETALLE SSD3
 - 05 SEÑALÉCTICA TIPO 1 S/DETALLE SSD4
 - 06 CESTOS DE BASURA S/DETALLE SSD5
 - 07 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 1 S/DETALLE SSD6
 - 08 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 2 S/DETALLE SSD6
 - 09 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 3 S/DETALLE SSD6
 - 10 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 4 S/DETALLE SSD6
 - 11 HONDONADA 3% S/DETALLE SSD7
 - 12 HONDONADA 6% S/DETALLE SSD7
 - 13 BARRA DE AGUA S/DETALLE SSD7
 - 14 PASARELA S/DETALLE SSD8
 - 15 XERJARDIN TIPO 1 S/DETALLE SSD9
 - 16 XERJARDIN TIPO 2 S/DETALLE SSD9
 - 17 XERJARDIN TIPO 3 S/DETALLE SSD9
 - 18 FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
 - 19 FAROLA ALEM, MARCA AREF
 - 20 ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR
 - 21 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
 - 22 RAMPAS TERMINACION H* PEINADO S/DETALLE SSD 10
 - 23 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 010m - 0.15m. NEGRAS
 - 24 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m - 0.03m.
 - 25 ARBOLES PROPUESTOS
 - 26 CONSTRUCCION EXISTENTE
 - 27 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCION
 - 28 EJE CALLES EXISTENTES
 - 29 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
 - 30 SEÑALÉCTICA TIPO 2 S/DETALLE SSD4
 - 31 ZANJA DRENAJE SOBRE TERRENO NATURAL

REFERENCIAS

NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO SR2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.



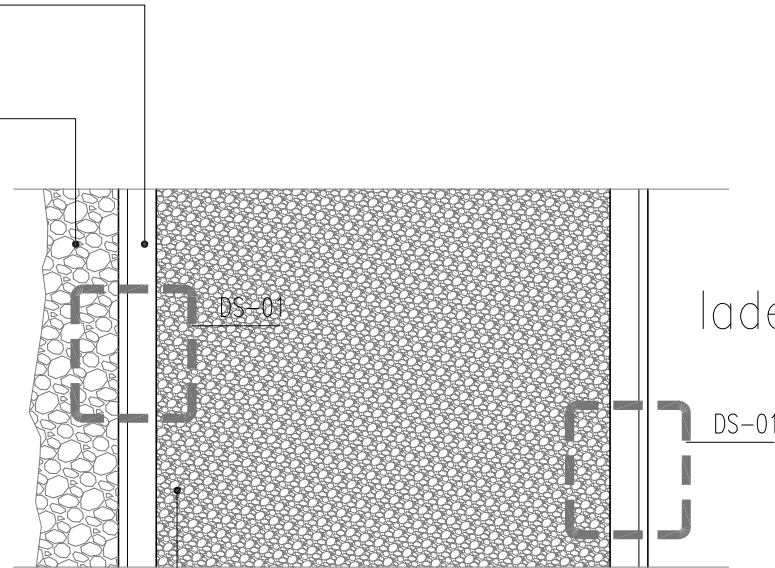
CORTE 2-2
SECTOR 2 ESC.1:50

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA MUNICIPAL</p>	
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAE</p>	<p>PROYECTO: Arq. María María Gomez Arqs F Aguirre; V Giknah; E Aguirre</p>	<p>PLANO Nº: B. SS5</p>
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p>FECHA: AGO - 13</p>	<p>ESCALA: 1:50</p>

cordón de contención vereda H*A, hierro long. ϕ 6, estribos en "U" de ϕ 6
 c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
 0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

zanjas de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.05m. /
 ancho 0.20m. rellena con piedra bocha granulometria
 ϕ 0.10-0.20m.

ladera arriba



ladera abajo

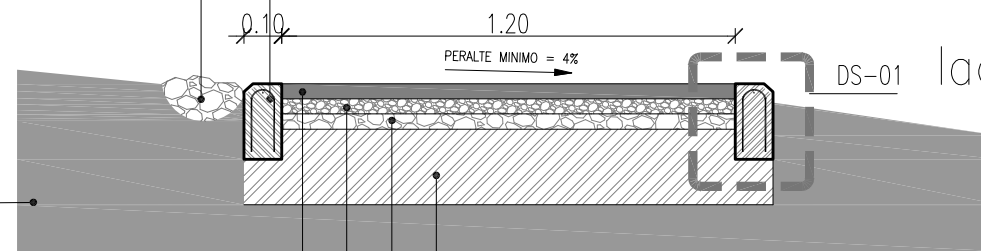
PLANTA SENDERO
 ESC.1:20

grava fina mezclada con arena

cordón de contención vereda H*A, hierro long. ϕ 6, estribos en "U" de ϕ 6
 c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
 0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

zanja de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.15m. /
 ancho 0.30 m. rellena con piedra bocha granulometria
 ϕ 0.10-0.20m.

ladera arriba



ladera abajo

CORTE TRANSV. SENDERO
 ESC.1:20

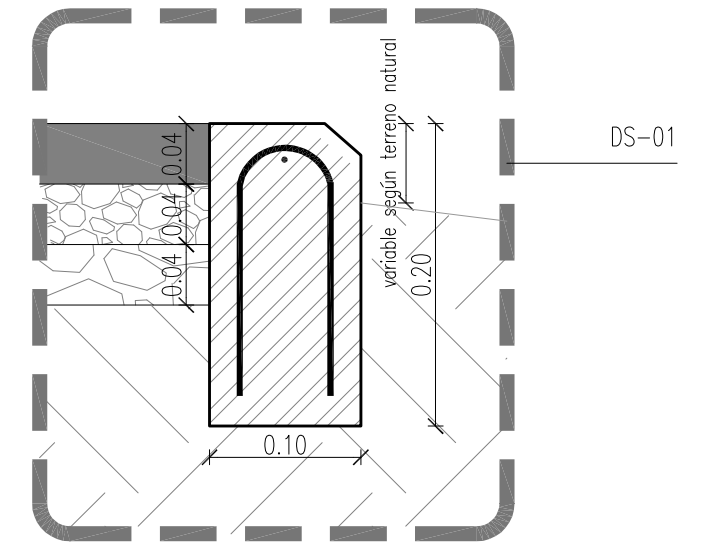
terreno natural

grava fina mezclada con arena

grava mediana

grava gruesa

material calcareo consolidado en donde corresponda según lo requiera la base del terreno



DETALLE BORDE
 ESC.1:5

NOTA

- largo variable según planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el cálculo estructural definitivo de todos los elementos, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



MINISTERIO DE
 PLANIFICACION FEDERAL,
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
 III**

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS

URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

DETALLE SENDEROS

PLANO Nº

B. SSD1

PROYECTO:



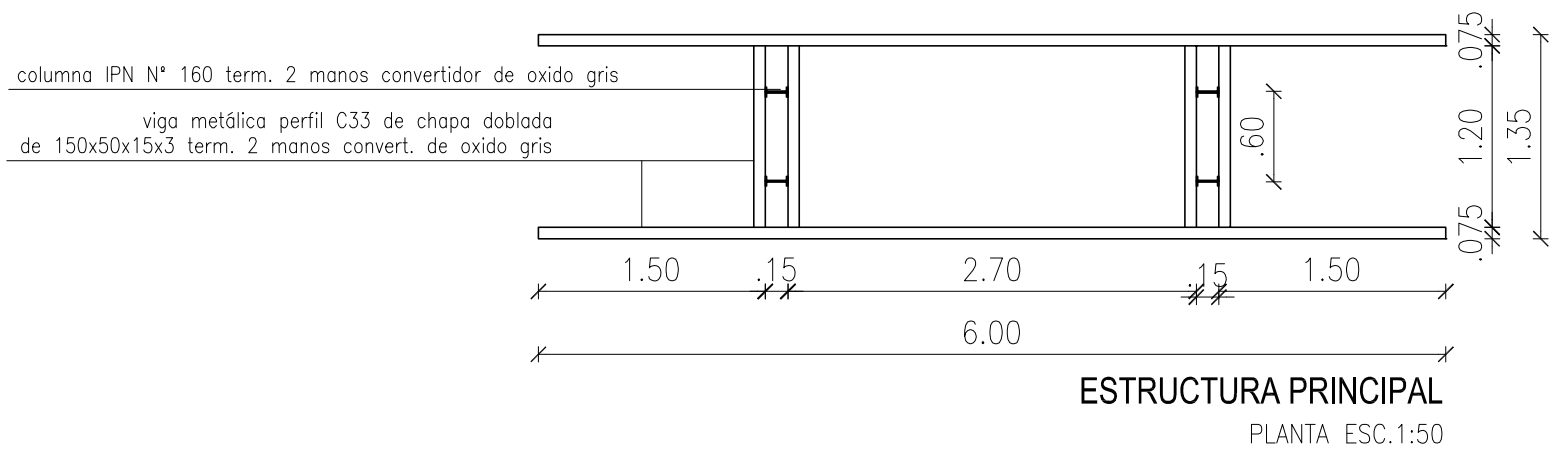
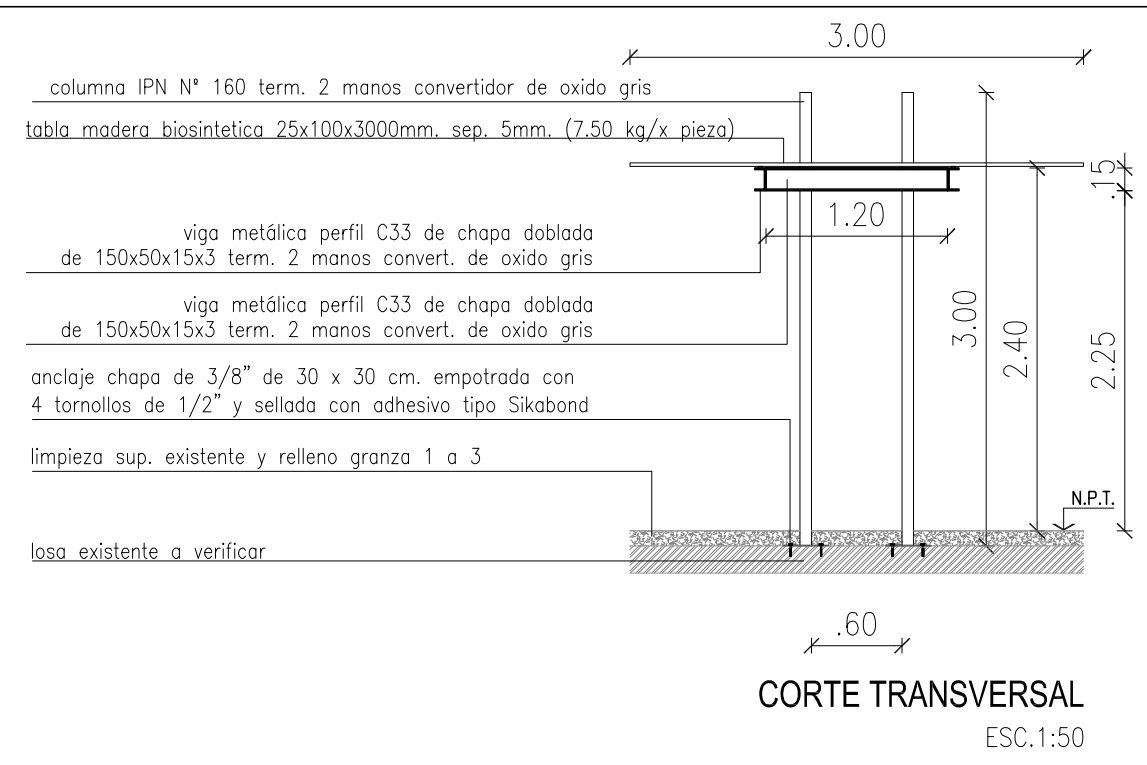
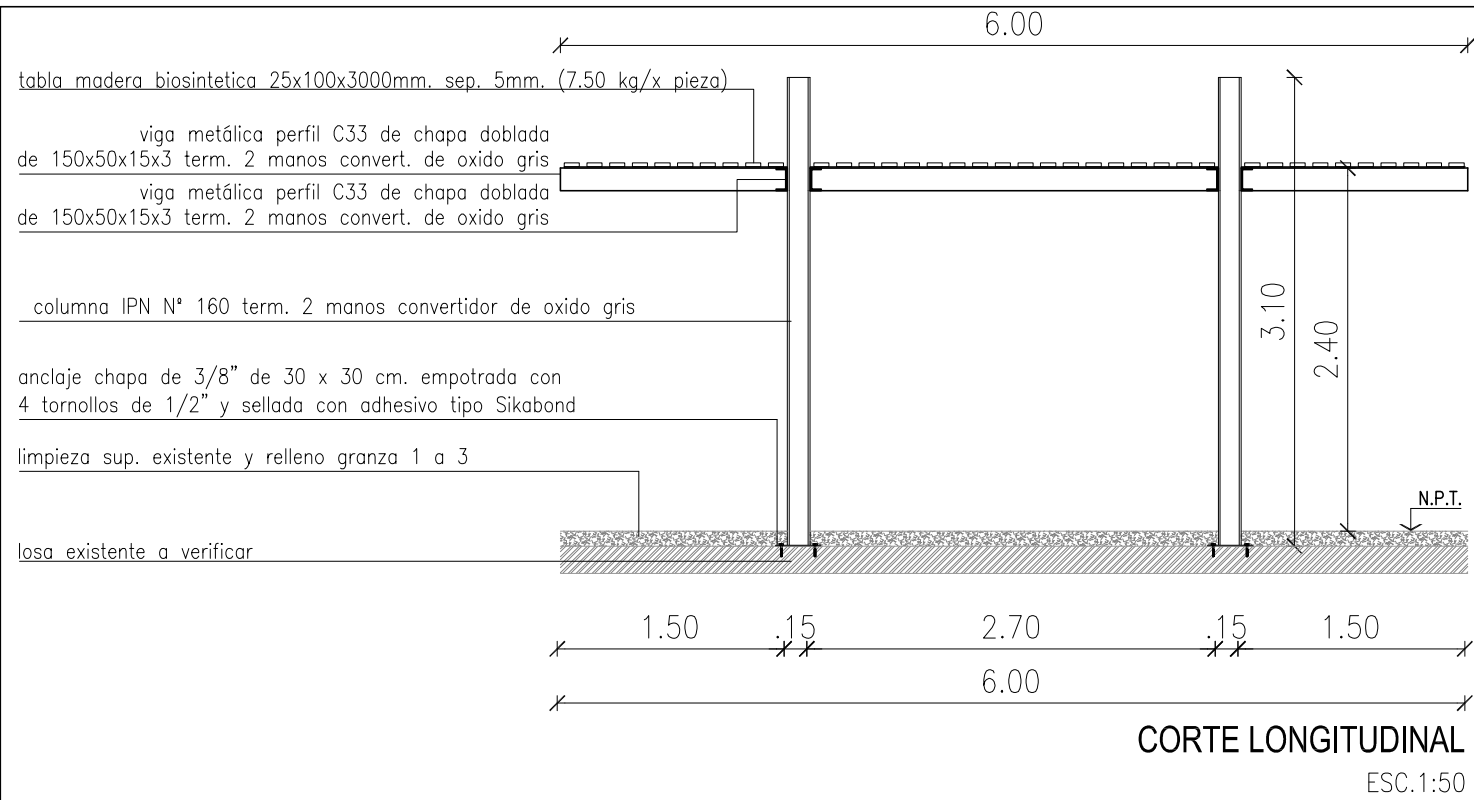
Arq. María Marta Gomez
 Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

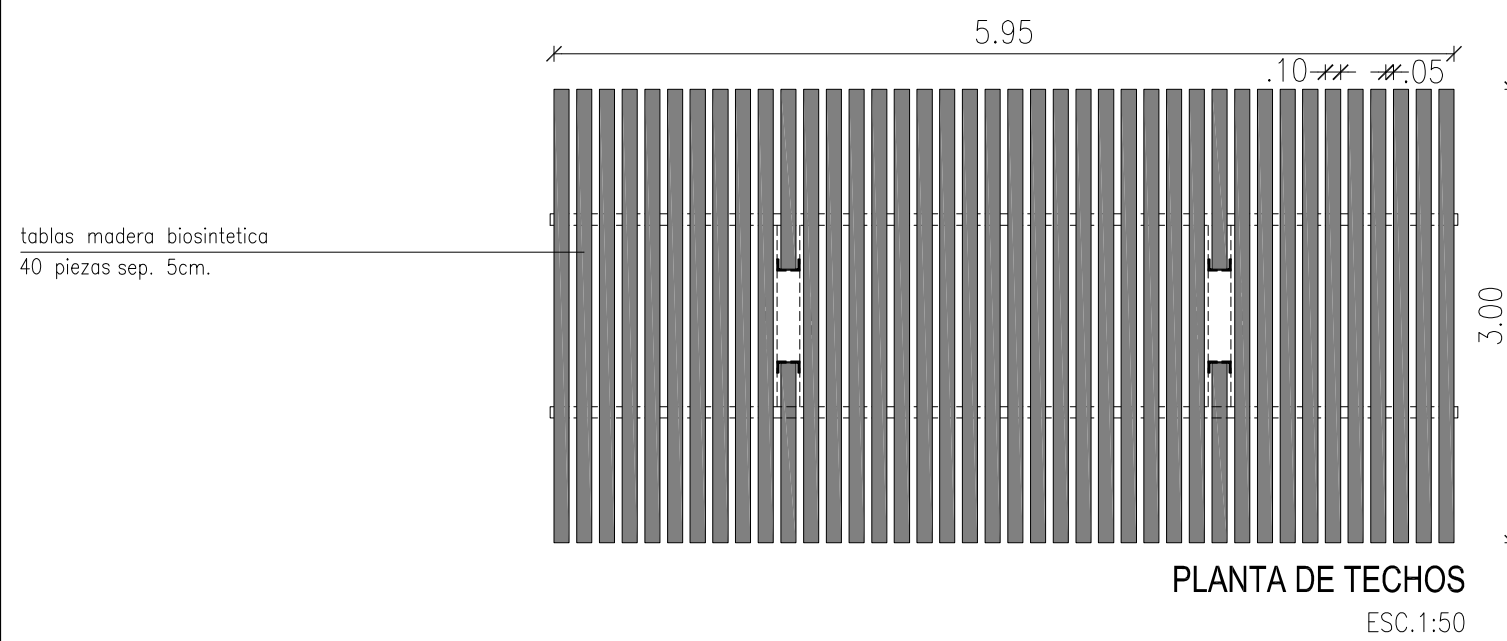
ESCALA

1:20/1:5



NOTA

- contratista deberá verificar el estado de la losa existente. De acuerdo a los resultados obtenidos la inspección de la obra podrá reubicar la pérgola en la estancia contigua el mirador próximo sobre el sendero sur. en este caso y al ubicarse en terreno natural, los perfiles de sostén deberá empotrarse en dado de hormigón de 60 x 60 x 60 cm.
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo de la pérgola, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



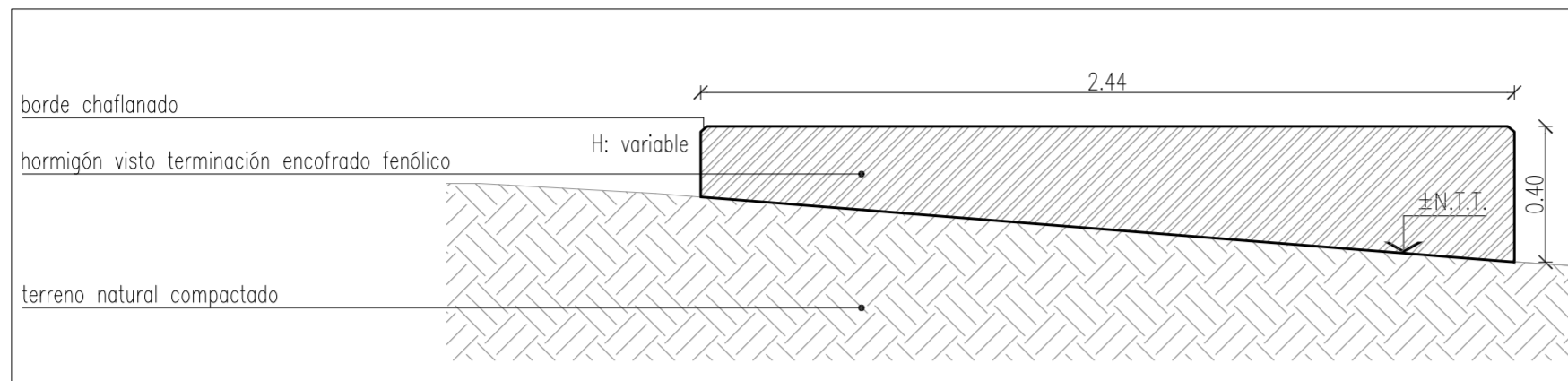
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF PRO.ME.BA III	PLANO:	DETALLE PERGOLA		PLANO N° B. SSD2
	PROYECTO:	Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA AGO - 13	ESCALA 1:50

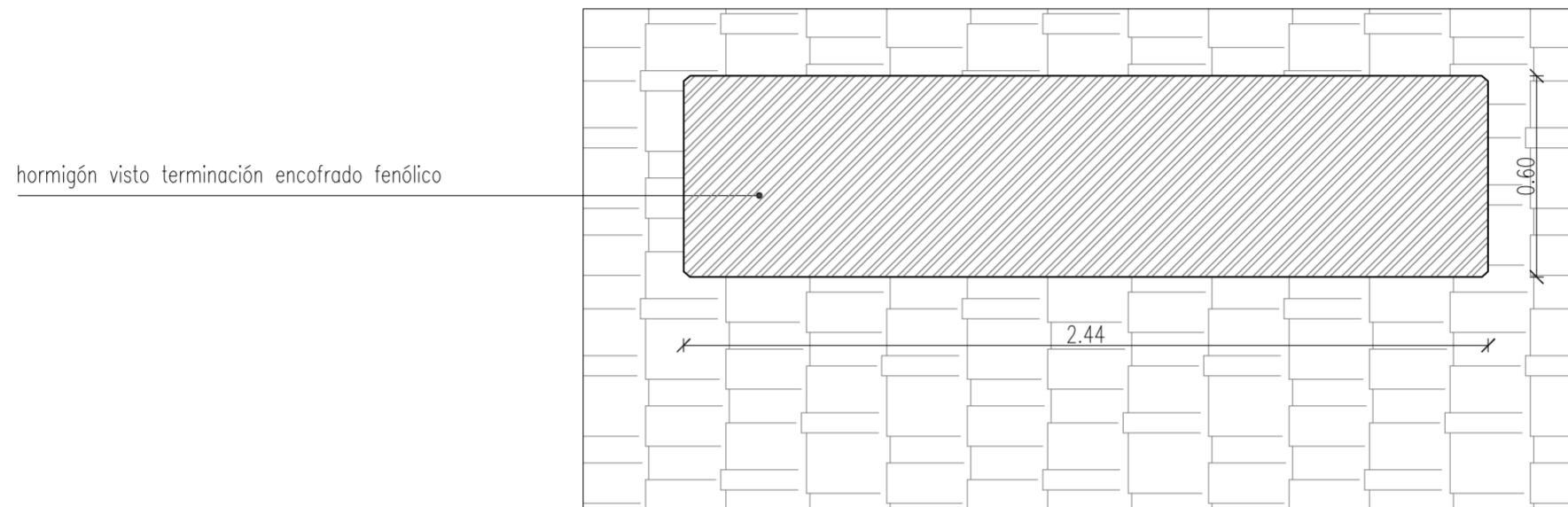




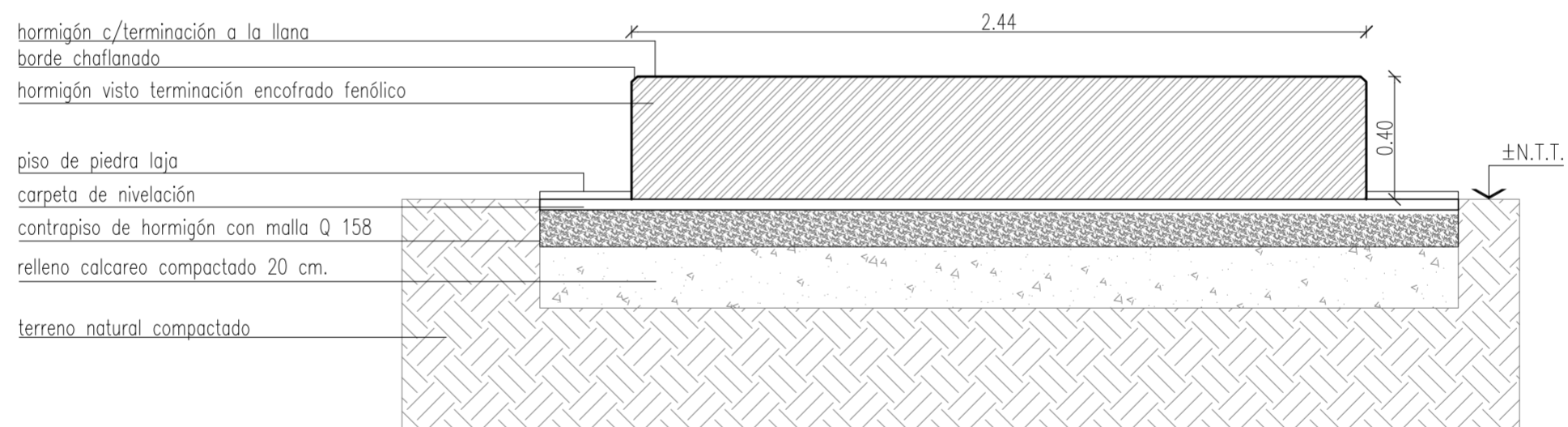
BANCO HºAº SOBRE TERRENO EN PENDIENTE - TIPO2
VISTA LONG ESC.1:20

NOTA

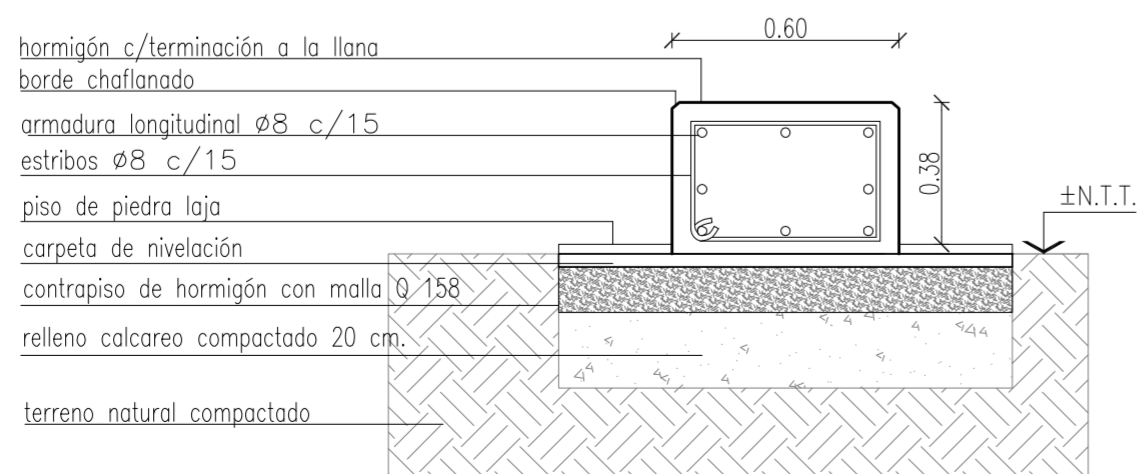
- largo variable segun planta de arquitectura
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
PLANTA ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:20



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



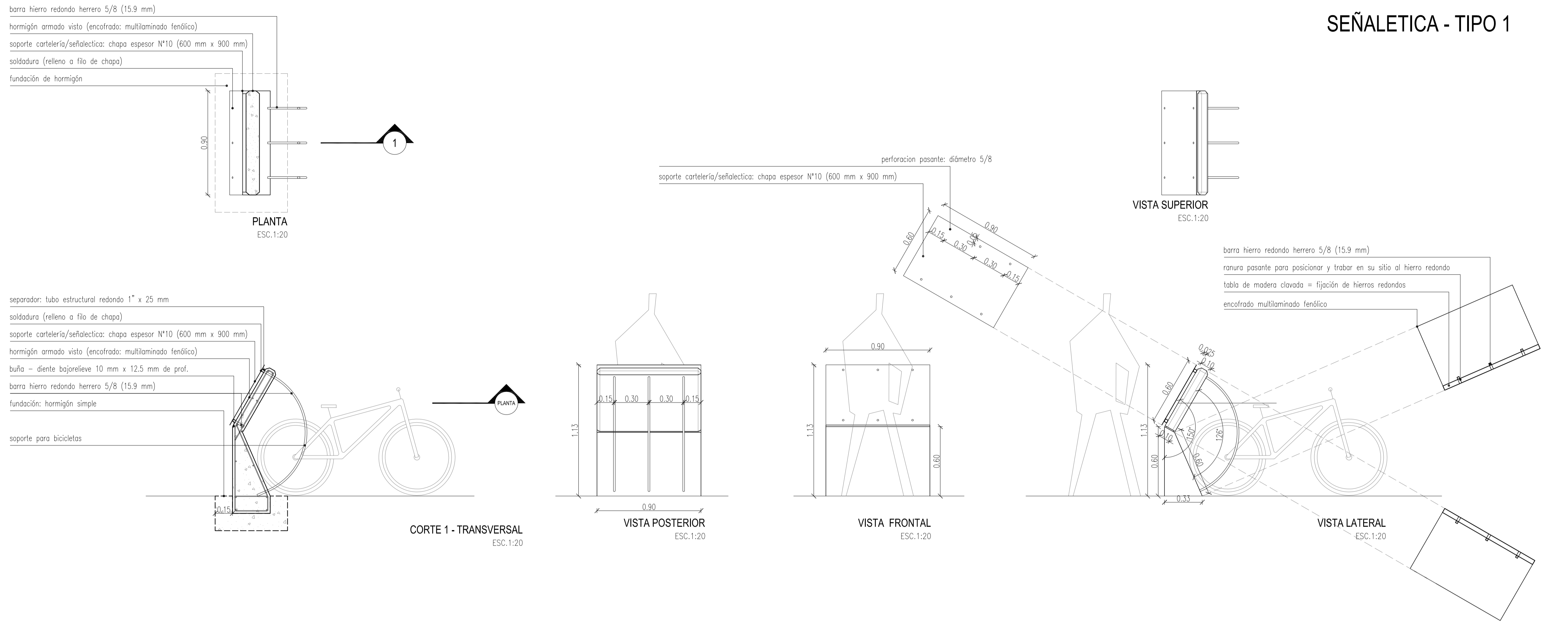
MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF
**PRO.ME.BA
III**

PLANO: **DETALLE BANCOS DE HORMIGON ARMADO** PLANO Nº **B. SSD3**

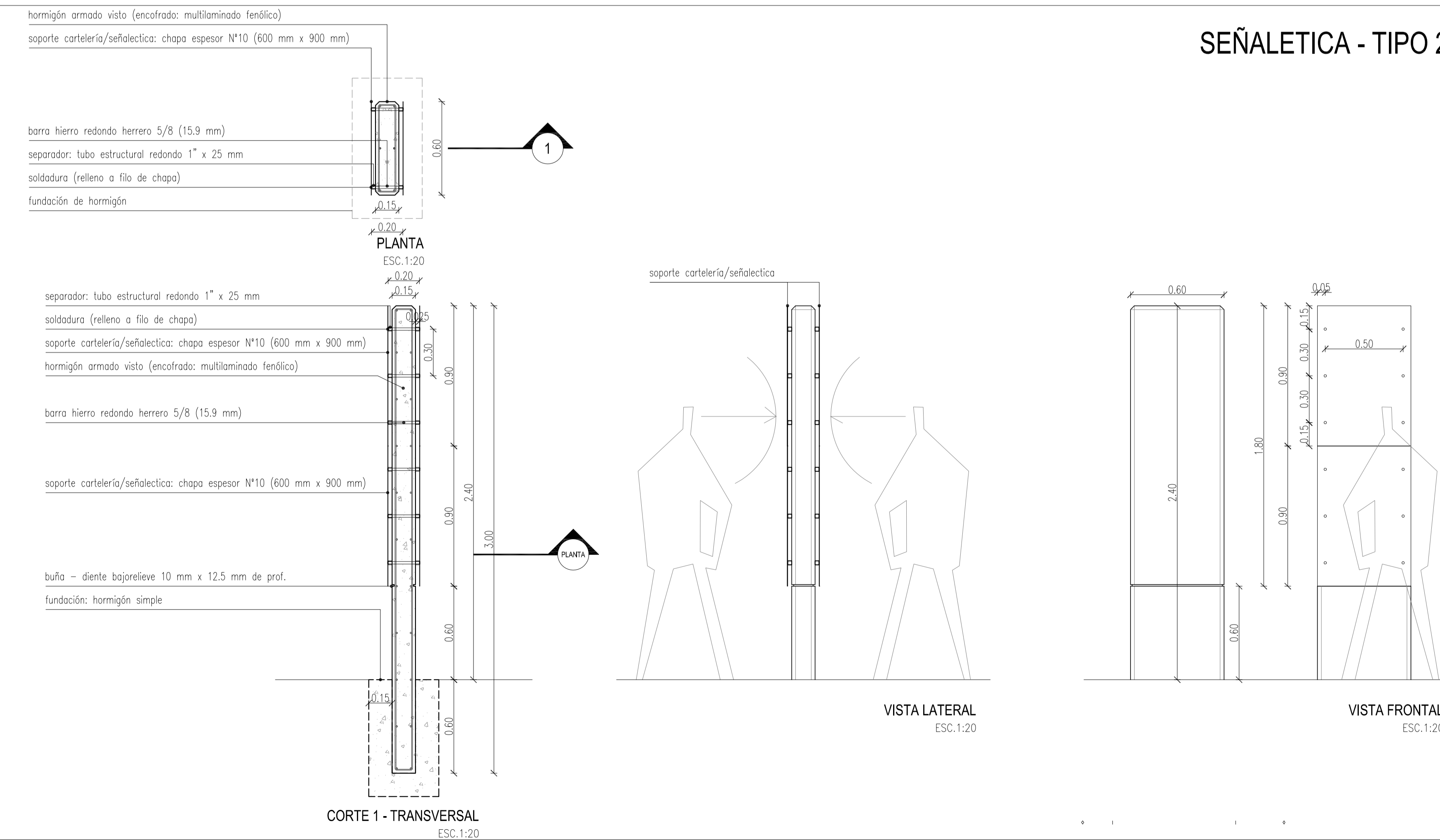
PROYECTO:  Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA: **AGO - 13** ESCALA: **1:20**

SEÑALETICA - TIPO 1



SEÑALETICA - TIPO 2



NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL	
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
PLANO:	DETALLE ELEMENTOS PARA SEÑALETICA	PLANO N° B. SSD4
	PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Gilchab; E Aguirre	FECHA AGO - 13
		ESCALA 1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

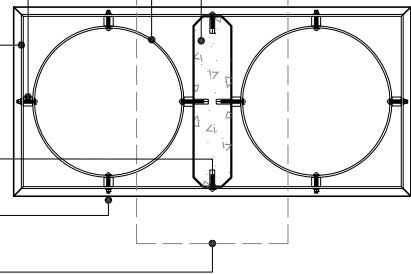
separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

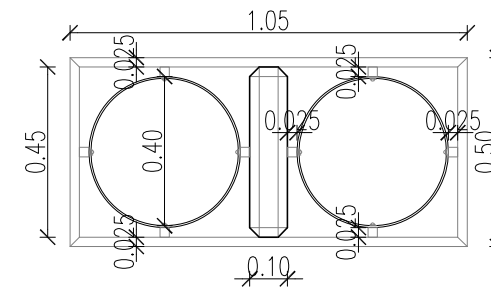
taco de expansión

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

fundación de hormigón



PLANTA
ESC.1:20



VISTA SUPERIOR
ESC.1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

peril U chico conformado en anillo para sujetar bolsas de residuos

separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

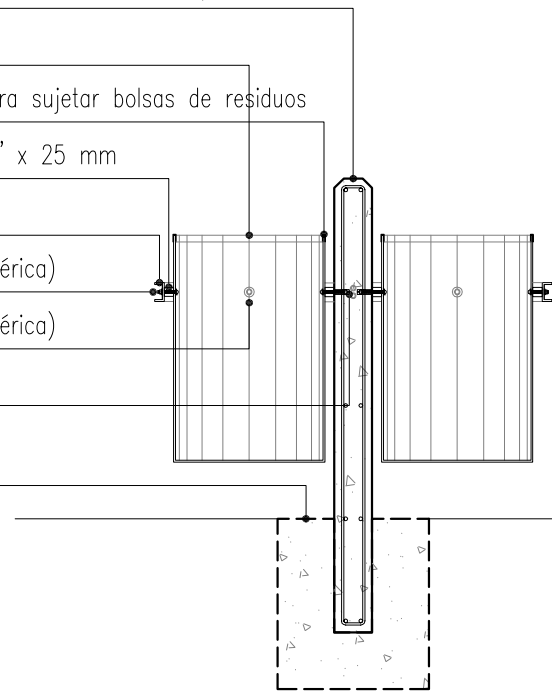
peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

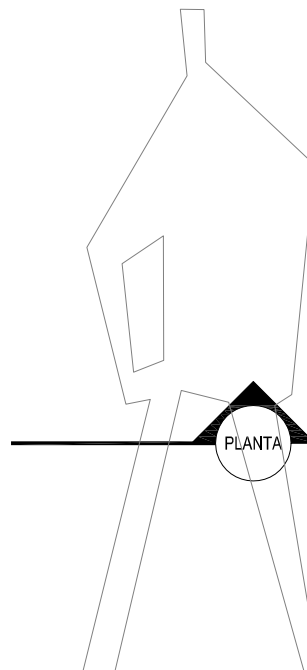
tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

taco de expansión

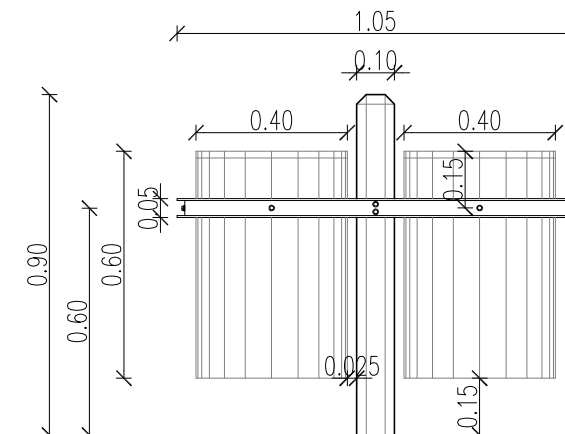
hormigón simple



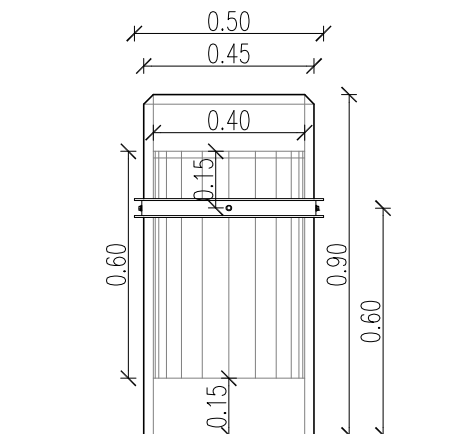
CORTE 1 - LONGITUDINAL
ESC.1:20



CORTE TRANSVERSAL
ESC.1:20



VISTA FRONTAL
ESC.1:20



VISTA LATERAL
ESC.1:20

NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural del cesto de basura definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE CESTOS DE BASURA

PLANO N°

B. SSD5

PROYECTO:



Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

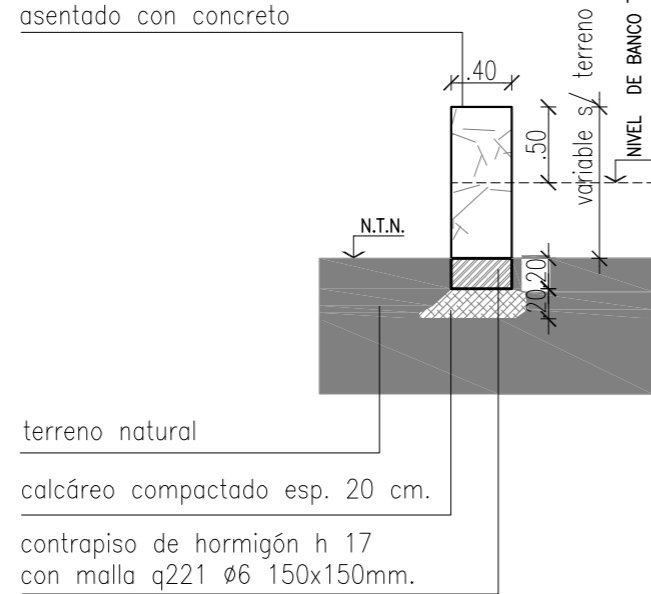
FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:20

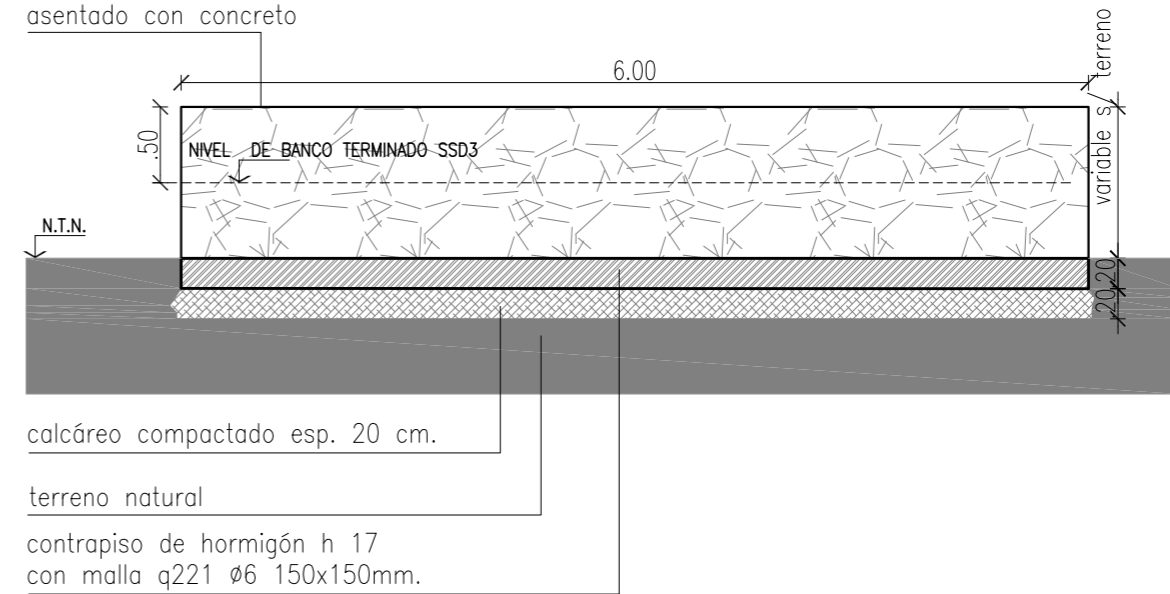
muro piedra laja macizo
asentado con concreto



terreno natural
calcáreo compactado esp. 20 cm.
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.

DETALLE TRASN. MURO - TIPO 1
CORTE TRASN. ESC.1:50

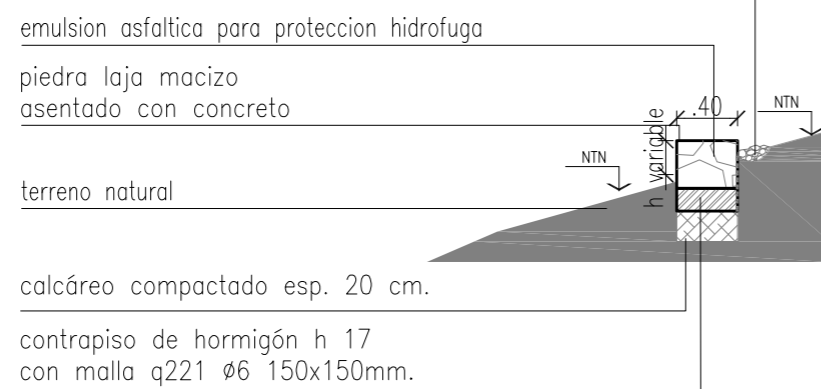
muro piedra laja macizo
asentado con concreto



calcáreo compactado esp. 20 cm.
terreno natural
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.

DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:50

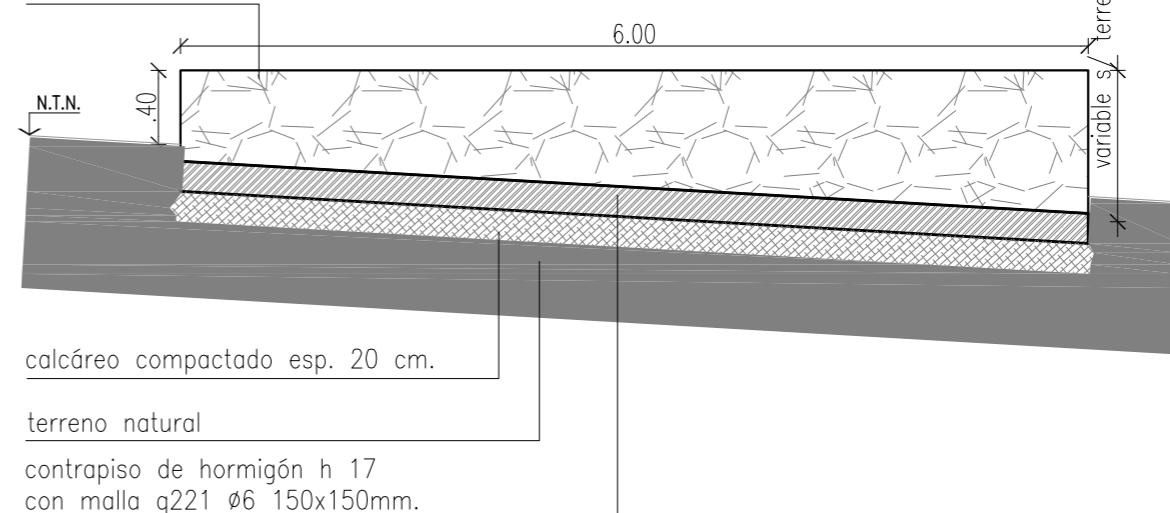
canaleta sobre terreno natural ladera
arriba prof. 0.15m. / ancho 0.30m.
rellena con piedra bocha granulometria
Ø 0.10-0.20m.



emulsion asfaltica para proteccion hidrofuga
piedra laja macizo
asentado con concreto
terreno natural
calcáreo compactado esp. 20 cm.
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.

DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO 2
CORTE TRASN. ESC.1:50

muro piedra laja macizo
asentado con concreto



calcáreo compactado esp. 20 cm.
terreno natural
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.

SITUACION MURO EN TERRENO CON PENDIENTE - TIPO 2
CORTE LONG. ESC.1:50

NOTA

- largo variable segun planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo del apoyo de muros, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE MURO PIEDRA LAJA

PLANO Nº

B. SSD6

PROYECTO:



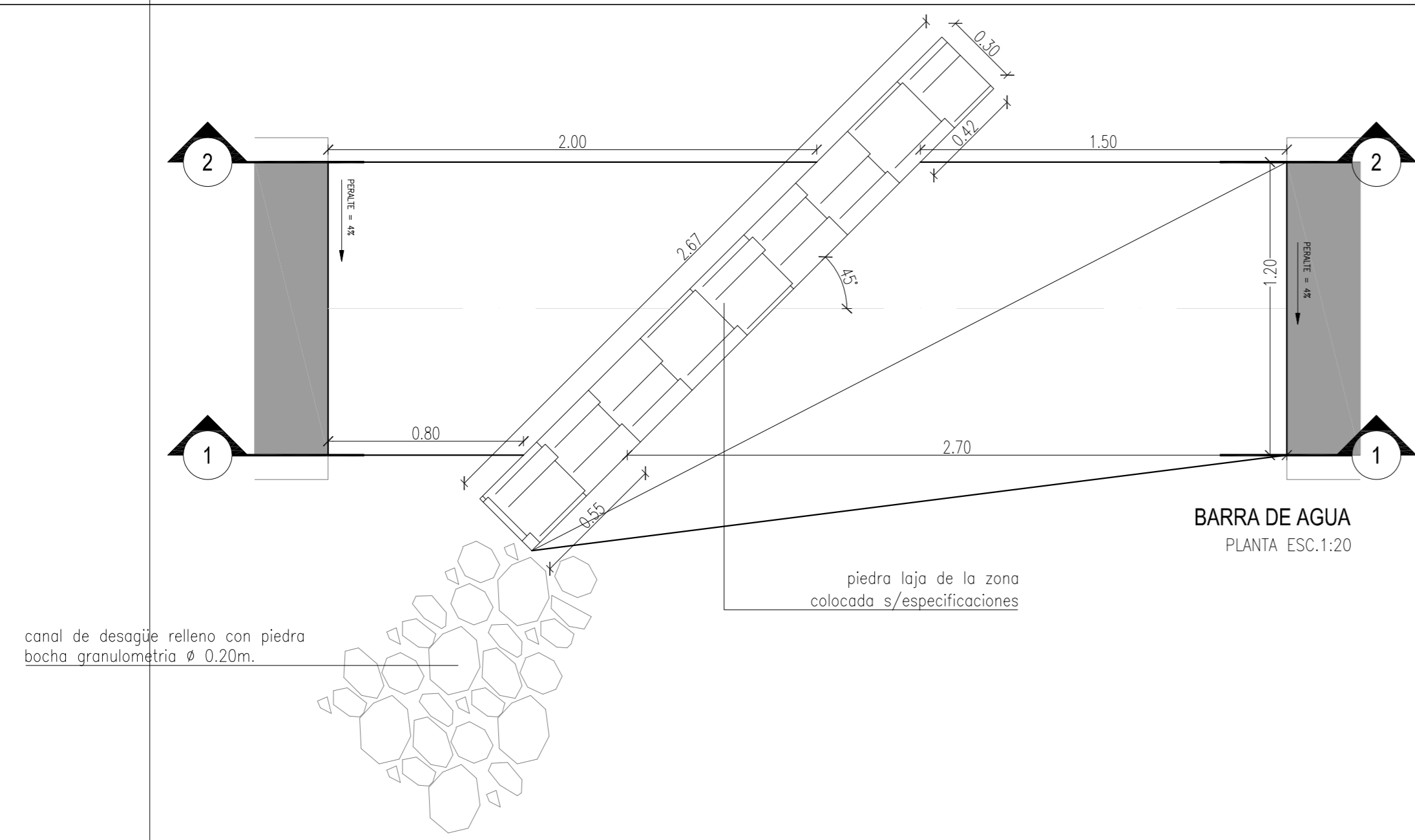
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

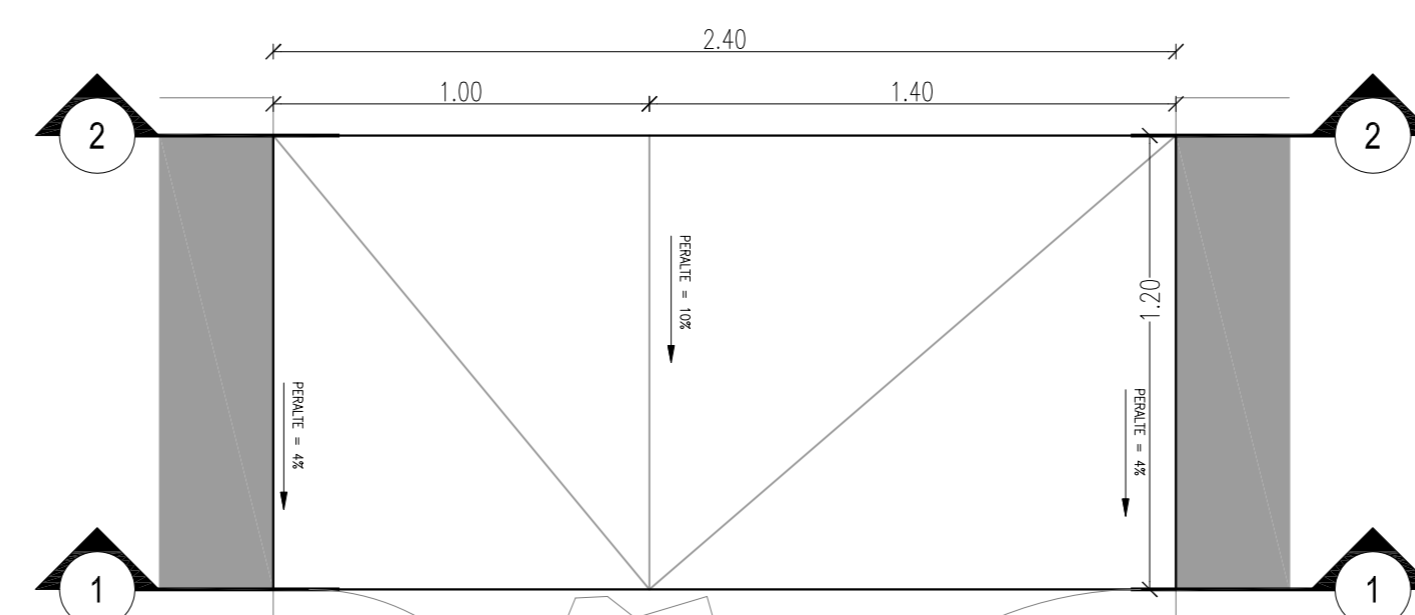
ESCALA

1:50



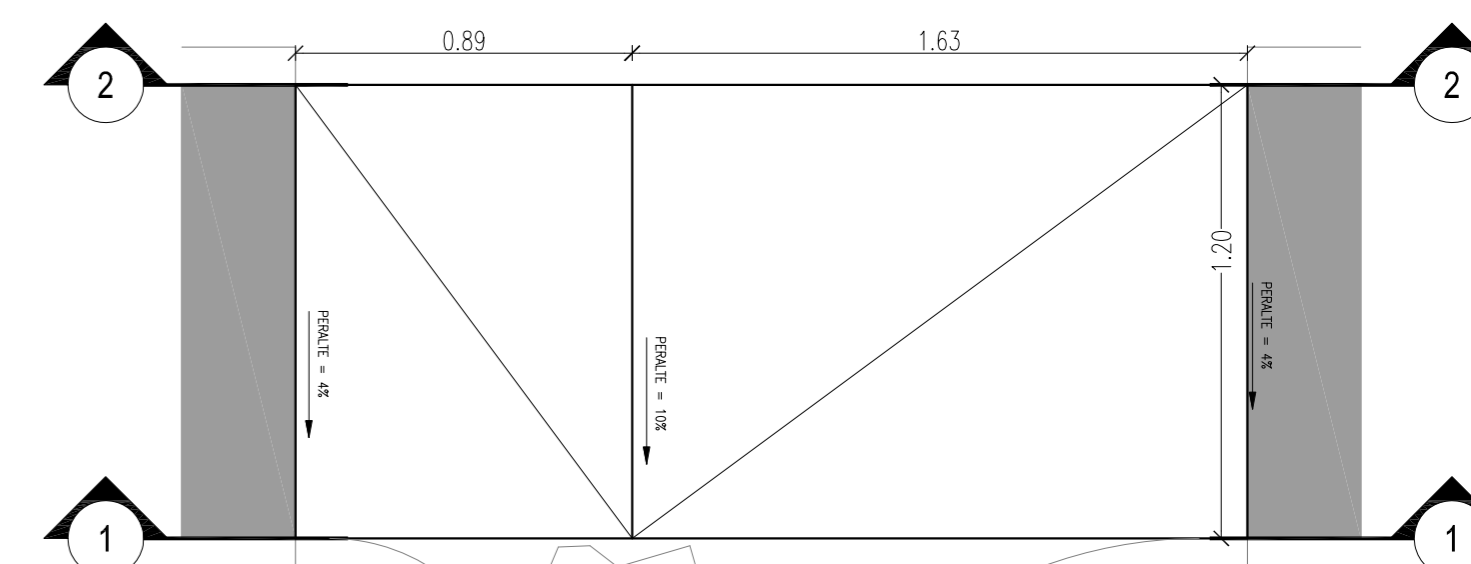
BARRA DE AGUA
PLANTA ESC.1:20

canal de desagüe relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.20m.



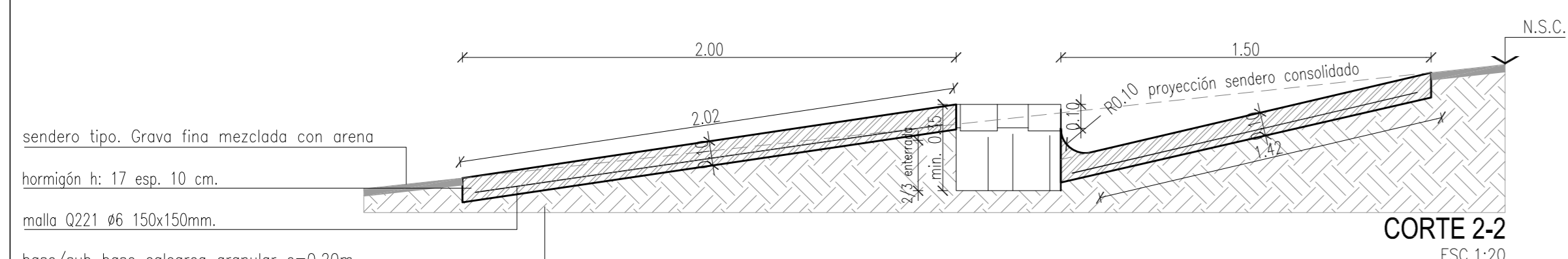
HONDONADA SENDERO PENDIENTE 3%
PLANTA ESC.1:20

canal de desagüe relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.20m.



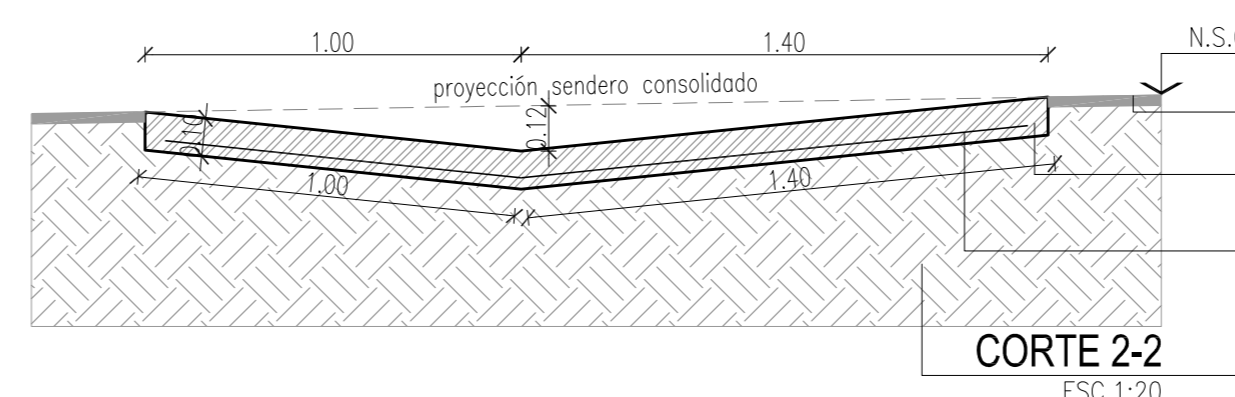
HONDONADA SENDERO PENDIENTE 6%
PLANTA ESC.1:20

canal de desagüe relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.20m.



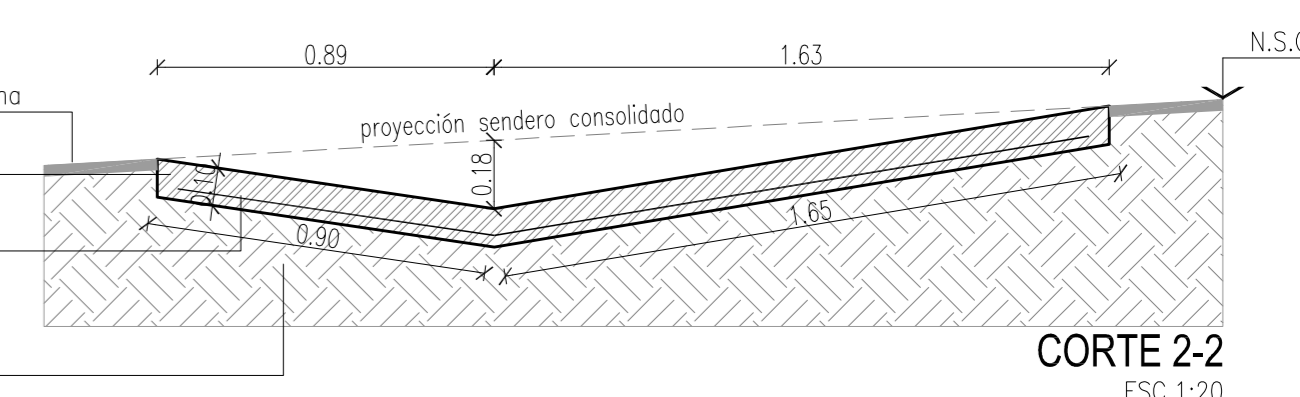
CORTE 2-2
ESC.1:20

sendero tipo. Grava fina mezclada con arena
hormigón h: 17 esp. 10 cm.
malla Q221 #6 150x150mm.
base/sub base calceara granular e=0.20m compactada en capas de esp. constante

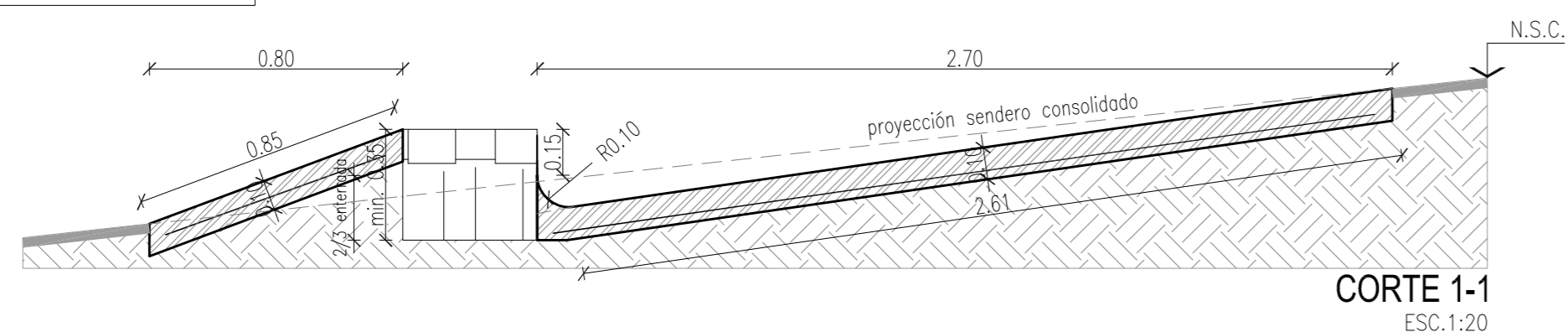


CORTE 2-2
ESC.1:20

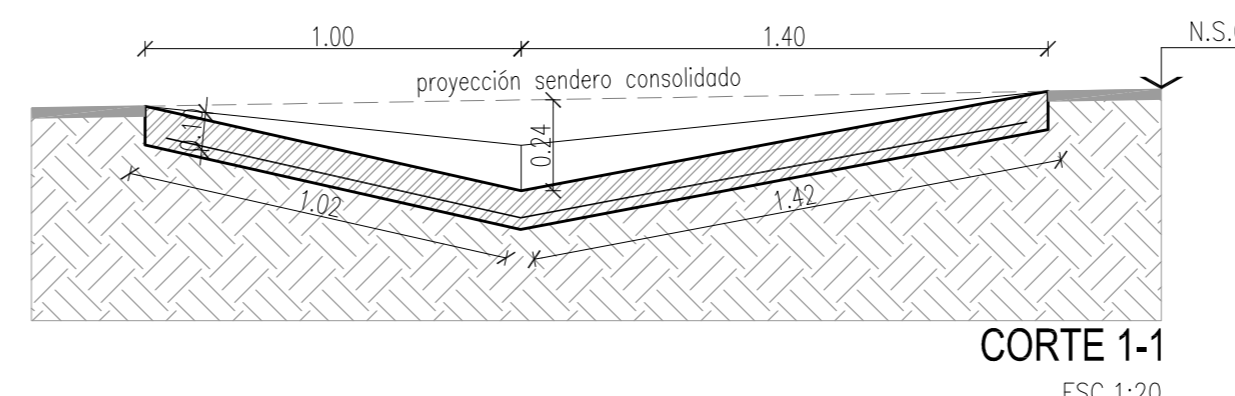
sendero tipo. Grava fina mezclada con arena
hormigón h: 17 esp. 10 cm.
malla Q221 #6 150x150mm.
base/sub base calceara granular e=0.20m compactada en capas de esp. constante



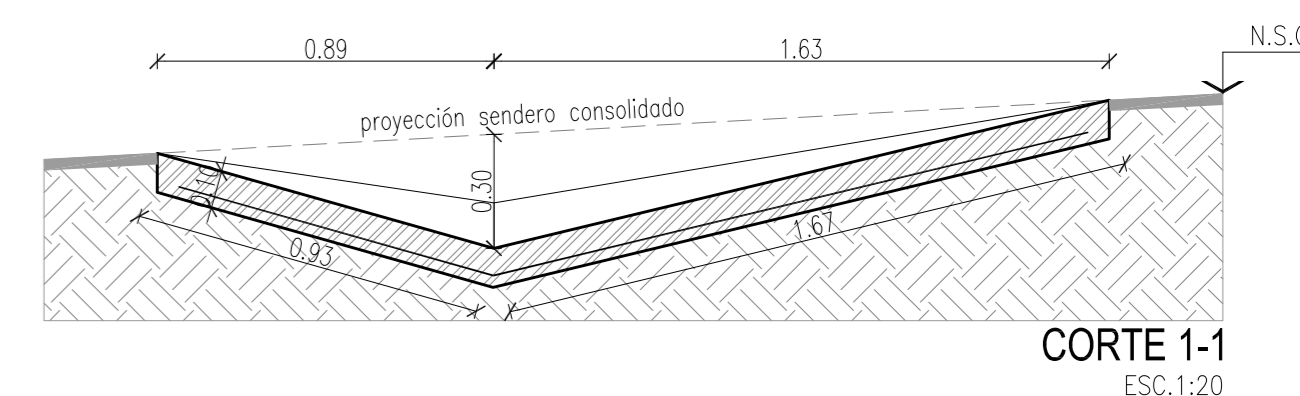
CORTE 2-2
ESC.1:20



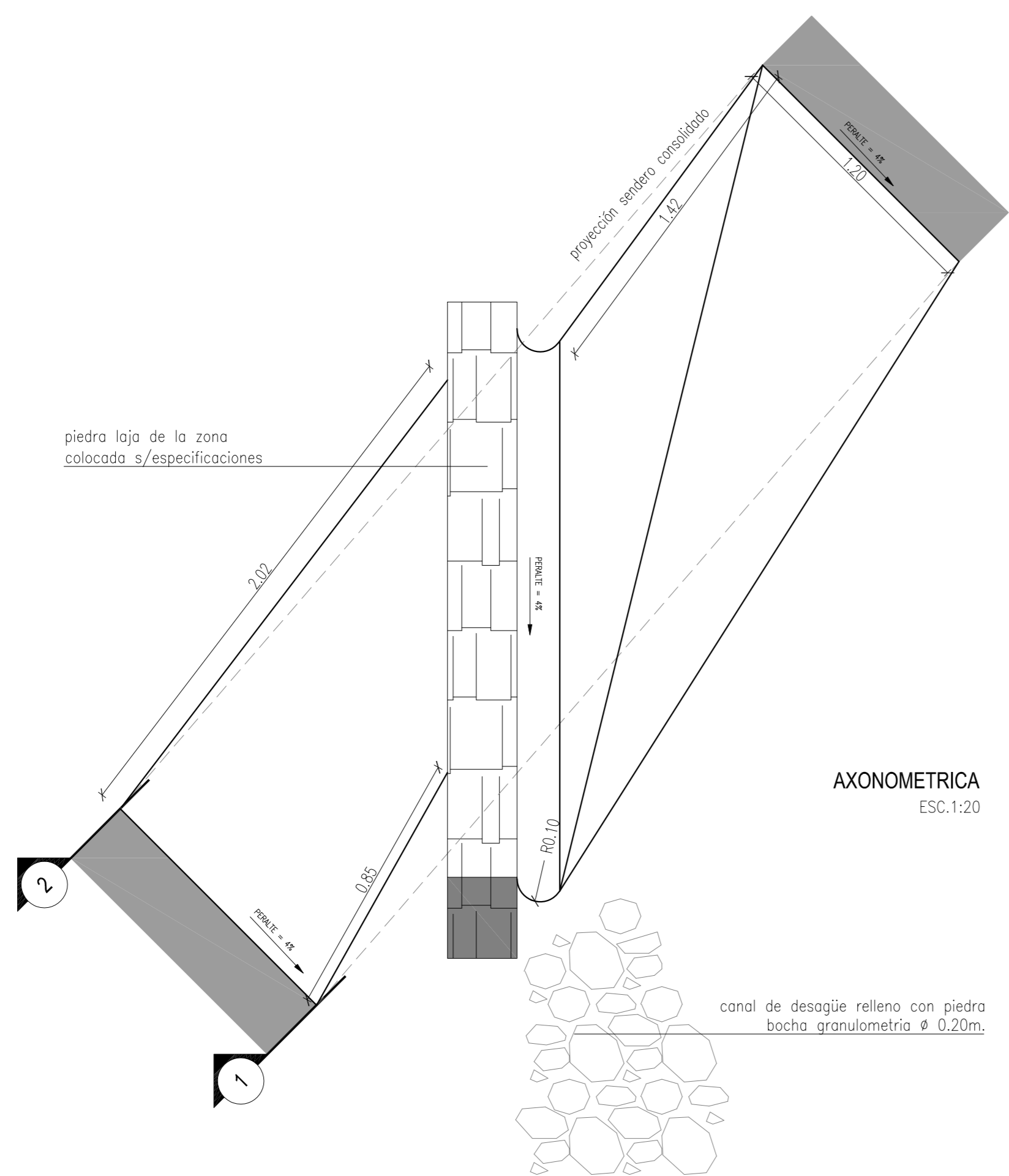
CORTE 1-1
ESC.1:20



CORTE 1-1
ESC.1:20

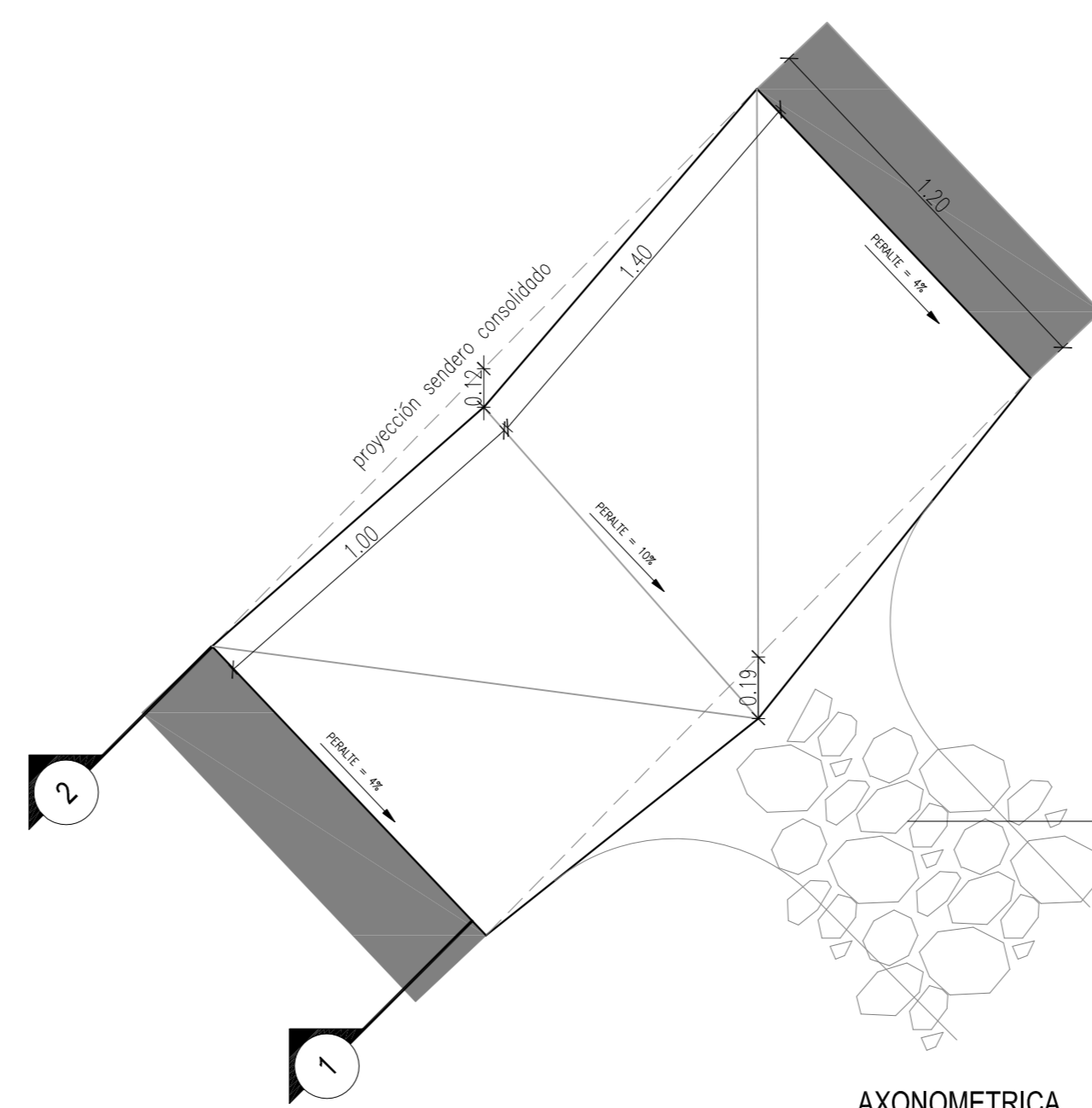


CORTE 1-1
ESC.1:20



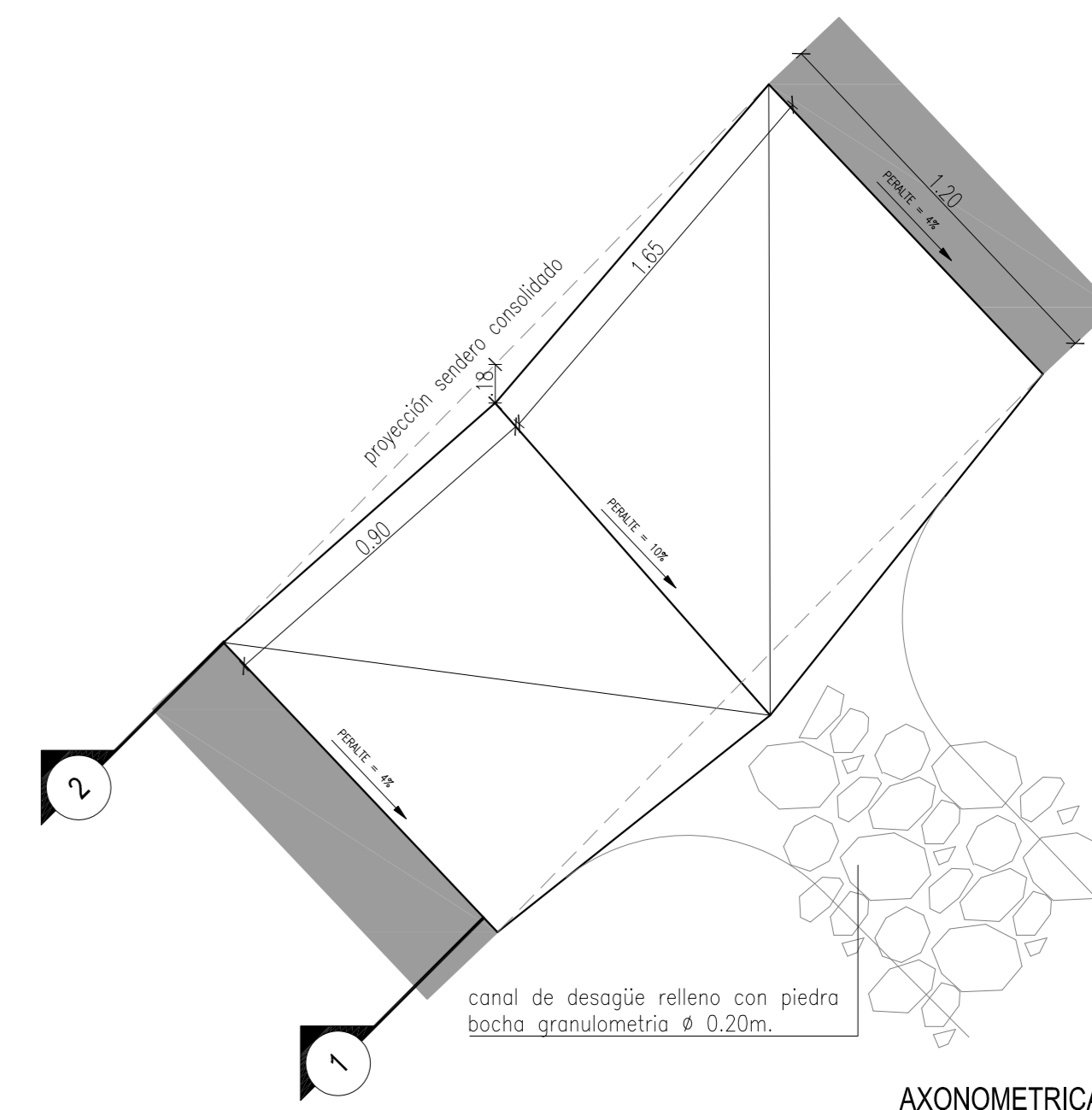
AXONOMETRICA
ESC.1:20

canal de desagüe relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.20m.



AXONOMETRICA
ESC.1:20

canal de desagüe relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.20m.

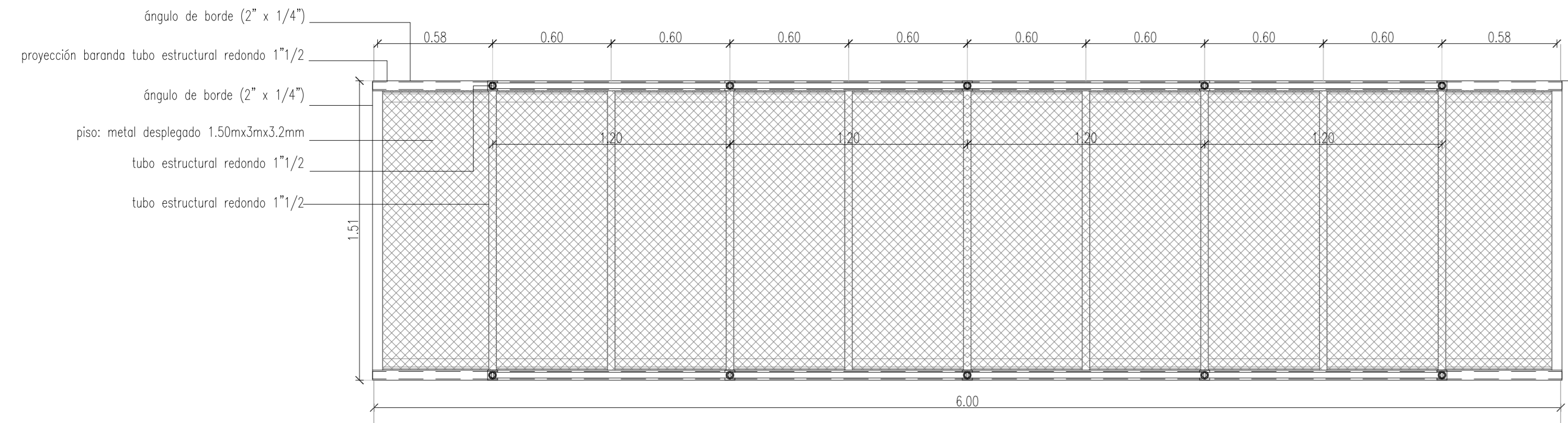


AXONOMETRICA
ESC.1:20

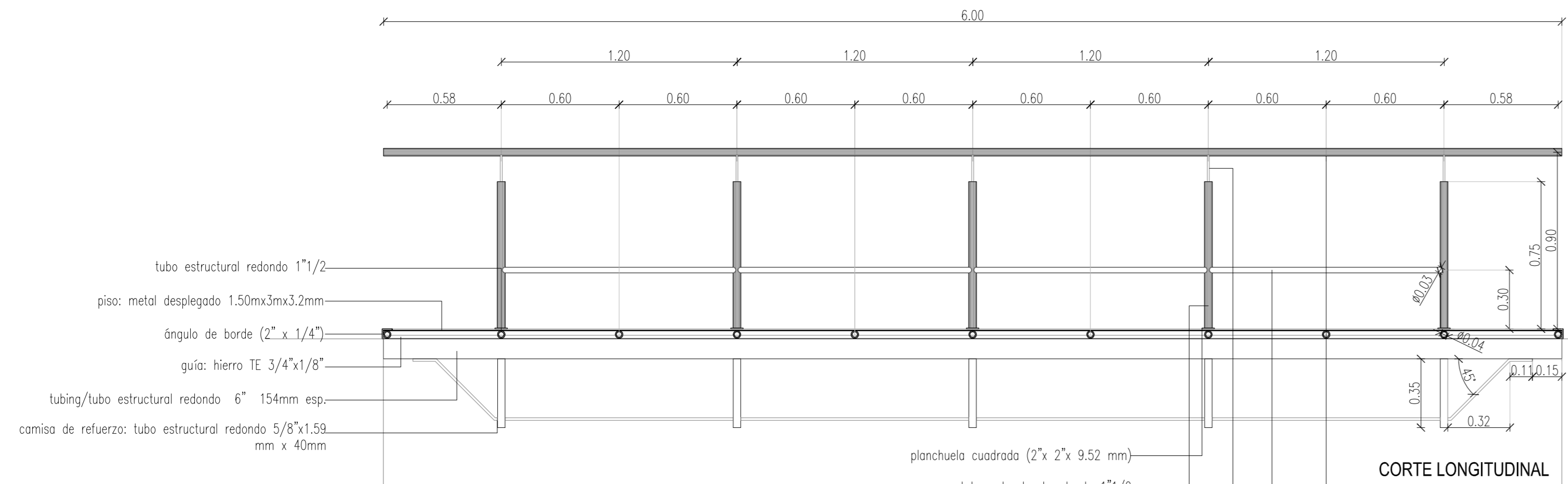
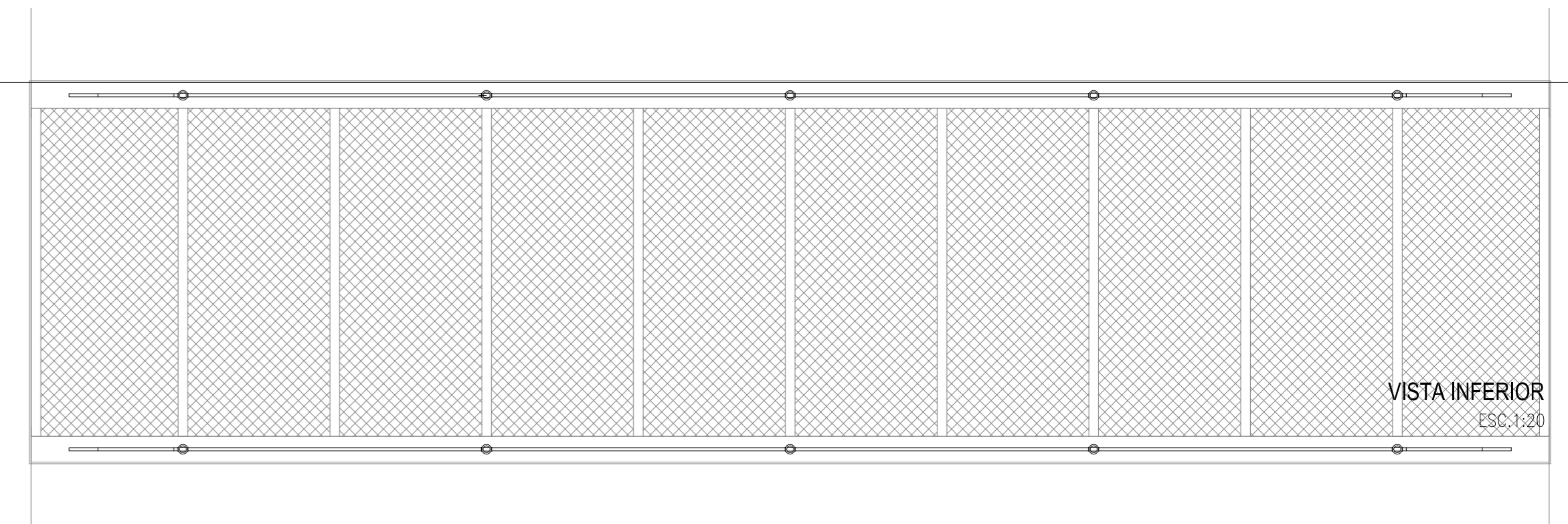
NOTA

- la construcción de las hondonadas de drenaje y barras de agua, se realizaran según indicación en la especificaciones técnicas.
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)
- la cota de nivel NSC indica nivel de sendero consolidado terminado

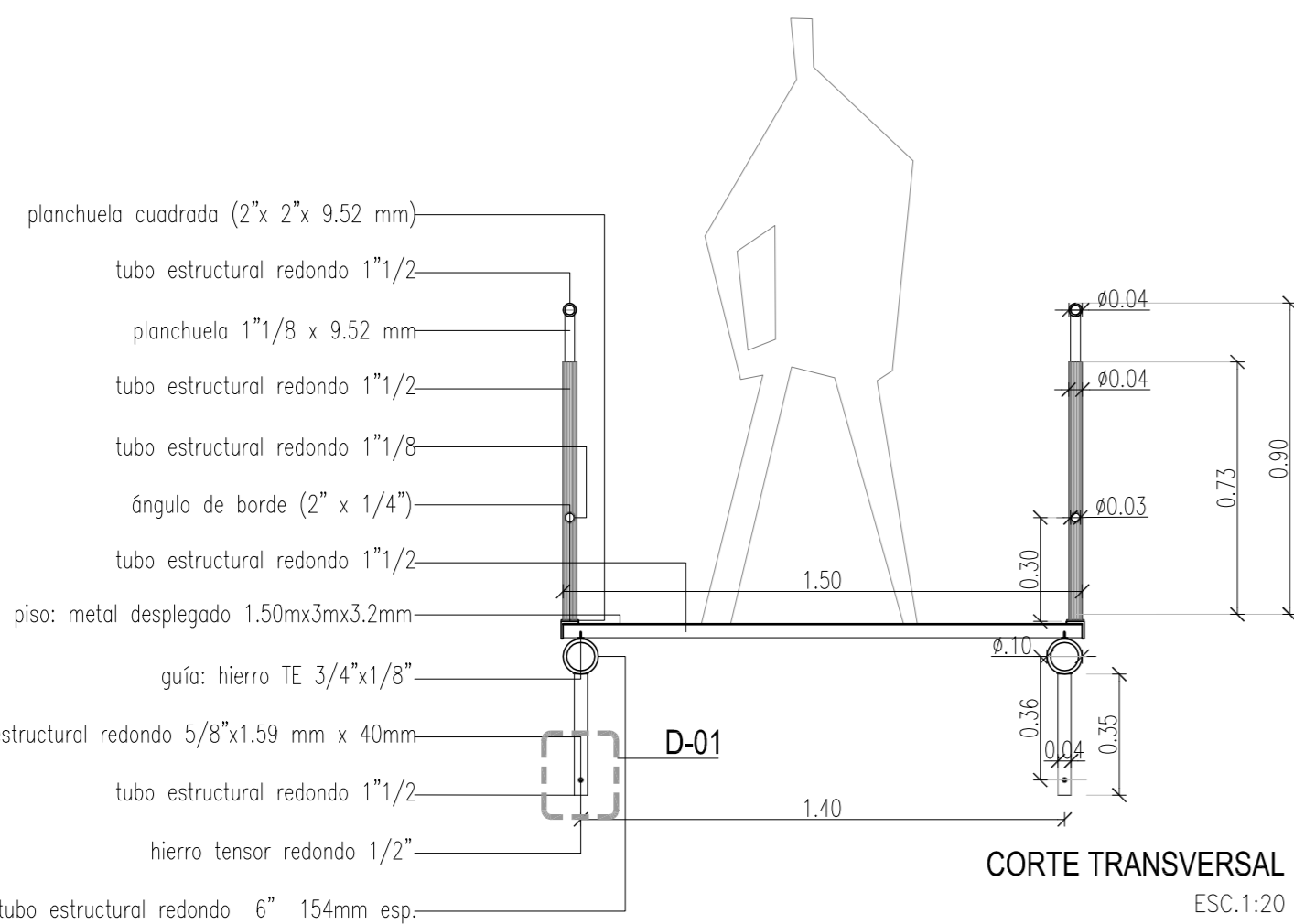
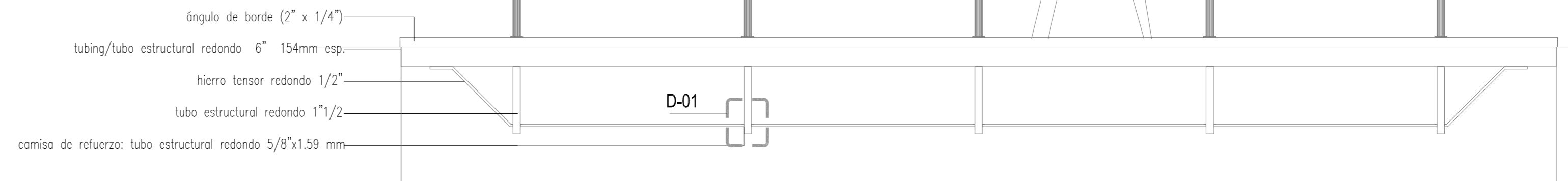
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES Y LABORALES</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: DETALLE HONDONADA DE HORMIGON ARMADO Y BARRERA DE AGUA</p> <p>PROYECTO: Araq. María Marta Gomez Araq. F. Aguirre, Y. Góchez, E. Aguirre</p>	



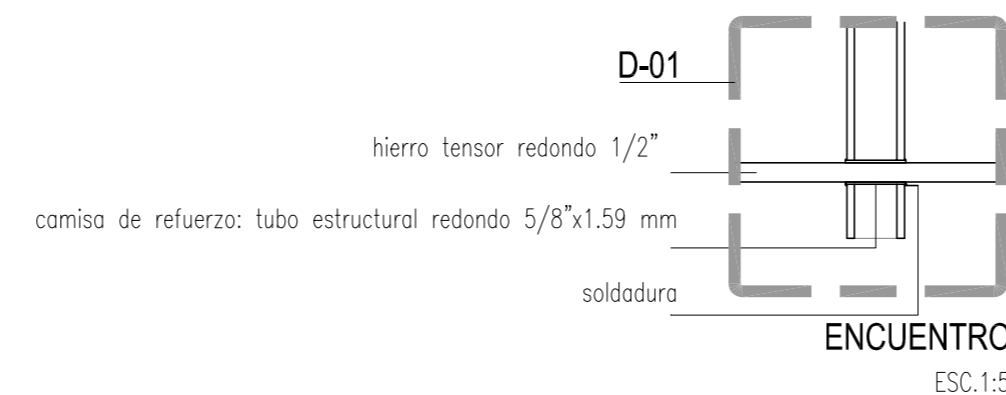
PLANTA
ESC. 1:20



CORTE LONGITUDINAL
ESC. 1:20



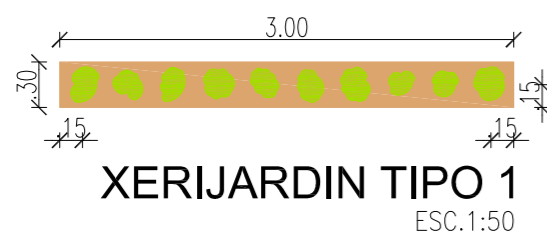
CORTE TRANSVERSAL
ESC. 1:20



NOTA

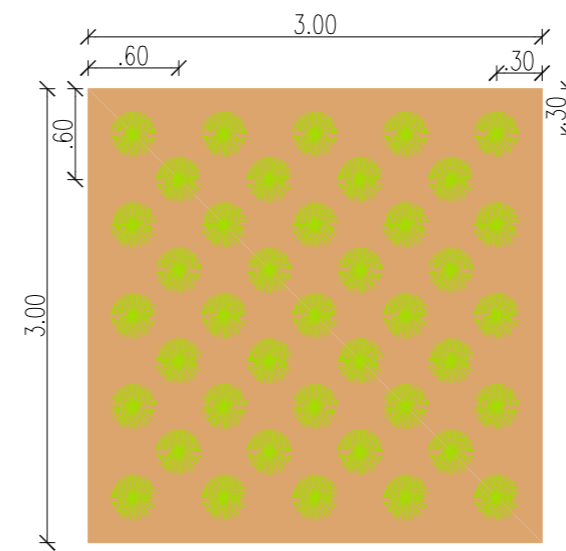
la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo del apoyo de muros, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAV</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: DETALLE PASARELA METALICA</p>	<p>PLANO N° B. SSD8</p>	
<p>PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arqs F. Aguirre, V. Güichat, E. Aguirre</p>	<p>FECHA: AGO - 13</p>	<p>ESCALA: 1:20/1:5</p>	



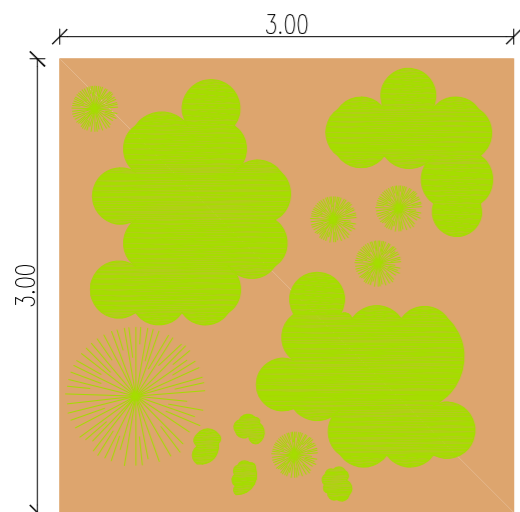
XERIJARDIN TIPO 1
ESC.1:50

TIPO 1	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	10 un.		c/ 0.30 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.045 m³		total	
malla geotextil	0.9 m²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	0.135 m³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



XERIJARDIN TIPO 2
ESC.1:50

TIPO 2	CANT	ICONO	DIST.	REF.
coirón	41 un.		c/ 0.60 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m³		total	
malla geotextil	9 m²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



XERIJARDIN TIPO 3
ESC.1:50

TIPO 3	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	4 un.		aleatorio	
coirón	5 un.		aleatorio	
gramínea	1 un.		aleatorio	
Plantas arbustivas: lavanda / jarilla / chañar brea	3 un.		aleatorio	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m³		total	
malla geotextil	9 m²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

XEROJARDIN

PLANO N°

B. SSD9

PROYECTO:



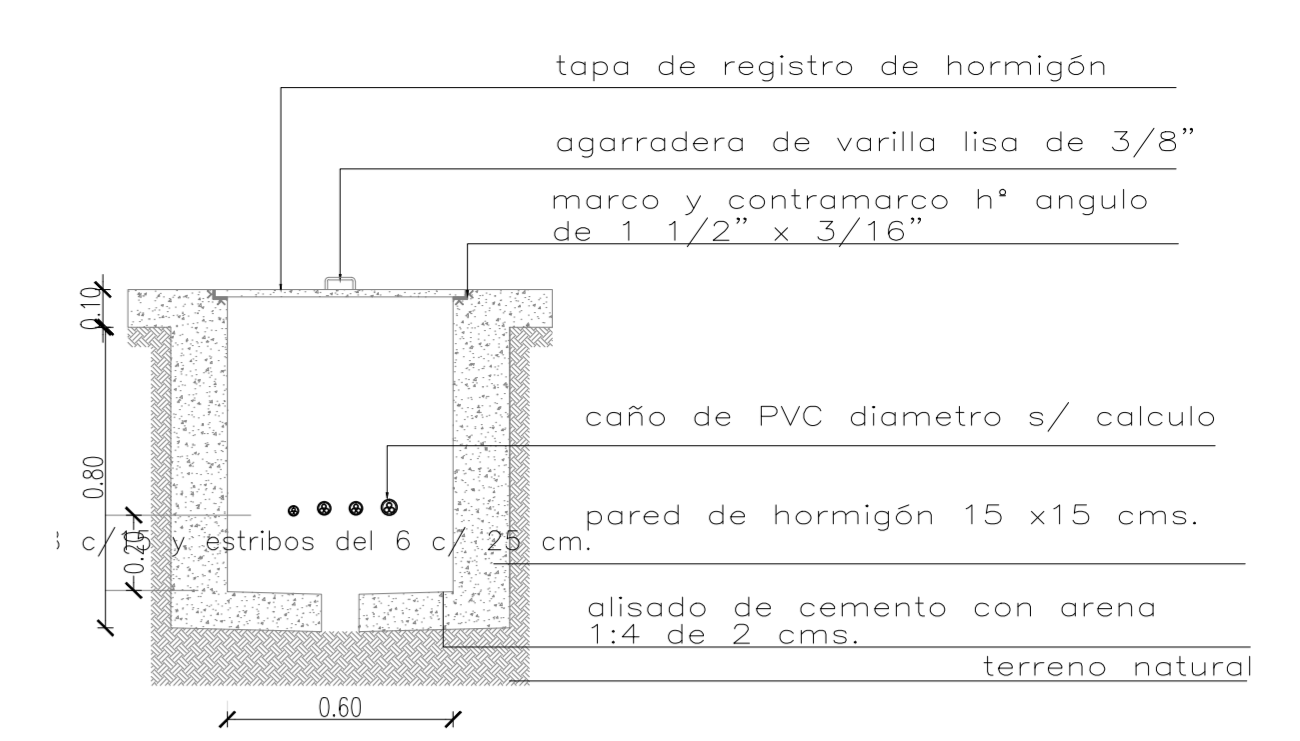
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

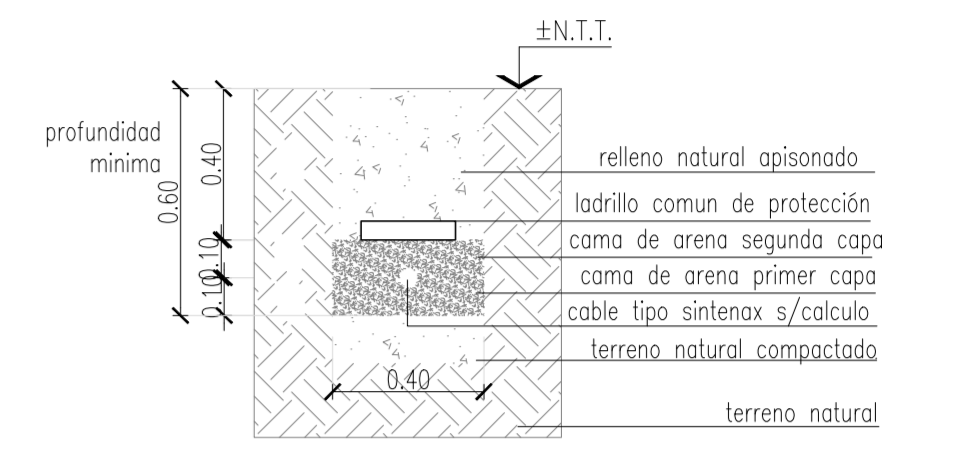
AGO - 13

ESCALA

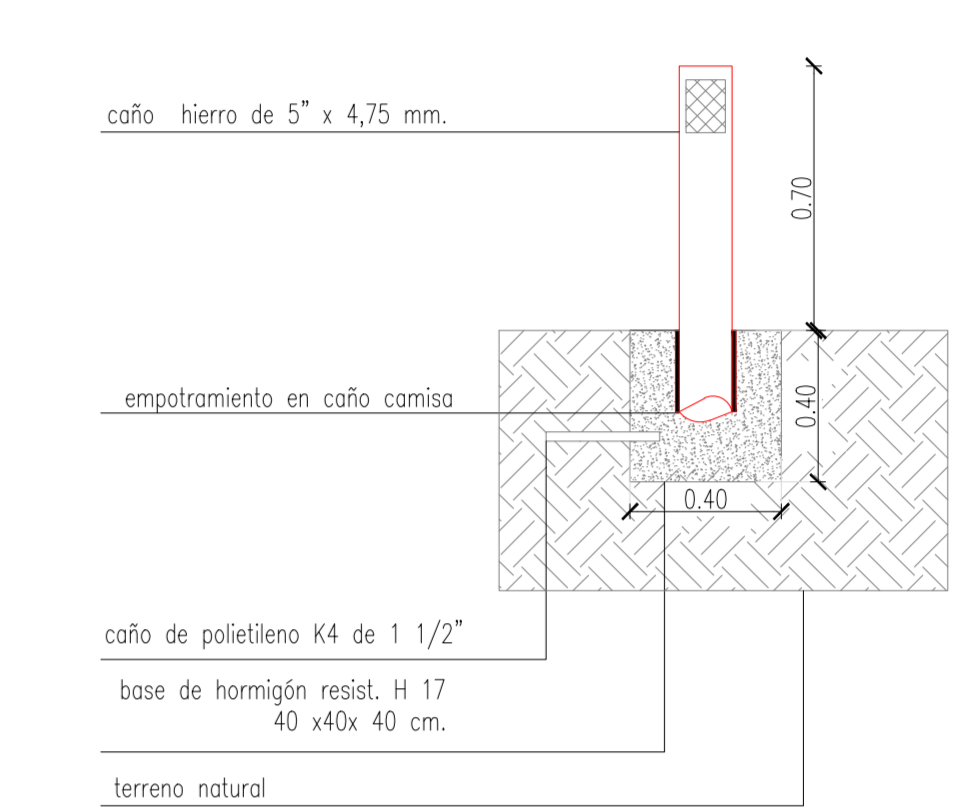
1:50



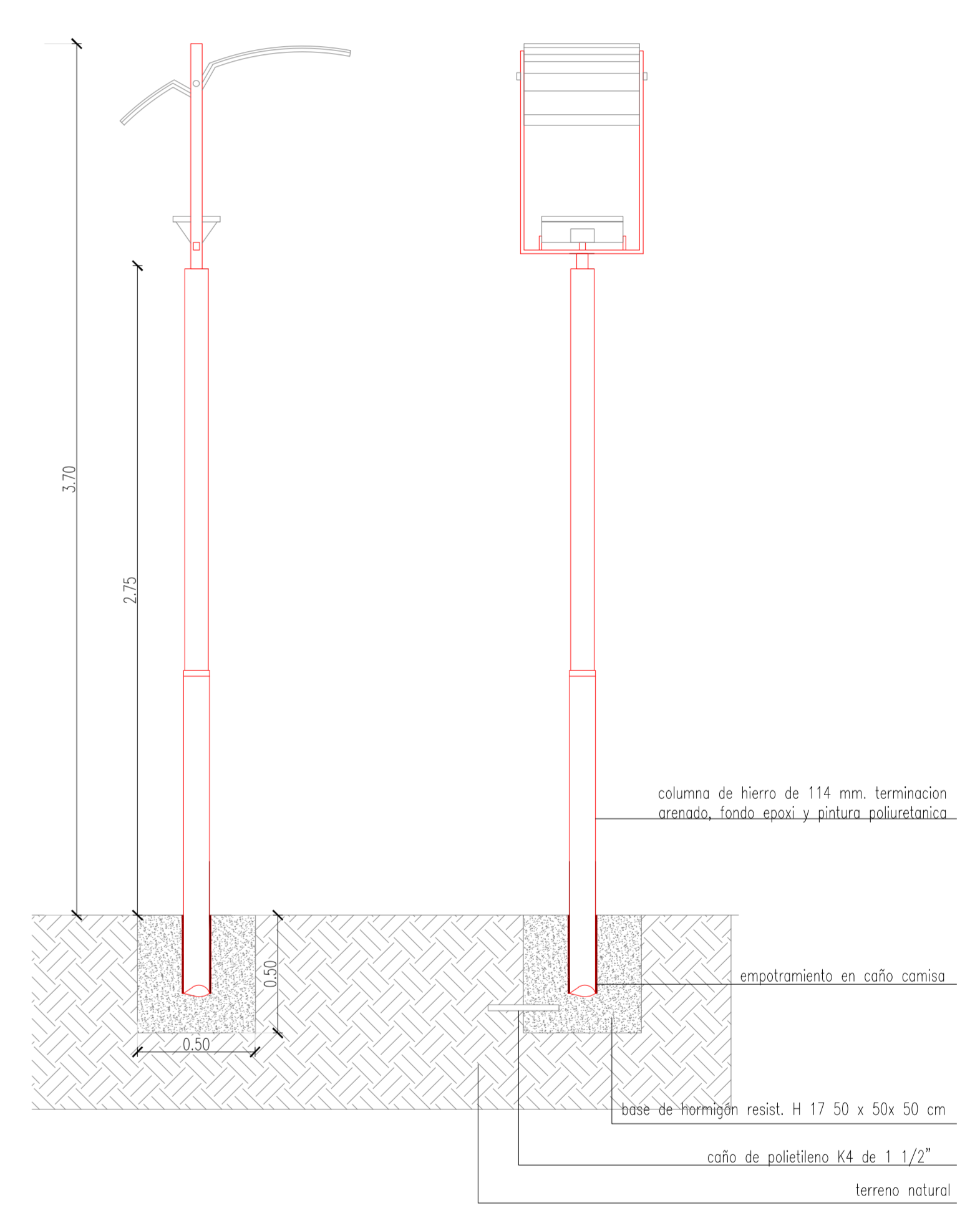
DETALLE TIPO CAMARA DE REGISTRO
ESC:1:20



CORTE ZANJA TIPO
ESC:1:20



LUMINARIA ALEM AREF
ESC:1:20



LUMINARIA KALEU (GAVIOTA) AREF
ESC:1:20

MODELO	CANT	ICONO	DIST.	POTENCIA DEL ARTEFACTO
ARTEFACTO A Farola Alem, marca Aref	27 un.		o/ 10m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO B Anillo de embudo para faros				HASTA 220 W
ARTEFACTO C Farola Kaleu (gaviota), marca Aref	4 un.		o/ 20m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO D Anillo de embudo circular marca Nenor serie 500				HASTA 220W
ARTEFACTO E				HASTA 1000 W

--- CABLEADO DE CONEXION LUMINARIA

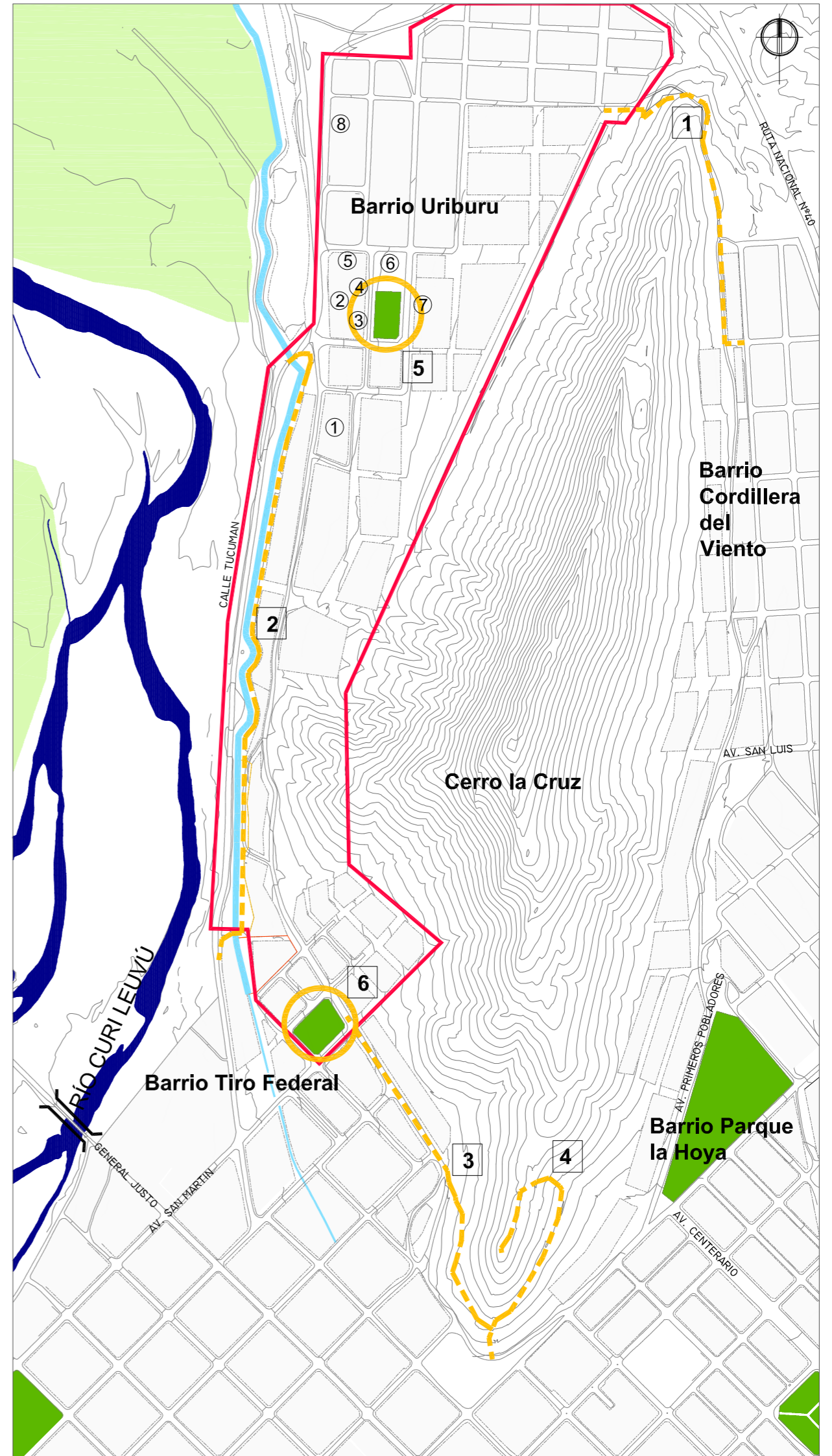
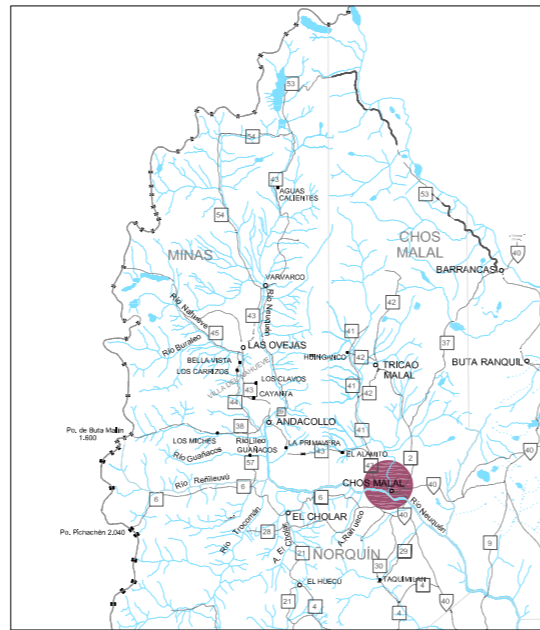
NOTAS:

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION-BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL

PLANO N°
ILUMINACION
 B. SS11

PROYECTO: Arq. Maria Maria Gomez / Arq. P. Aguirre, V. Guarnel, E. Aguirre
 FECHA: AGO - 13
 ESCALA: 1:200

MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SOCIOECONOMICO COMUNITARIO
PRO.ME.BA III
CHML



REFERENCIAS GENERALES

- Poblacion Consolidada
- Plazas/Parques
- Rio/canales
- Poligono Intervención PRO.ME.BA.
- Sectores Puesta en Valor
- Area de Influencia Intervencion

REFERENCIAS INSTITUCIONES

- ① Escuela Primaria n°225
- ② Polideportivo
- ③ Unidad de Atención Familiar
- ④ Centro integrado Comunitario
- ⑤ Jardín de Infantes N°48
- ⑥ CPEM N°80
- ⑦ Capilla
- ① Centro de Salud

INTERVENCIONES

- 1 Sendero Norte
- 2 Parque Lineal
- 3 Sendero Sur
- 4 Sendero Religioso Cerro La Cruz
- 5 Plaza Barrio Uriburu
- 6 Plaza Barrio Tiro Federal

ACCIONES DE PUESTA EN VALOR

- 1 Puesta en valor patrimonio paisajistico natural (PPN). Consolidación de sendero. Conexión Barrio Uriburu y Barrio Cordillera del Viento. Accesibilidad.
- 2 Consolidación de sendero recreativo/deportivo. Conexión Barrio Tiro Federal y Barrio Uriburu. Accesibilidad.
- 3 Puesta en valor PPN. Consolidación de sendero recreativo y Cerro La Cruz. Conexión interbarrial. Accesibilidad.
- 4 Puesta en valor PPN. Consolidación sendero cultural/recreativo y Cerro la Cruz
- 5 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parquización.
- 6 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parquización.

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL

PLANO: **UBICACION GENERAL Y SECTORES A INTERVENIR**

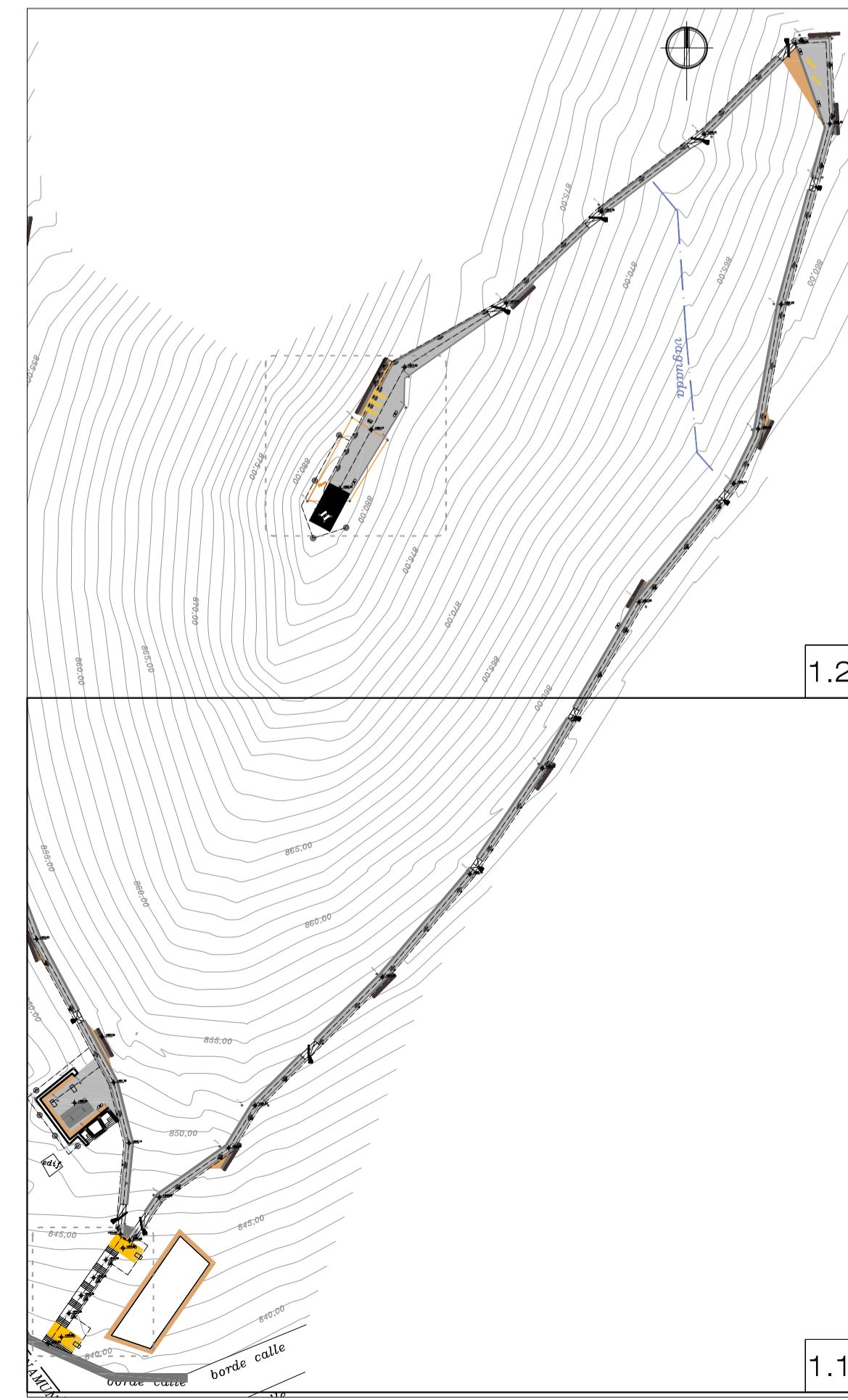
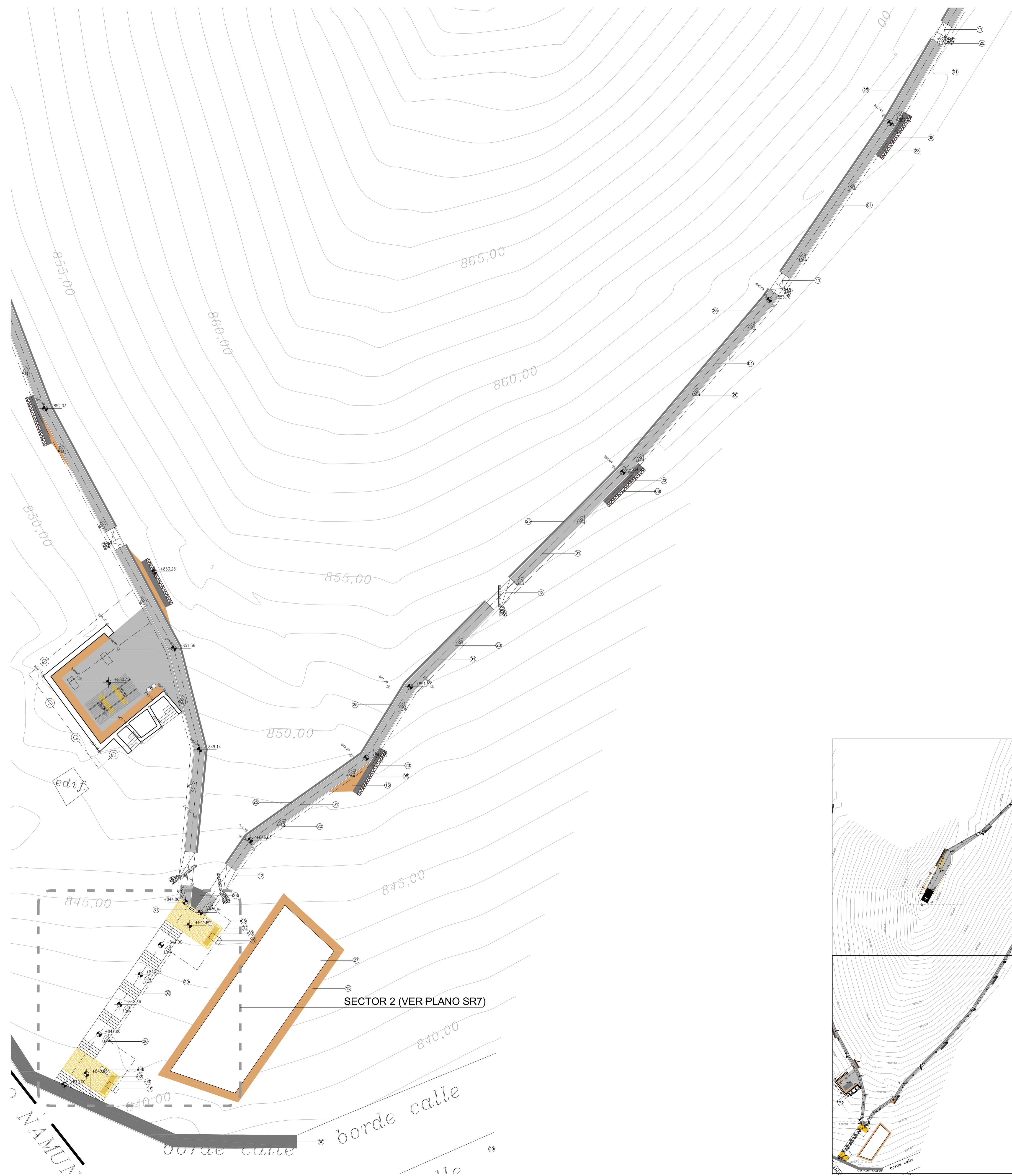
PROYECTO:

Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

PLANO N° **C. SR1**

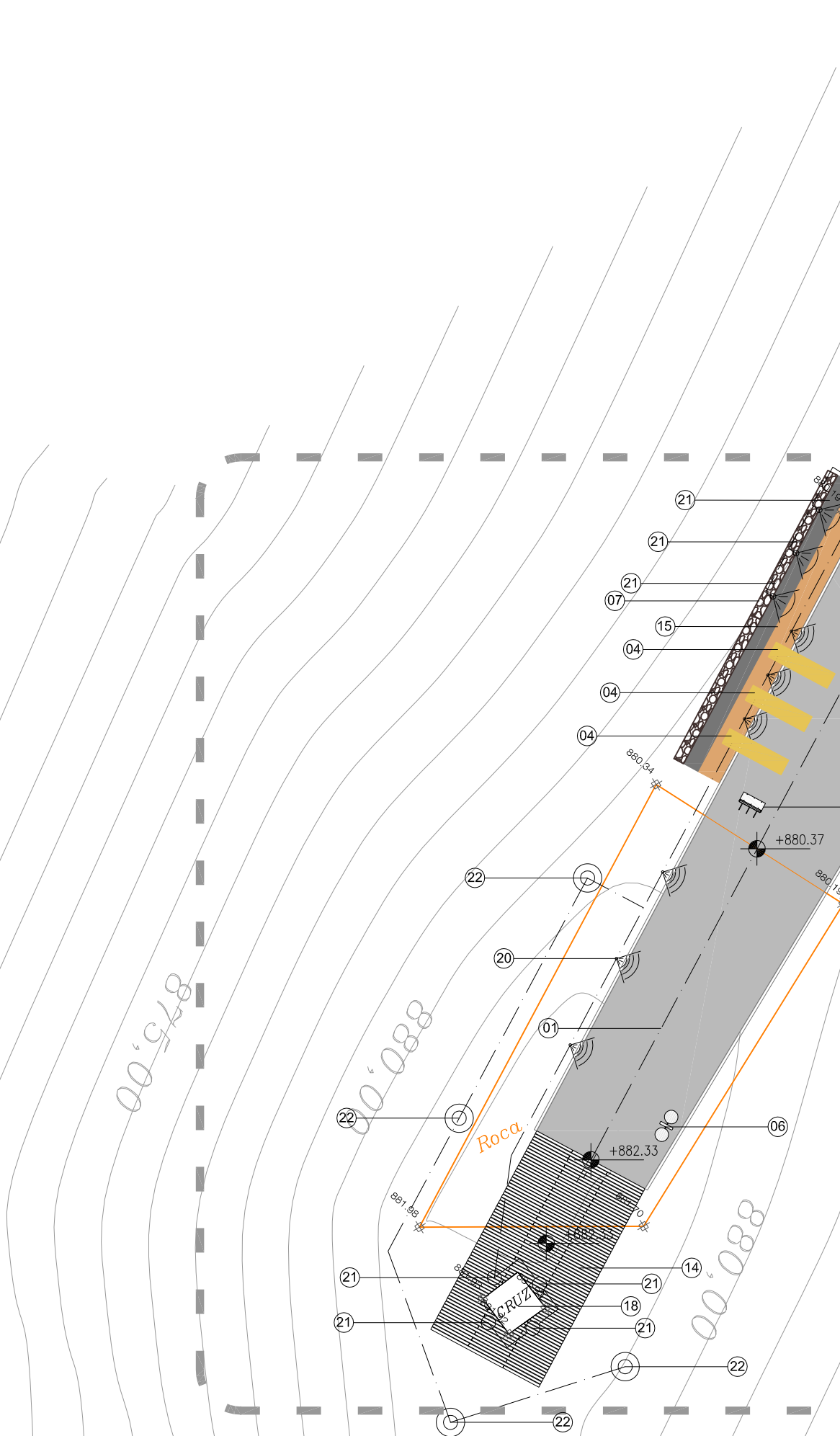
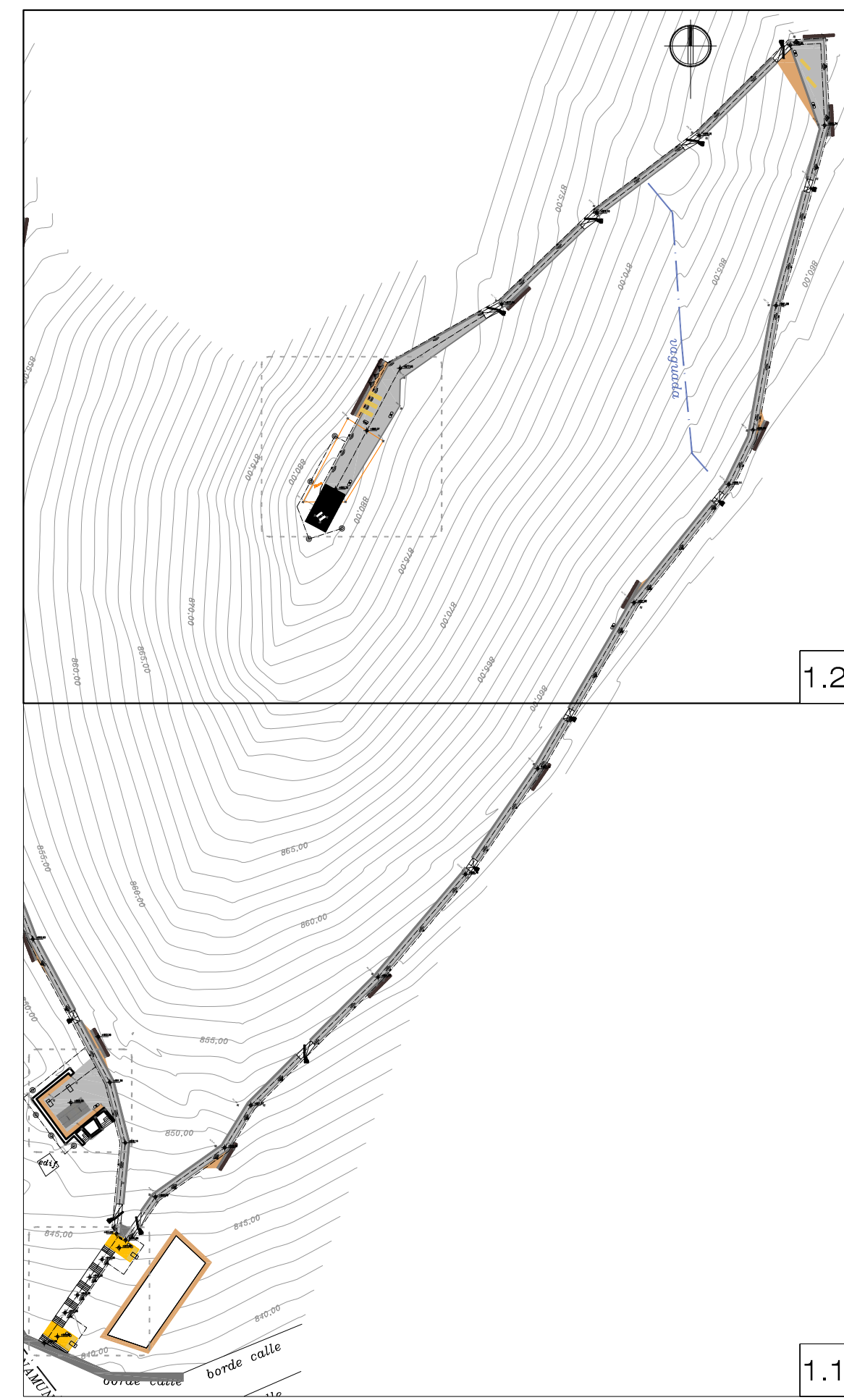
FECHA **AGO - 13**

ESCALA **F/E**



- REFERENCIAS**
- 01 SENDERO GRAVA CONFINADA S/DETALLE SRD1
 - 02 EXPLANADA DE PIEDRA LAJA S/DETALLE SRD2
 - 03 BANCOS DE HVA TIPO 1 S/DETALLE SRD3
 - 04 BANCOS DE HVA TIPO 2 S/DETALLE SRD3
 - 05 SEÑALÉTICA TIPO 1 S/DETALLE SRD4
 - 06 CESTOS DE BASURA S/DETALLE SRD5
 - 07 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 1 S/DETALLE SRD6
 - 08 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 2 S/DETALLE SRD6
 - 09 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 3 S/DETALLE SRD6
 - 10 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 4 S/DETALLE SRD6
 - 11 HONDONADA 3% S/DETALLE SRD7
 - 12 HONDONADA 6% S/DETALLE SRD7
 - 13 BARRA DE AGUA S/DETALLE SRD7
 - 14 DECK S/DETALLE SRD8
 - 15 XERIJARDIN TIPO 1 S/DETALLE SRD9
 - 16 XERIJARDIN TIPO 2 S/DETALLE SRD9
 - 17 XERIJARDIN TIPO 3 S/DETALLE SRD9
 - 18 CRUZ S/DETALLE SRD10
 - 19 FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
 - 20 FAROLA ALEM, MARCA AREF
 - 21 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO EMBUTIR
 - 22 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
 - 23 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 010m - 0.15m. NEGRAS
 - 24 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m - 0.03m.
 - 25 ZANJA DRENAJE SOBRE TERRENO NATURAL
 - 26 ARBOLES PROPUESTOS
 - 27 CONSTRUCCION EXISTENTE
 - 28 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCIÓN
 - 29 EJE CALLES EXISTENTES
 - 30 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
 - 31 SEÑALÉTICA TIPO 2 S/DETALLE SRD4
 - 32 ESCALERA S/PLANO SR7
- NOTAS:**
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRÍA PLANO SR2. LA CONTRATISTA PREVIAMENTE A LOS TRABAJOS DEBERÁ SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- TODOS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANTACION FEDERAL, INTERVENCIÓN PÚBLICA Y SERVICIO SOCIAL Y POLÍTICA SOCIAL UCP</p>	<p>PLANO:</p> <p>ARQUITECTURA PLANTAS</p>	<p>PLANO Nº</p> <p>C. SR3</p>	
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>Arq. María Marta Gomez Arqs P. Aguirre, V. Gilchrist, E. Aguirre</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:200</p>



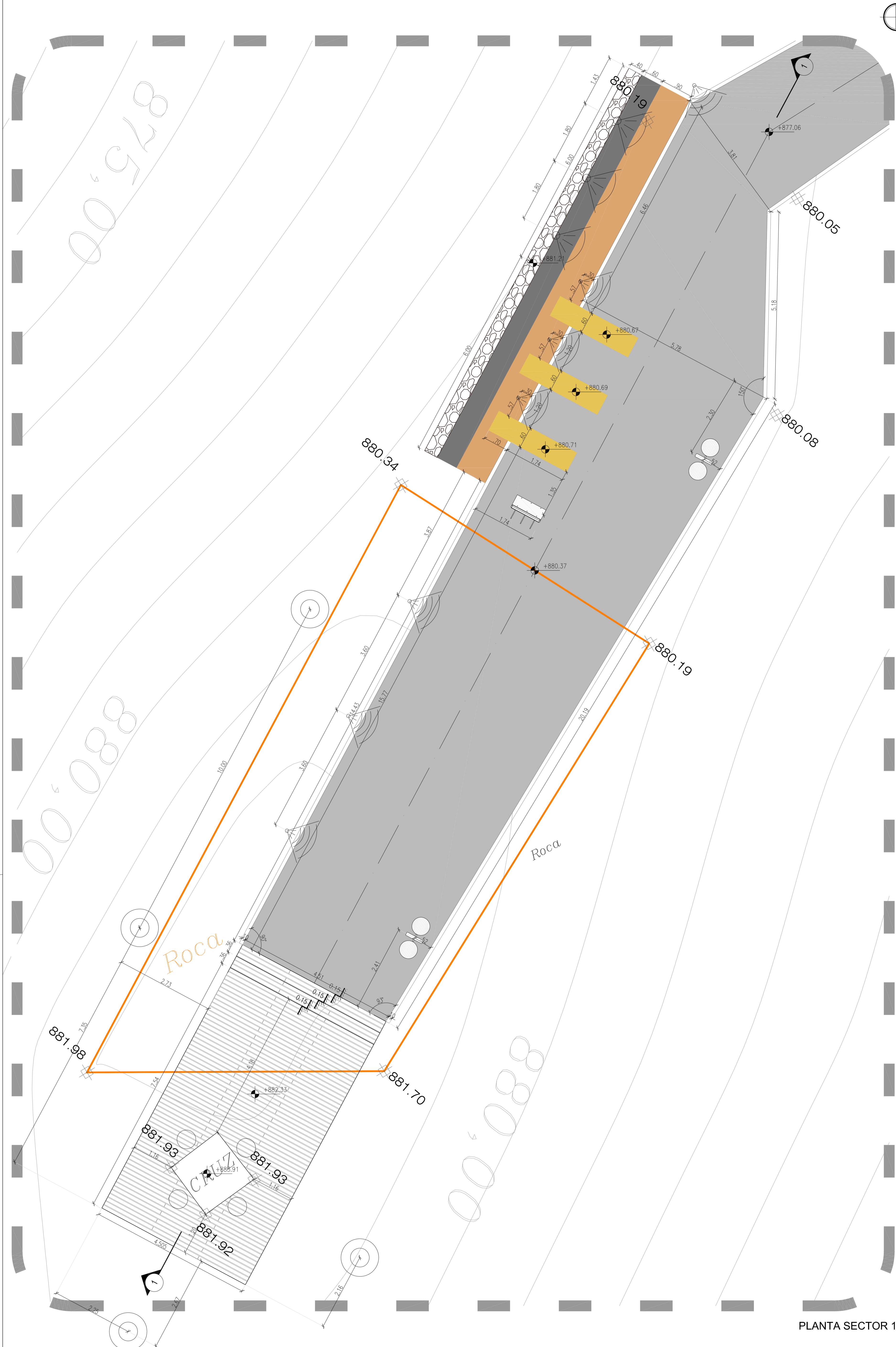
SECTOR 1 (VER PLANO SR5-SR6)



- REFERENCIAS**
- (1) SENDERO GRAVA CONFINADA SIDETALLE SRD1
 - (2) EXPLANADA DE PIEDRA LAJA SIDETALLE SRD2
 - (3) BANCOS DE H*H TIPO 1 SIDETALLE SRD3
 - (4) BANCOS DE H*H TIPO 2 SIDETALLE SRD3
 - (5) SEÑALECTA TIPO 1 SIDETALLE SRD4
 - (6) CESTOS DE BASURA SIDETALLE SRD5
 - (7) MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 1 SIDETALLE SRD6
 - (8) MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 2 SIDETALLE SRD6
 - (9) MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 3 SIDETALLE SRD6
 - (10) MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 4 SIDETALLE SRD6
 - (11) HONDONADA 3% SIDETALLE SRD7
 - (12) HONDONADA 6% SIDETALLE SRD7
 - (13) BARRA DE AGUA SIDETALLE SRD7
 - (14) DECK SIDETALLE SRD8
 - (15) XERJARDIN TIPO 1 SIDETALLE SRD9
 - (16) XERJARDIN TIPO 2 SIDETALLE SRD9
 - (17) XERJARDIN TIPO 3 SIDETALLE SRD9
 - (18) CRUZ SIDETALLE SRD10
 - (19) FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
 - (20) FAROLA ALEM, MARCA AREF
 - (21) ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTOR
 - (22) ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
 - (23) PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m - 0.15m, NEGROS
 - (24) PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m - 0.03m
 - (25) ZANJA DRENAJE SOBRE TERRENO NATURAL
 - (26) ARBOLES PROYECTOS
 - (27) CONSTRUCCION EXISTENTE
 - (28) CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCIÓN
 - (29) EJE CALLES EXISTENTES
 - (30) AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (ver consultorio)
 - (31) SEÑALECTA TIPO 2 SIDETALLE SRD4
 - (32) ESCALERA S/PLANO SR7

NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA PLANO SR2. LA CONTRIBUTA PREVO AL PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE VEREDAS SON VERIFICADAS EN OBRA.
 3- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEDICION DE VEREDAS EXISTENTES.
 4- LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.

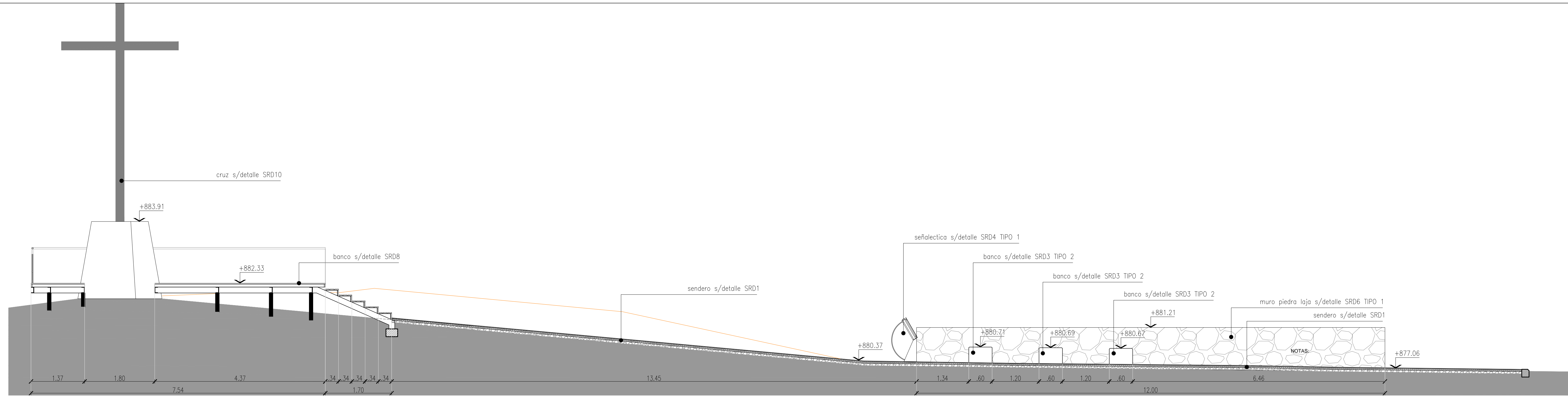
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUÉN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URUBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SOCIOECONOMICO</p>	<p>PLANO: ARQUITECTURA PLANTAS</p>	<p>PLANO Nº: C. SR4</p>	<p>FECHA: AGO - 13</p>
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO: Arq. María Marta Gómez Arq. P. Aguirre, V. Ojeda, E. Aguirre</p>	<p>ESCALA: 1:200</p>	<p>Logo of CHML</p>



PLANTA SECTOR 1

NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTIMETRIA PLANO 020. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.

	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL	
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
PLANO: ARQUITECTURA Y DETALLE SECTORES	PLANO N° C. SR5	
PROYECTO: PRO.ME.BA III	Arq. María María Gómez Arqs F. Aguirre, V. Glázhel, E. Aguirre	FECHA AGO - 13
		ESCALA 1:50



CORTE 1-1
SECTOR 1 ESC.1:50

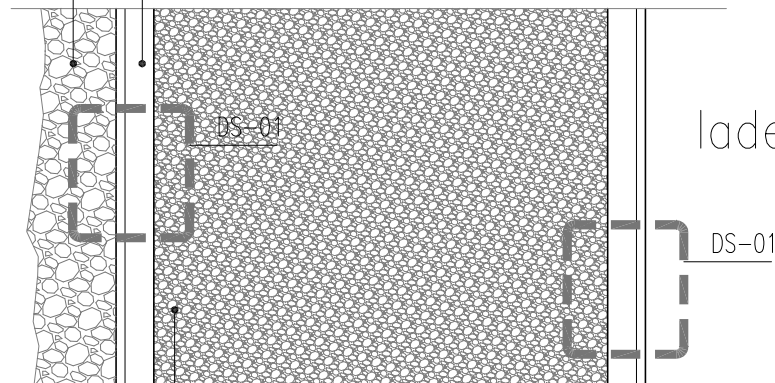
NOTAS
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO SR2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.

 <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAFP</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PLANO: ARQUITECTURA Y DETALLE SECTORES</p>	<p>PLANO Nº C. SR6</p>	
<p>PROYECTO:  Arq. Maria Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Guichal; E Aguirre</p>	<p>FECHA AGO - 13</p>	<p>ESCALA 1:50</p>	

cordón de contención vereda H*A*, hierro long. \varnothing 6, estribos en "U" de \varnothing 6
 c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
 0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

zanjas de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.05m. /
 ancho 0.20m. rellena con piedra bocha granulometria
 \varnothing 0.10-0.20m.

ladera arriba



ladera abajo

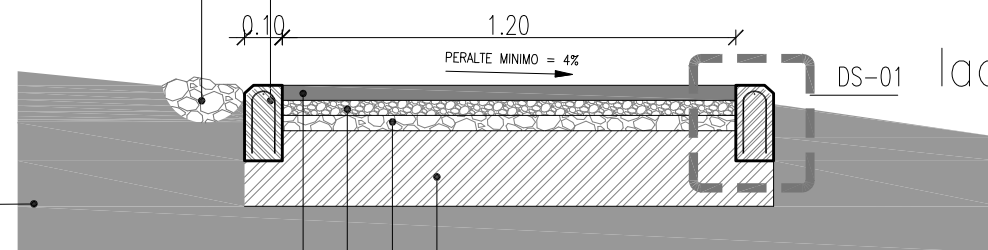
PLANTA SENDERO
 ESC.1:20

grava fina mezclada con arena

cordón de contención vereda H*A*, hierro long. \varnothing 6, estribos en "U" de \varnothing 6
 c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
 0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

zanja de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.15m. /
 ancho 0.30 m. rellena con piedra bocha granulometria
 \varnothing 0.10-0.20m.

ladera arriba



ladera abajo

CORTE TRANSV. SENDERO
 ESC.1:20

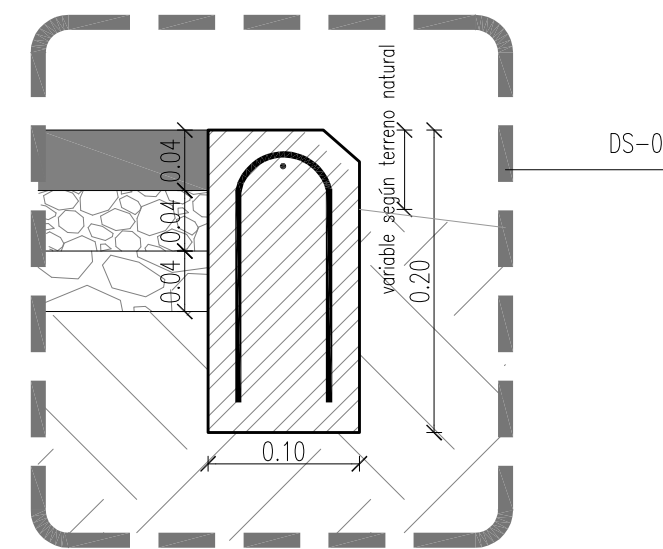
terreno natural

grava fina mezclada con arena

grava mediana

grava gruesa

material calcareo consolidado en donde corresponda según lo requiera la base del terreno



DETALLE BORDE
 ESC.1:5

NOTA

- largo variable según planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el cálculo estructural definitivo los cordones, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

DETALLE SENDEROS

PLANO N°

C. SRD1

PROYECTO:



Arq. María Marta Gomez
 Arqs F Aguirre; V Güichat; E Aguirre

FECHA

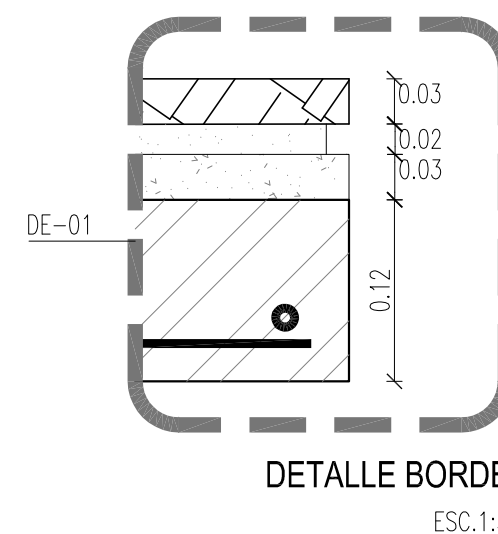
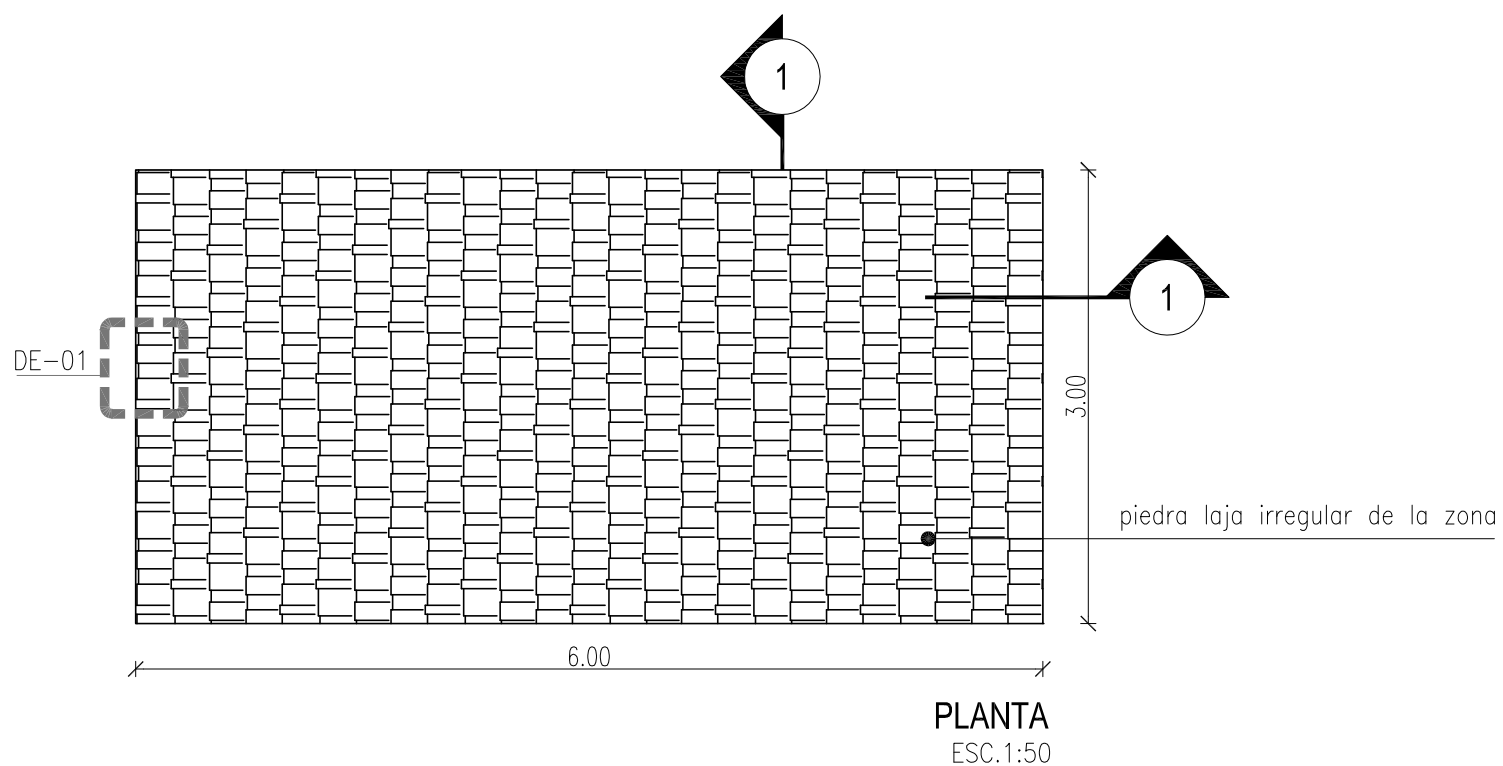
AGO - 13

ESCALA

1:20/1:5

NOTA

- el detalle representado corresponde a un modulo tipo, cuya forma de repetición o disposición se dispondra segun plano de arquitectura



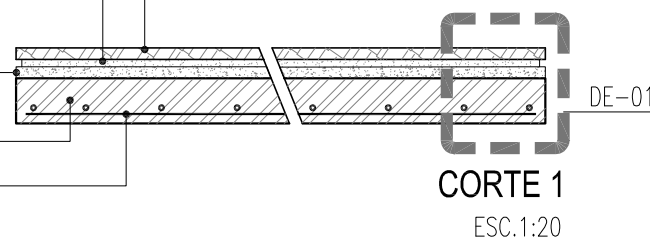
piedra laja irregular de la zona c/junta 15 mm.

mezcla de asiento

carpeta de nivelación

contrapiso hormigón H 13 de 12 cm. de esp.

malla Q158 Ø4.2 100x150mm.



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PLANO:

**DETALLE MODULO EXPLANADA
PIEDRA LAJA**

PLANO Nº

C. SRD2

PROYECTO:



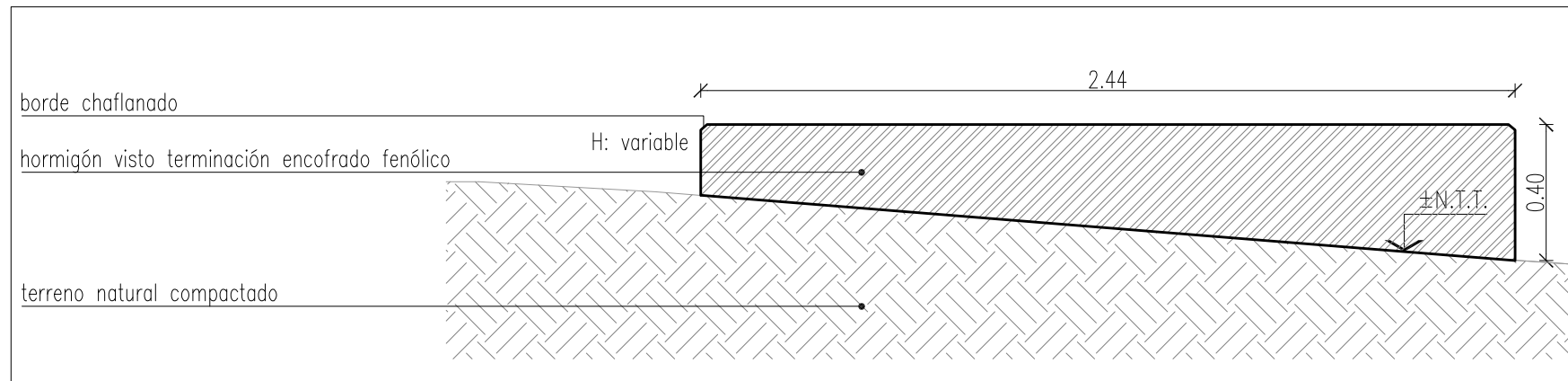
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

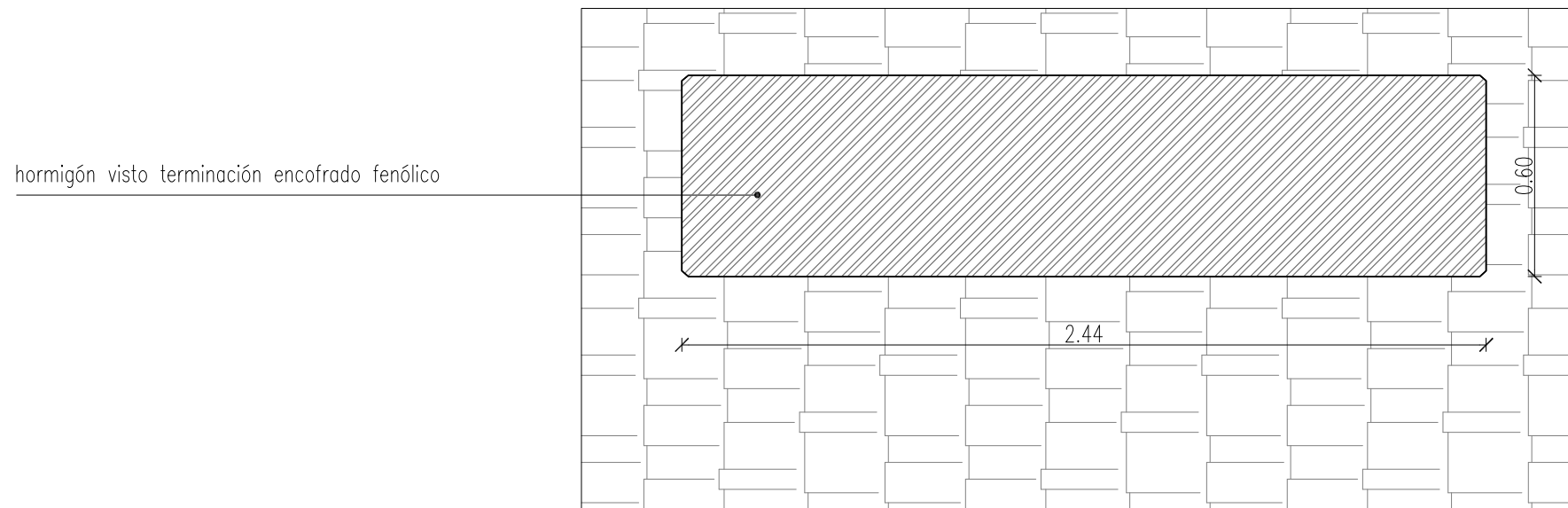
**1:50
1:20
1:5**



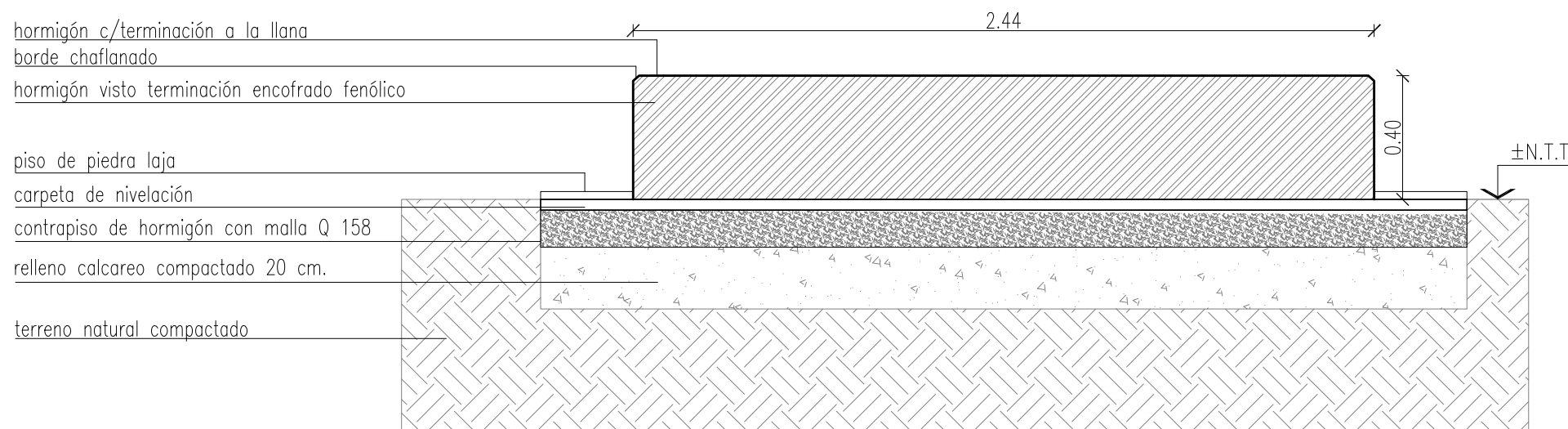
BANCO HºAº SOBRE TERRENO EN PENDIENTE - TIPO2
VISTA LONG ESC.1:20

NOTA

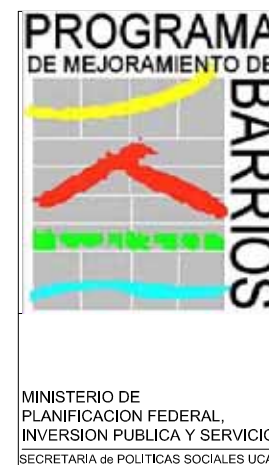
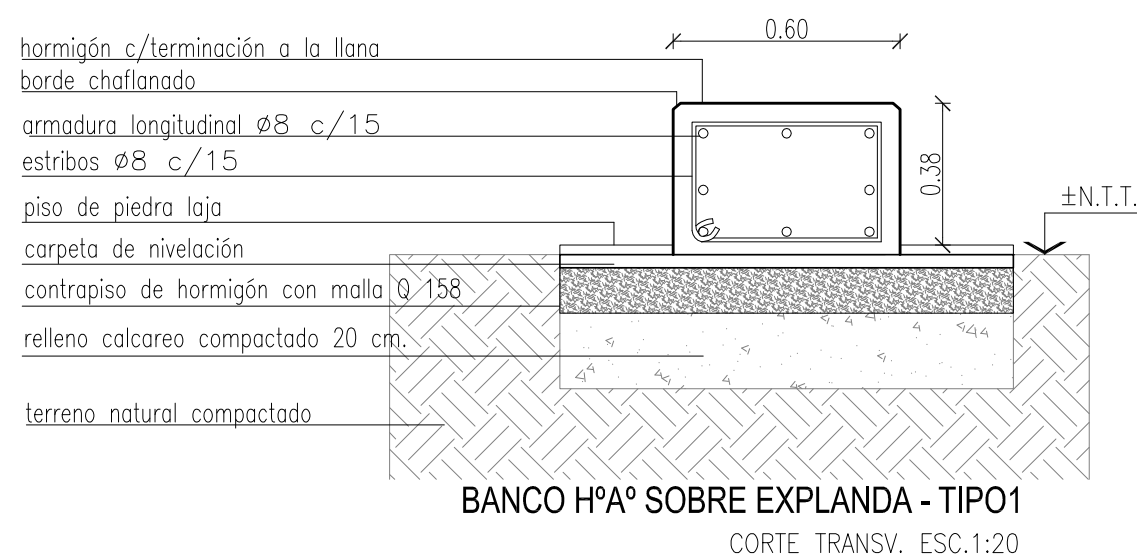
- largo variable segun planta de arquitectura
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
PLANTA ESC.1:20




BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:20



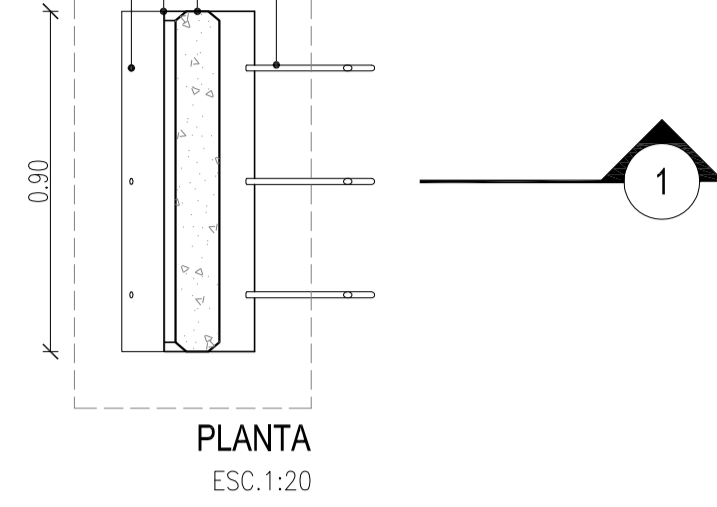
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



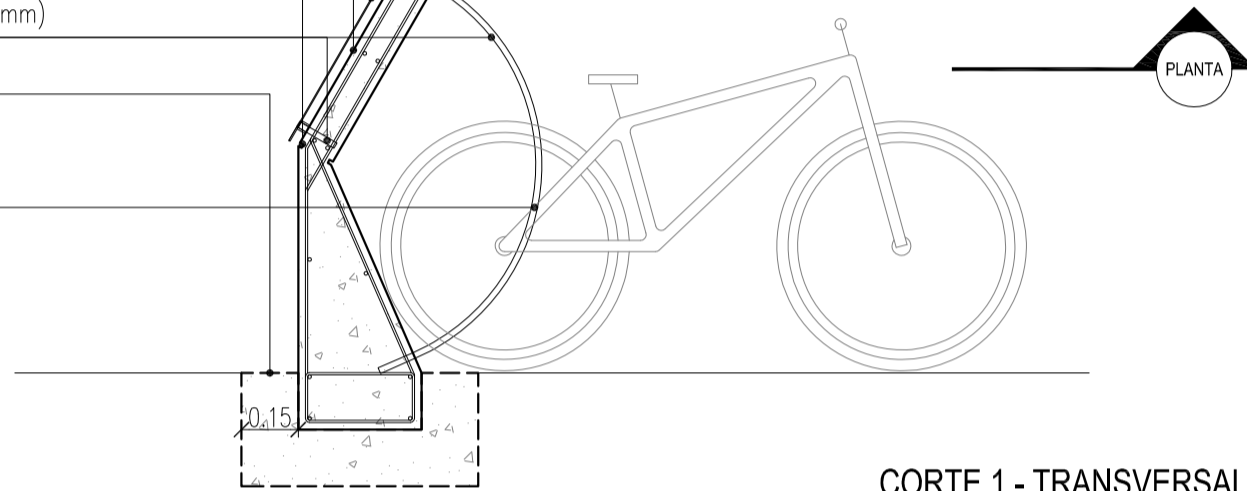
PLANO:	DETALLE BANCOS DE HORMIGON ARMADO	PLANO Nº	C. SRD3
PROYECTO:	 Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguilre; V Gülchal; E Aguilre	FECHA	AGO - 13
		ESCALA	1:20

SEÑALETICA - TIPO 1

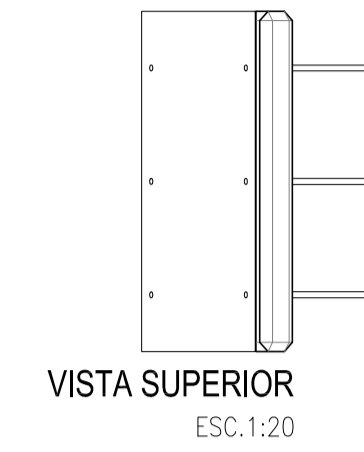
barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
 hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
 soporte cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
 soldadura (relleno a filo de chapa)
 fundación de hormigón



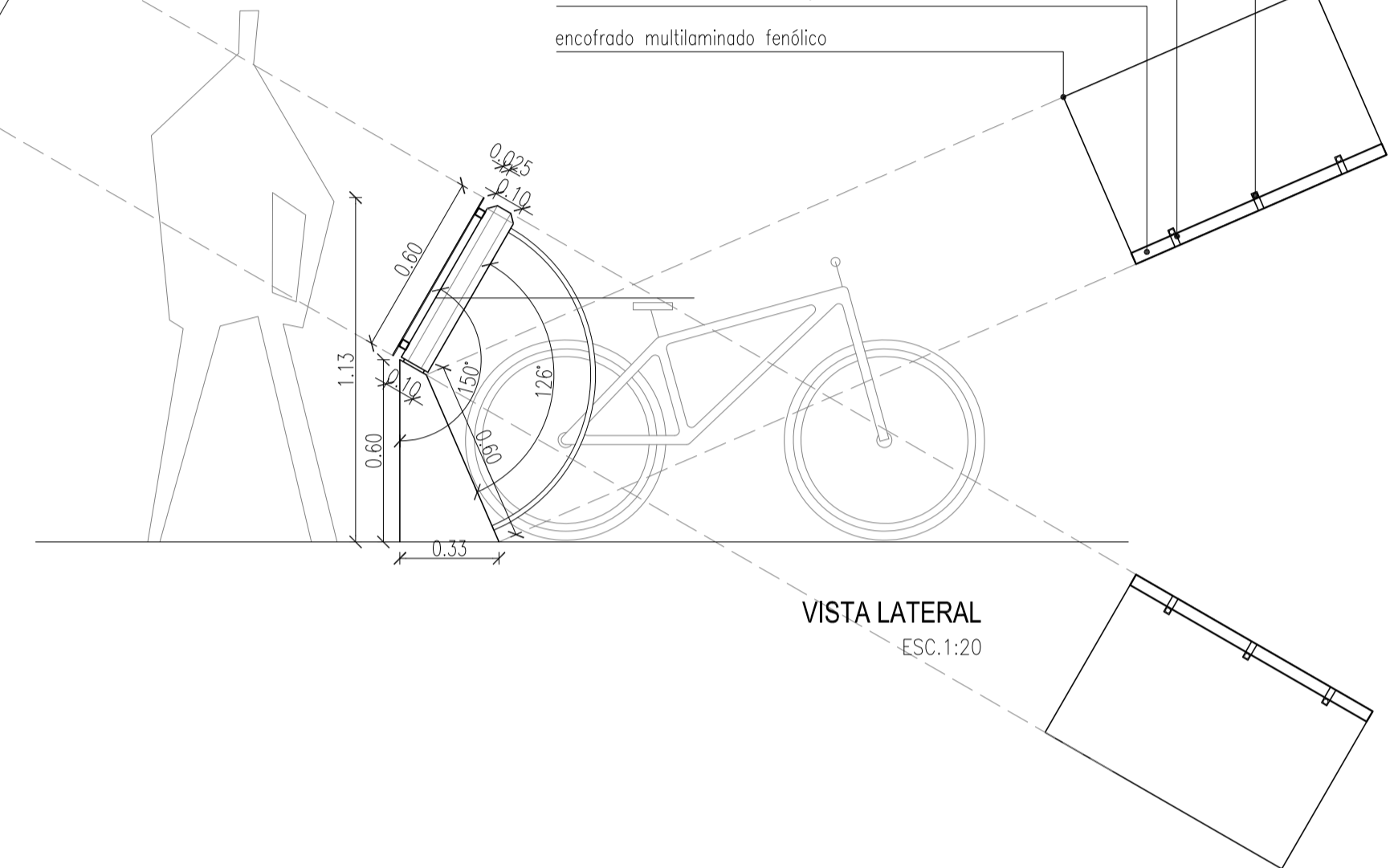
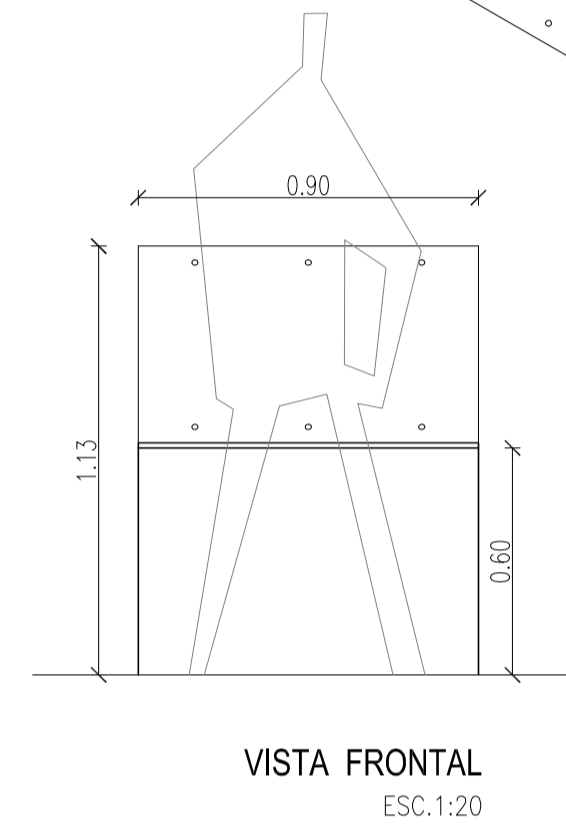
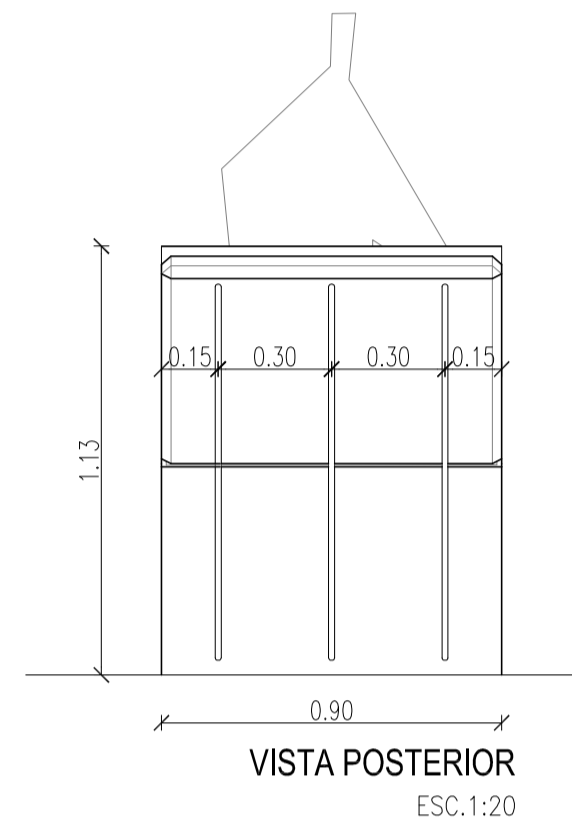
separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
 soldadura (relleno a filo de chapa)
 soporte cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
 hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
 buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.
 barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
 fundación: hormigón simple



perforación pasante: diámetro 5/8
 soporte cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)



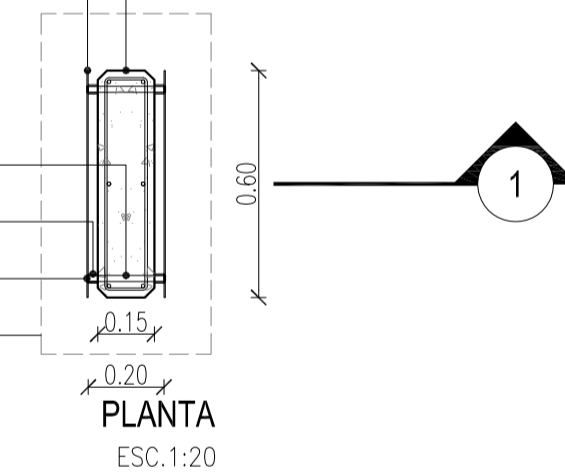
barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
 ranura pasante para posicionar y trabar en su sitio al hierro redondo
 tabla de madera clavada = fijación de hierros redondos
 encofrado multilaminado fenólico



SEÑALETICA - TIPO 2

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
 soporte cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

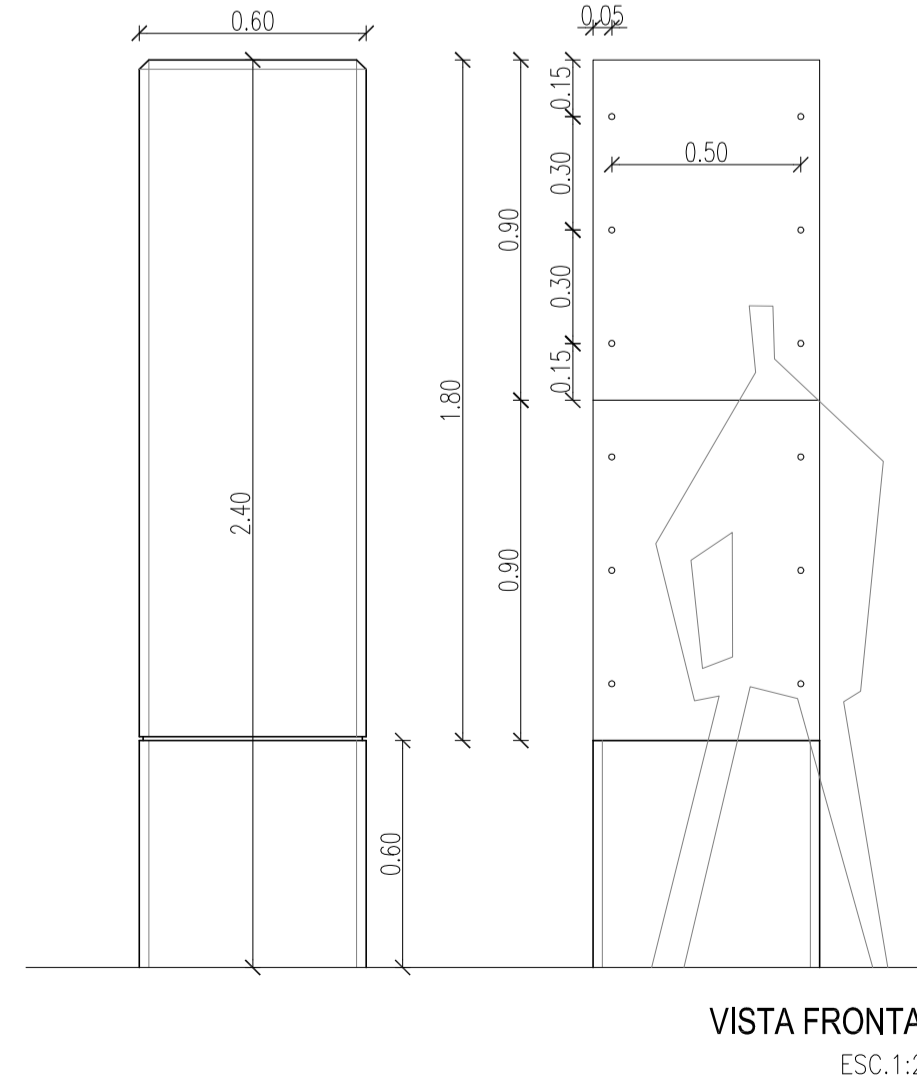
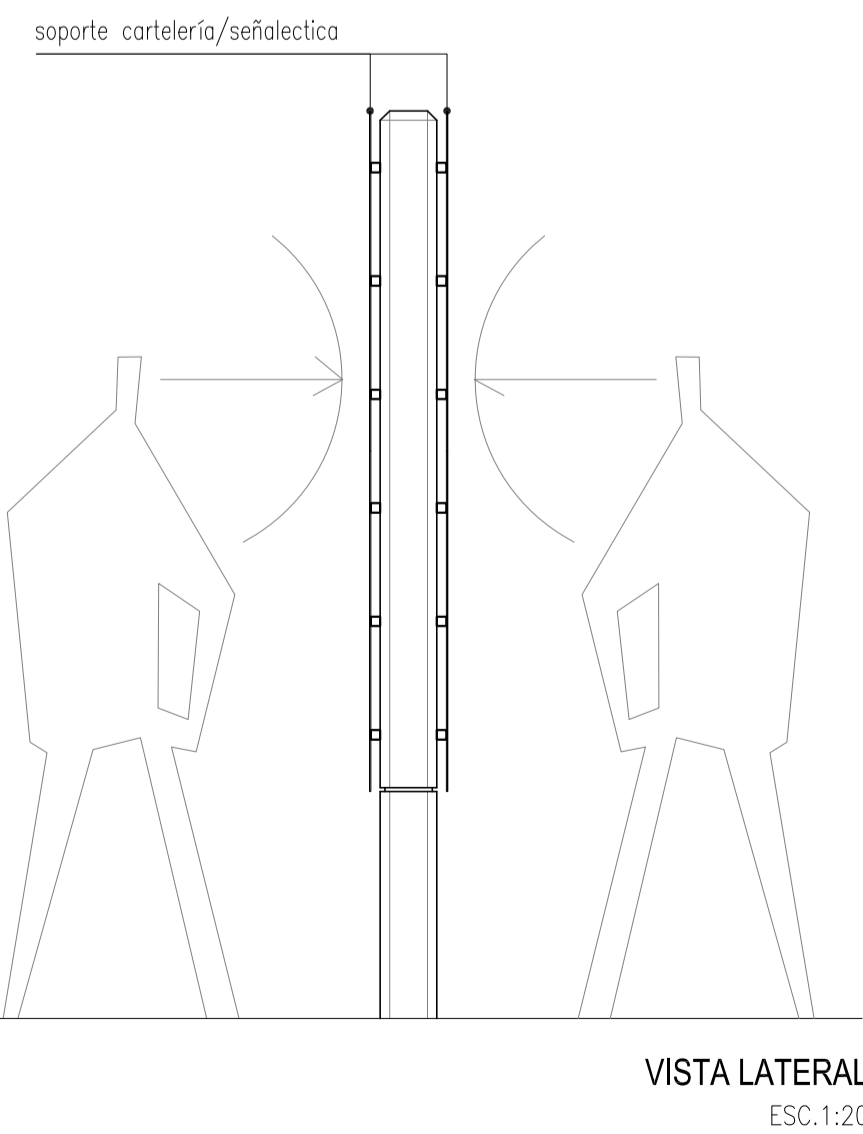
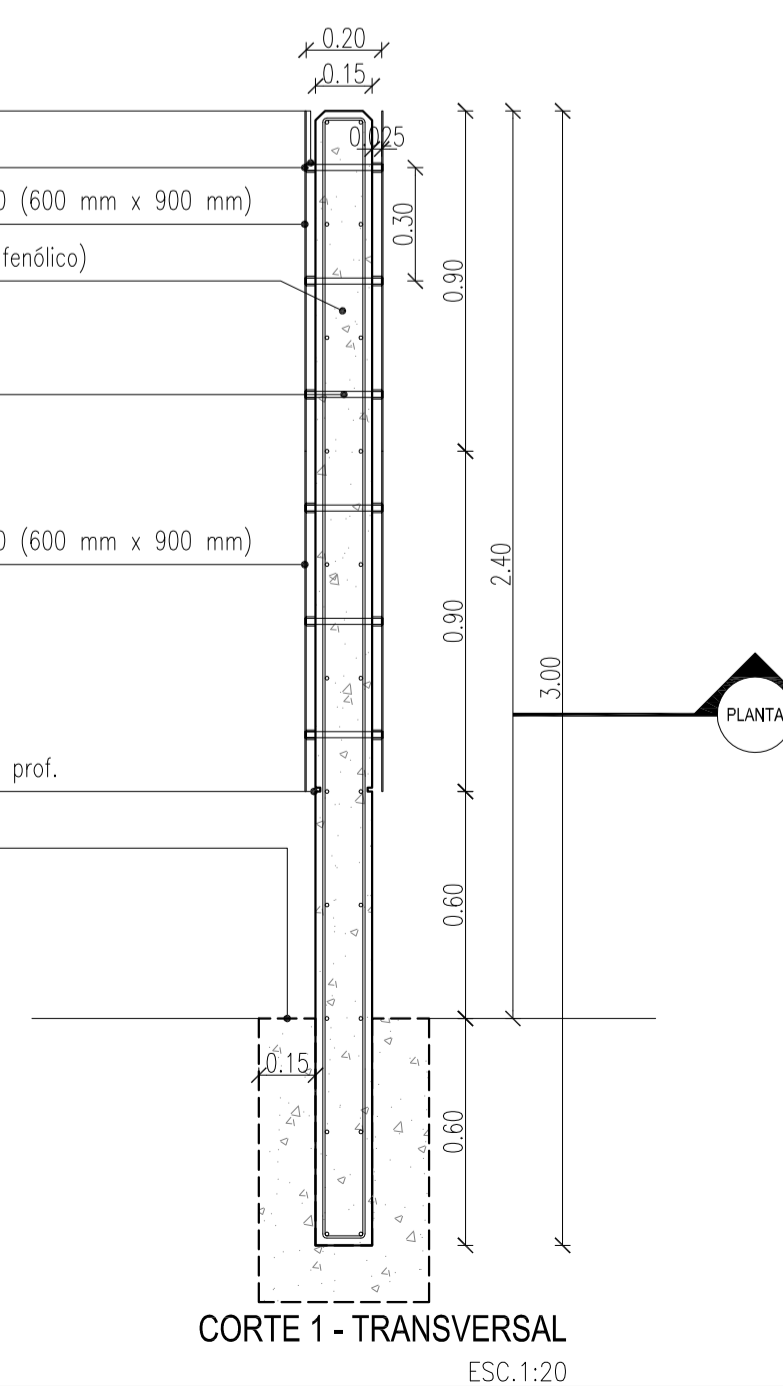
barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
 separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
 soldadura (relleno a filo de chapa)
 fundación de hormigón



separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
 soldadura (relleno a filo de chapa)
 soporte cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
 hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
 barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)

soporte cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.
 fundación: hormigón simple



NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
 PLANIFICACION FEDERAL
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
 III**

PLANO:
**DETALLE ELEMENTOS PARA
 SEÑALETICA**

PROYECTO:
 Arq. María Marta Gomez
 Arqs F. Aguirre, V. Gilchist, E. Aguirre

PLANO N°
C. SRD4

FECHA
AGO - 13
 ESCALA
1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

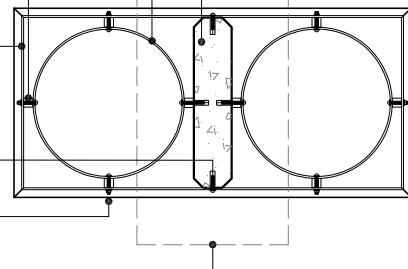
separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

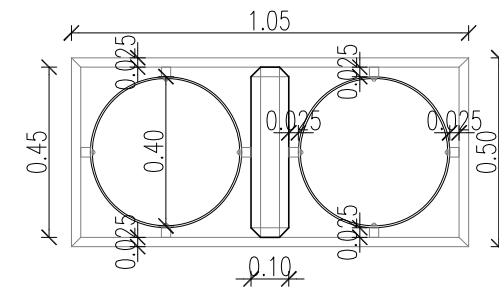
taco de expansión

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

fundación de hormigón



PLANTA
ESC.1:20



VISTA SUPERIOR
ESC.1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

peril U chico conformado en anillo para sujetar bolsas de residuos

separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

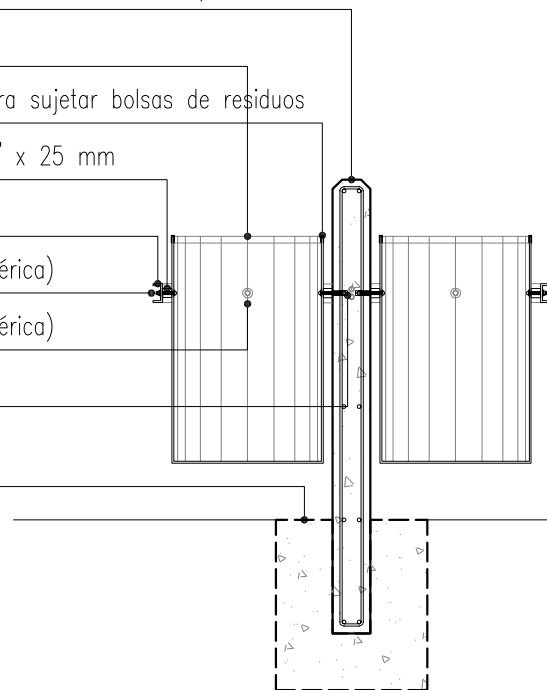
peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

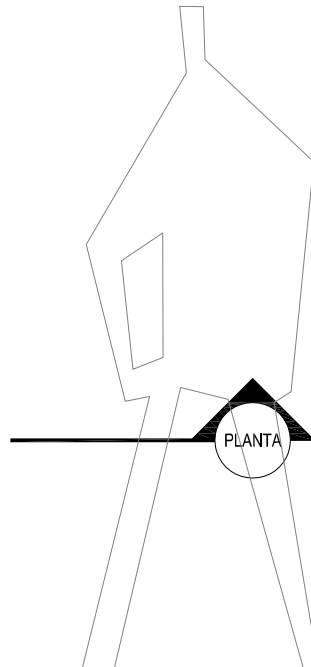
tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

taco de expansión

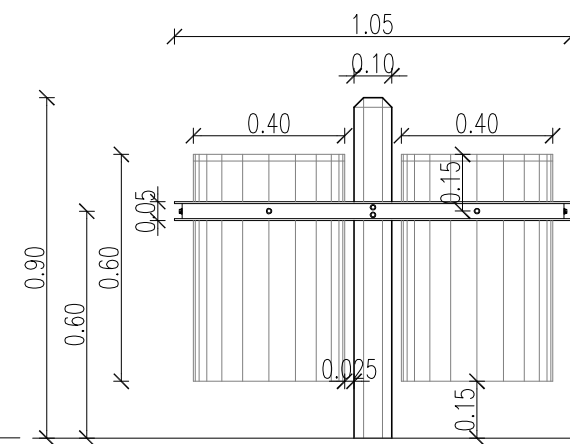
hormigón simple



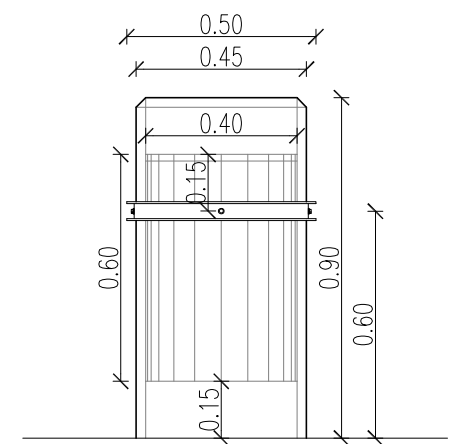
CORTE 1 - LONGITUDINAL
ESC.1:20



CORTE TRANSVERSAL
ESC.1:20



VISTA FRONTAL
ESC.1:20



VISTA LATERAL
ESC.1:20

NOTA


la contratista deberá realizar la verificación estructural del cesto de basura definitivo , debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF
PRO.ME.BA III

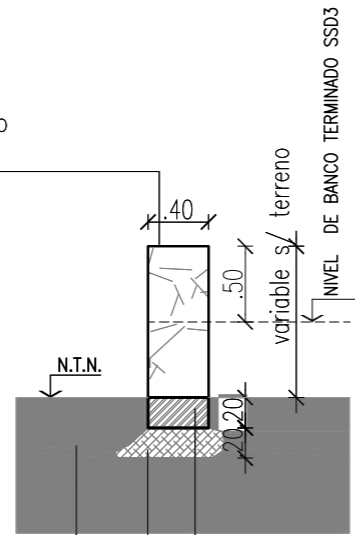
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:	DETALLE CESTOS DE BASURA		PLANO N°
PROYECTO:	Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Gülichat; E Aguirre	FECHA	ESCALA
		AGO - 13	1:20

muro piedra laja macizo
asentado con concreto

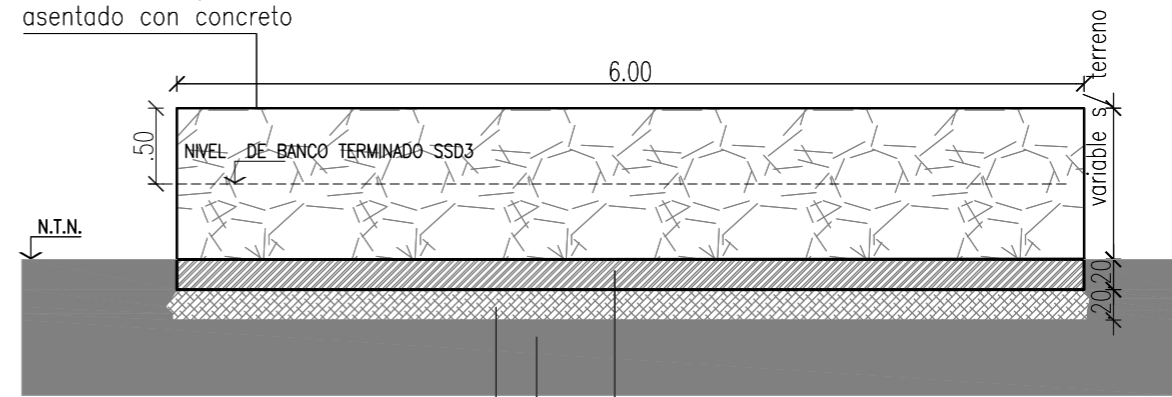
terreno natural
calcáreo compactado esp. 20 cm.
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.



DETALLE TRASN. MURO - TIPO 1
CORTE TRANSV. ESC.1:50

muro piedra laja macizo
asentado con concreto

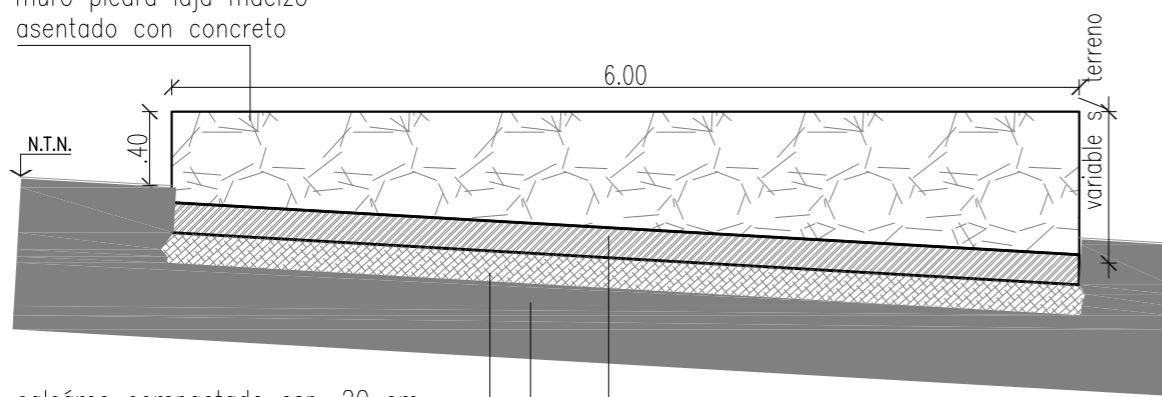
calcáreo compactado esp. 20 cm.
terreno natural
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.



DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:50

muro piedra laja macizo
asentado con concreto

calcáreo compactado esp. 20 cm.
terreno natural
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.



SITUACION MURO EN TERRENO CON PENDIENTE - TIPO 2
CORTE LONG. ESC.1:50

canaleta sobre terreno natural ladera
arriba prof. 0.15m. / ancho 0.30m.
rellena con piedra bocha granulometria
Ø 0.10-0.20m.

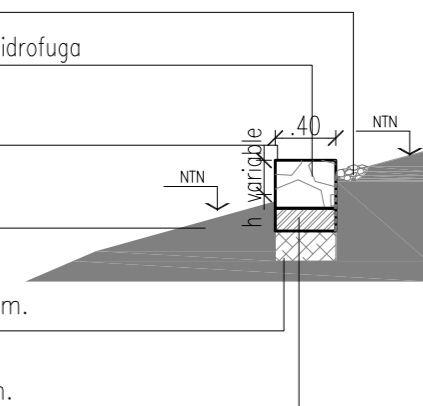
emulsion asfaltica para proteccion hidrofuga

piedra laja macizo
asentado con concreto

terreno natural

calcáreo compactado esp. 20 cm.

contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.



DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO 2
CORTE TRANSV. ESC.1:50

NOTA

- largo variable segun planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo del apoyo de muros, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF
**PRO.ME.BA
III**

PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

DETALLE MURO PIEDRA LAJA

PLANO N°

C. SRD6

PROYECTO:



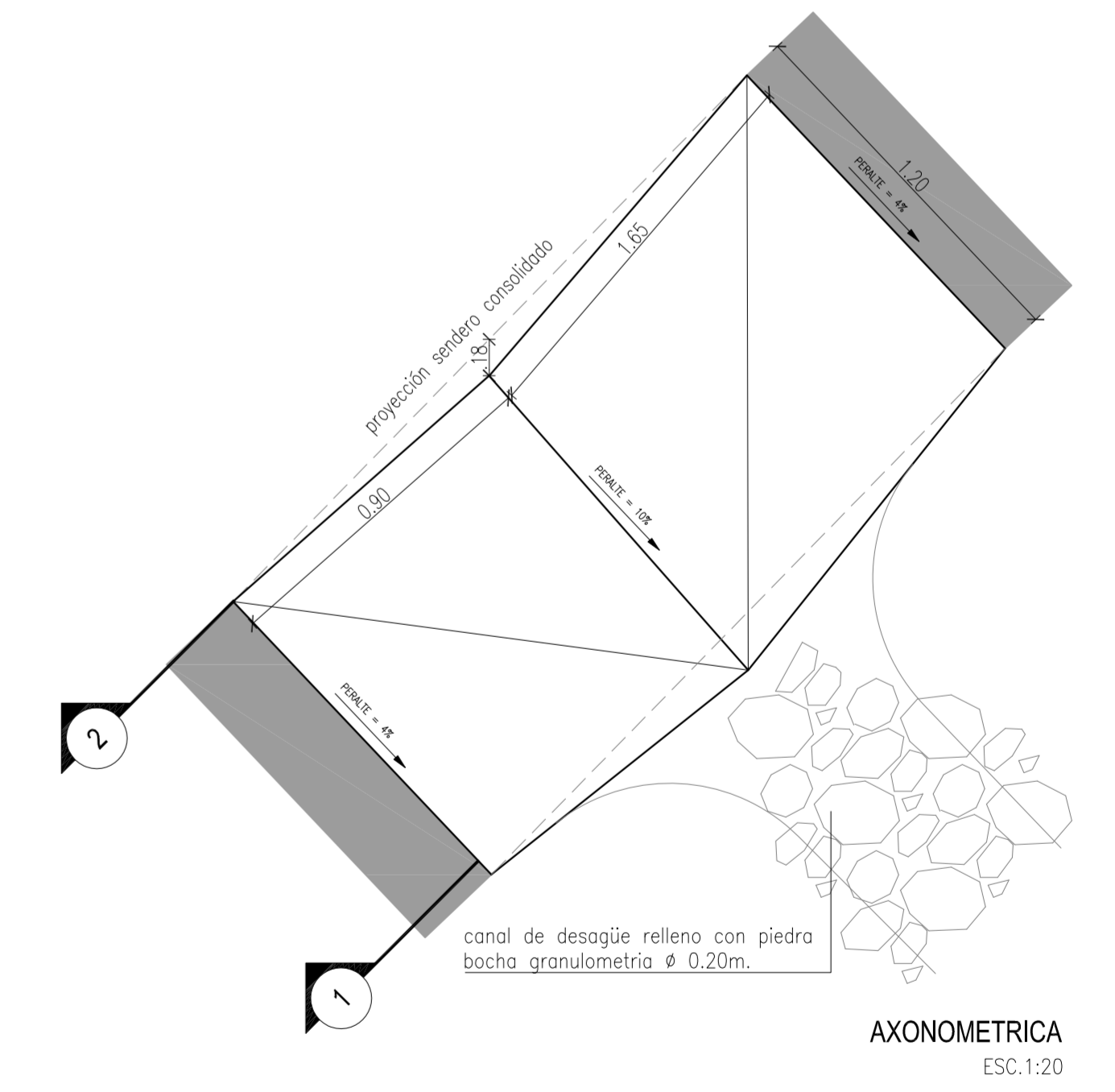
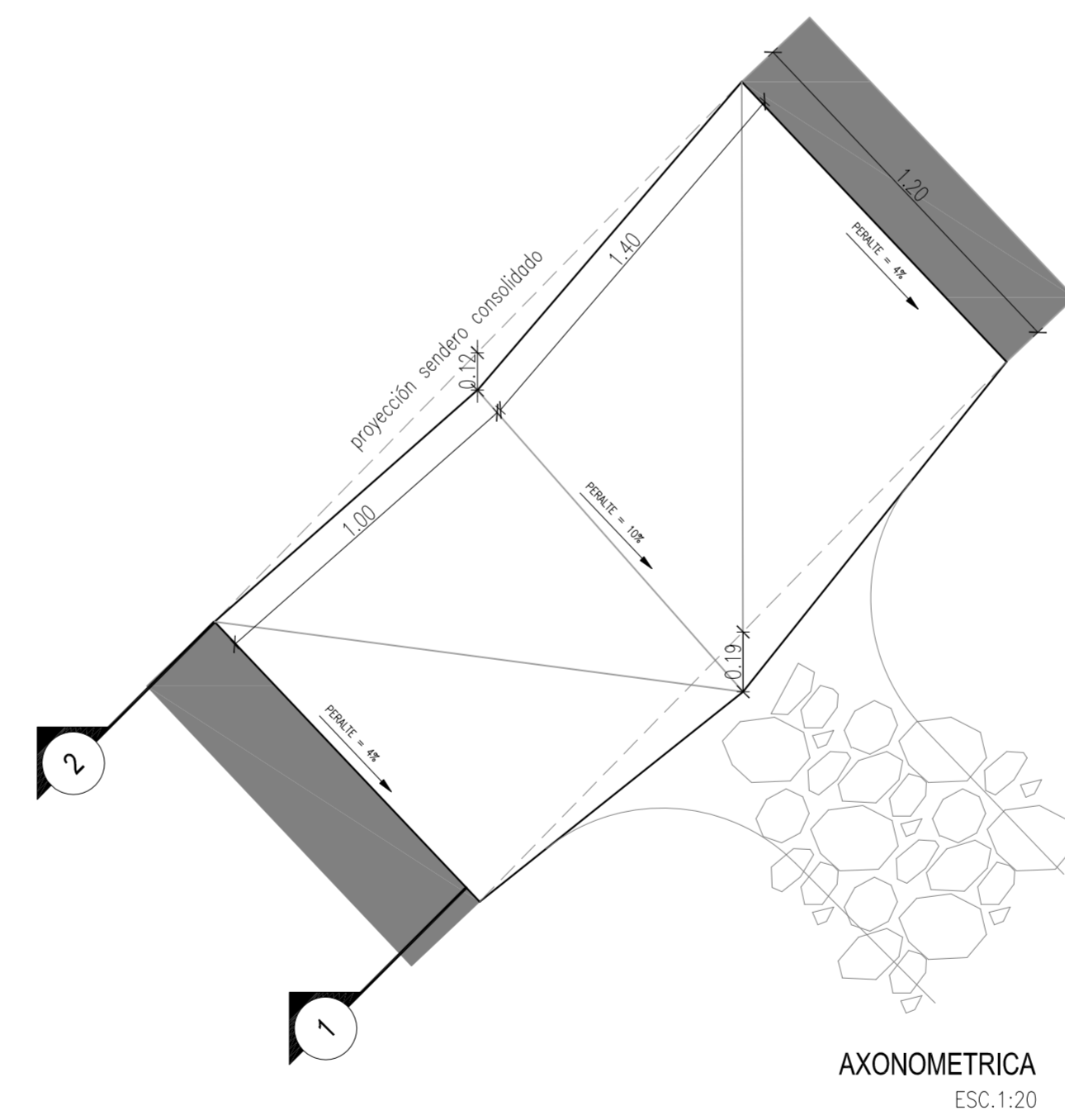
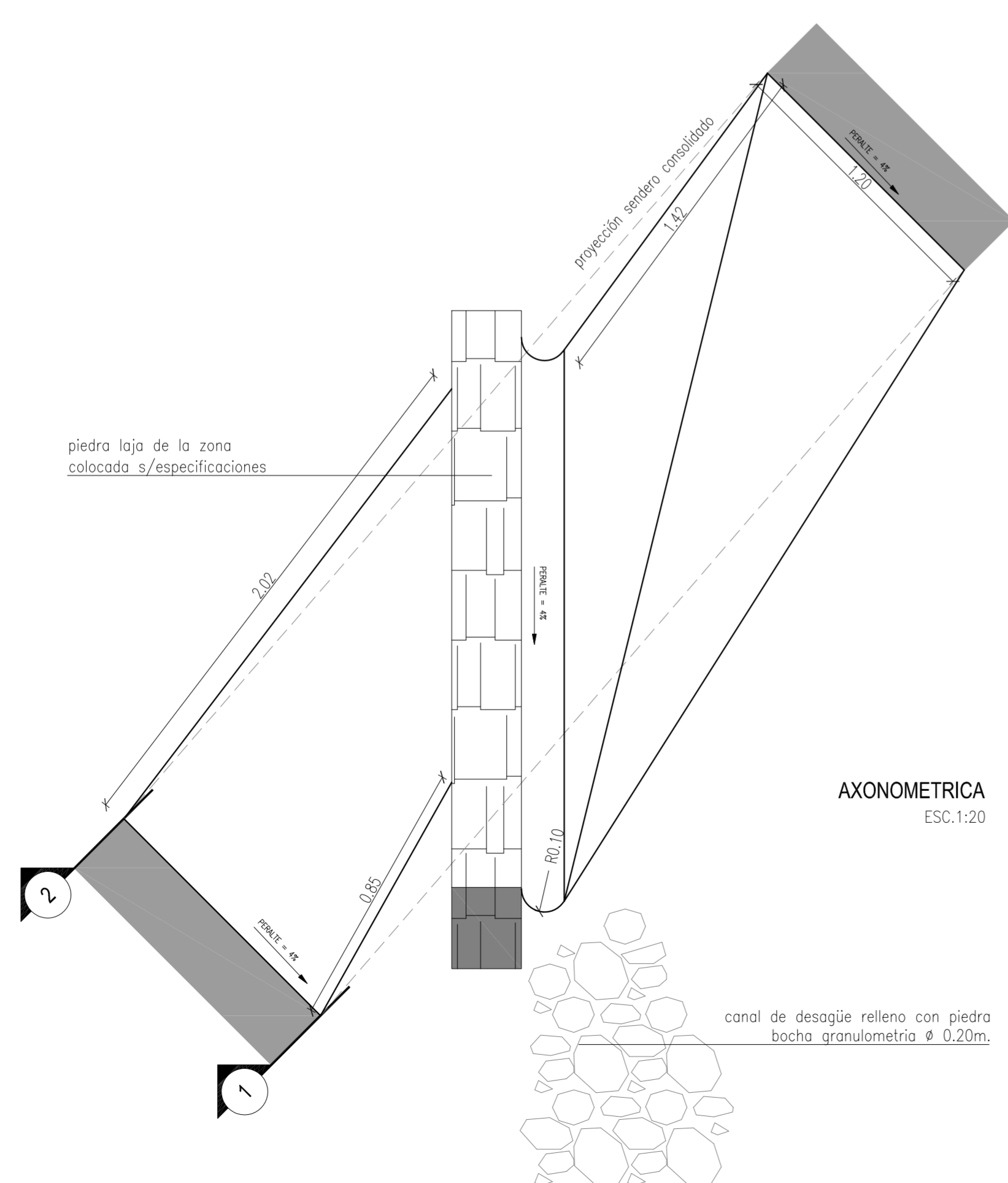
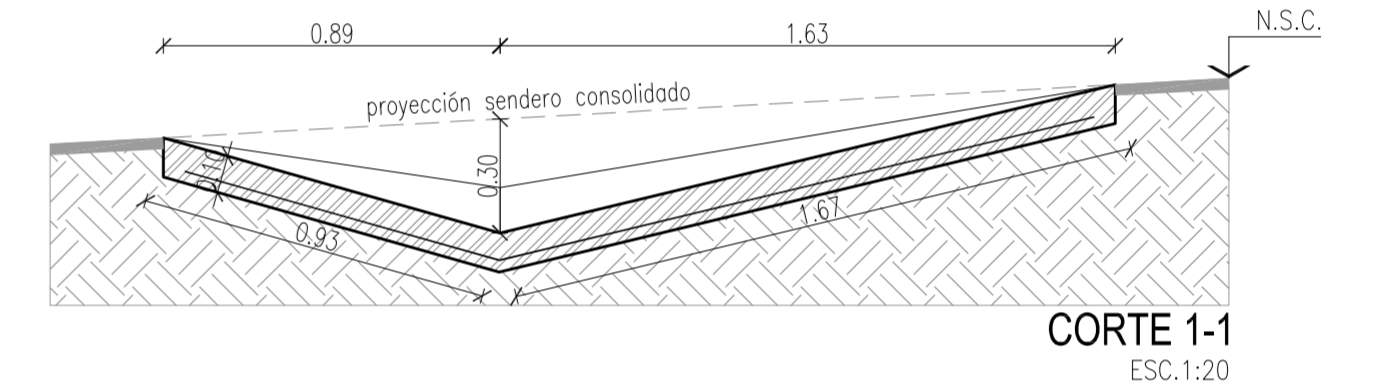
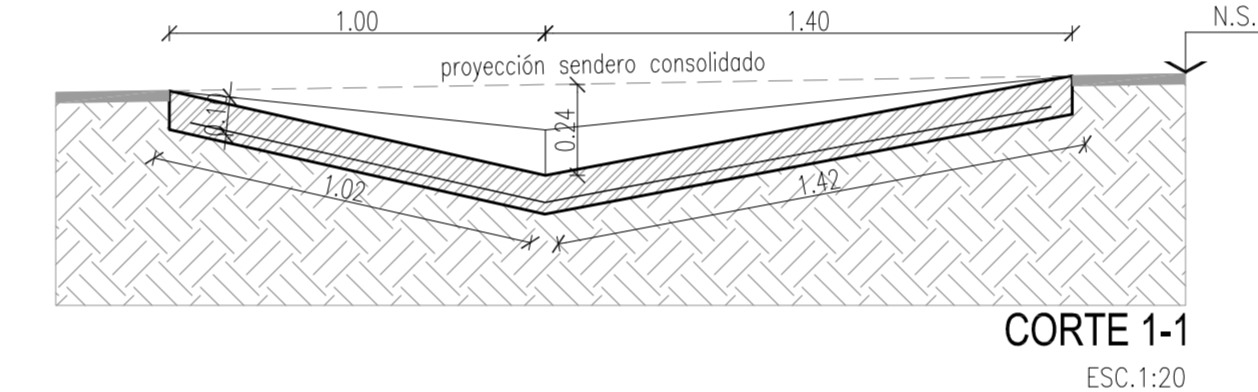
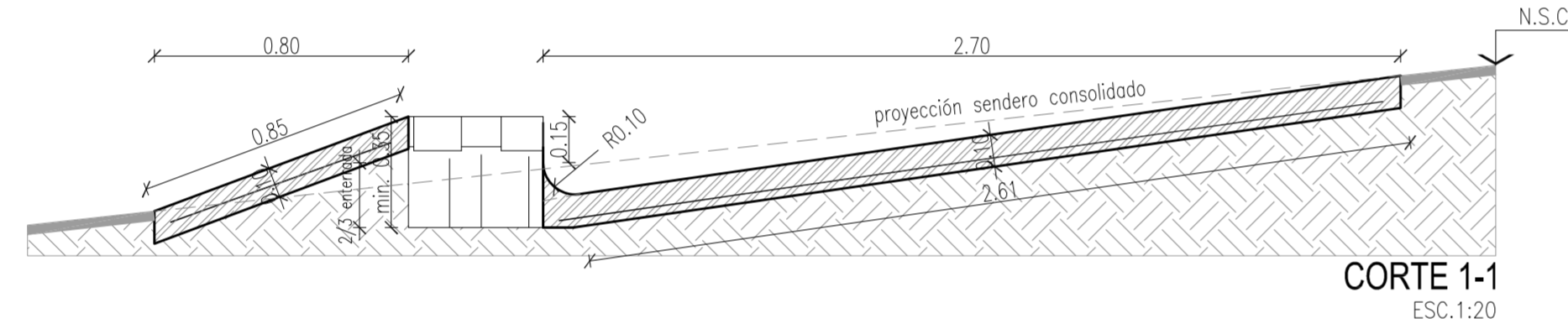
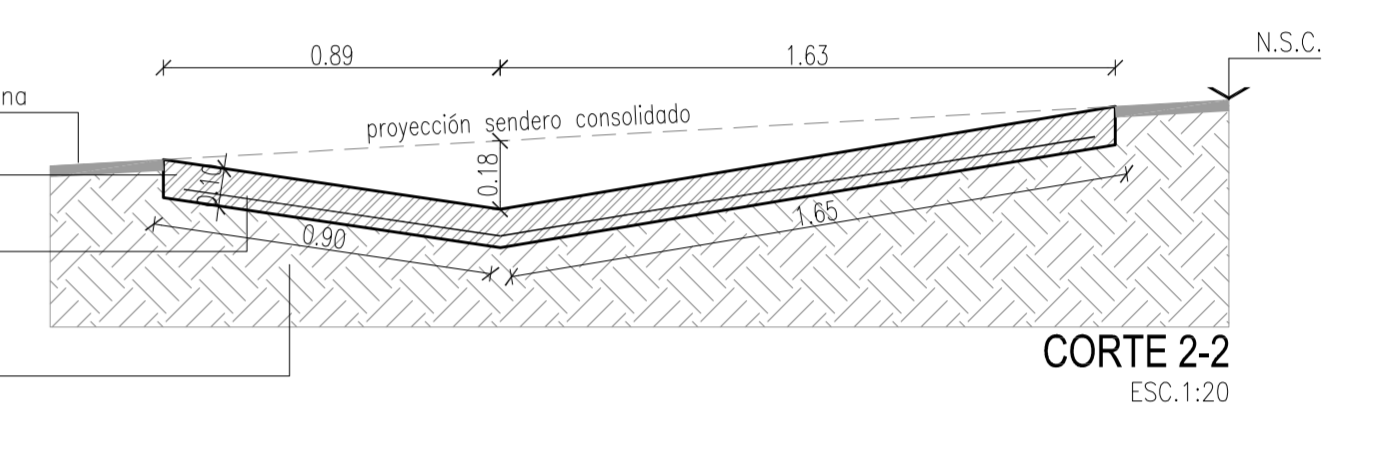
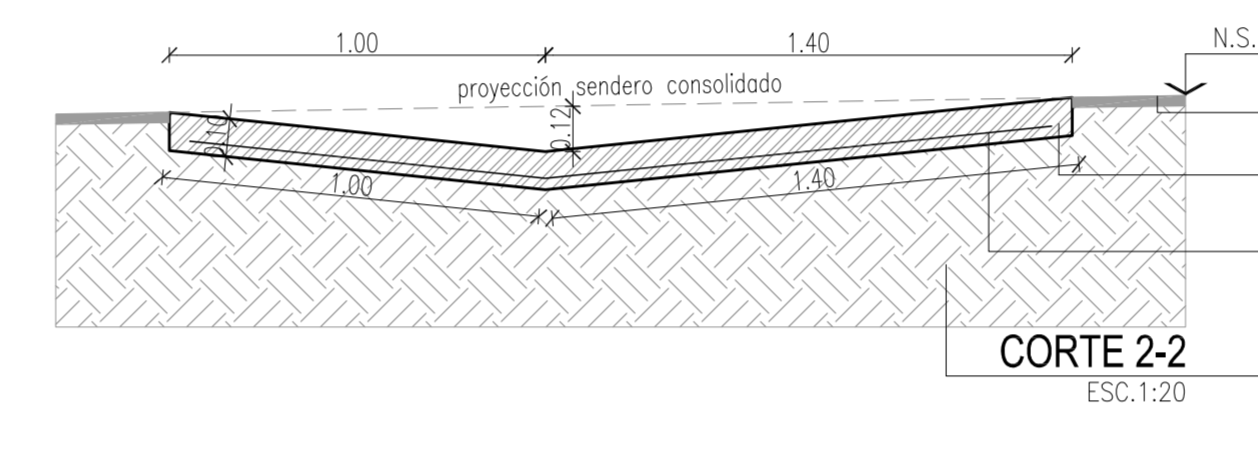
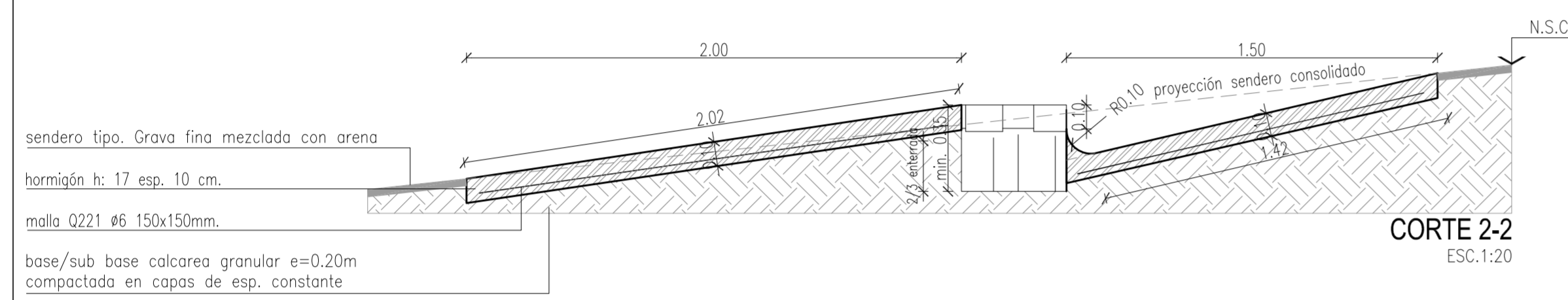
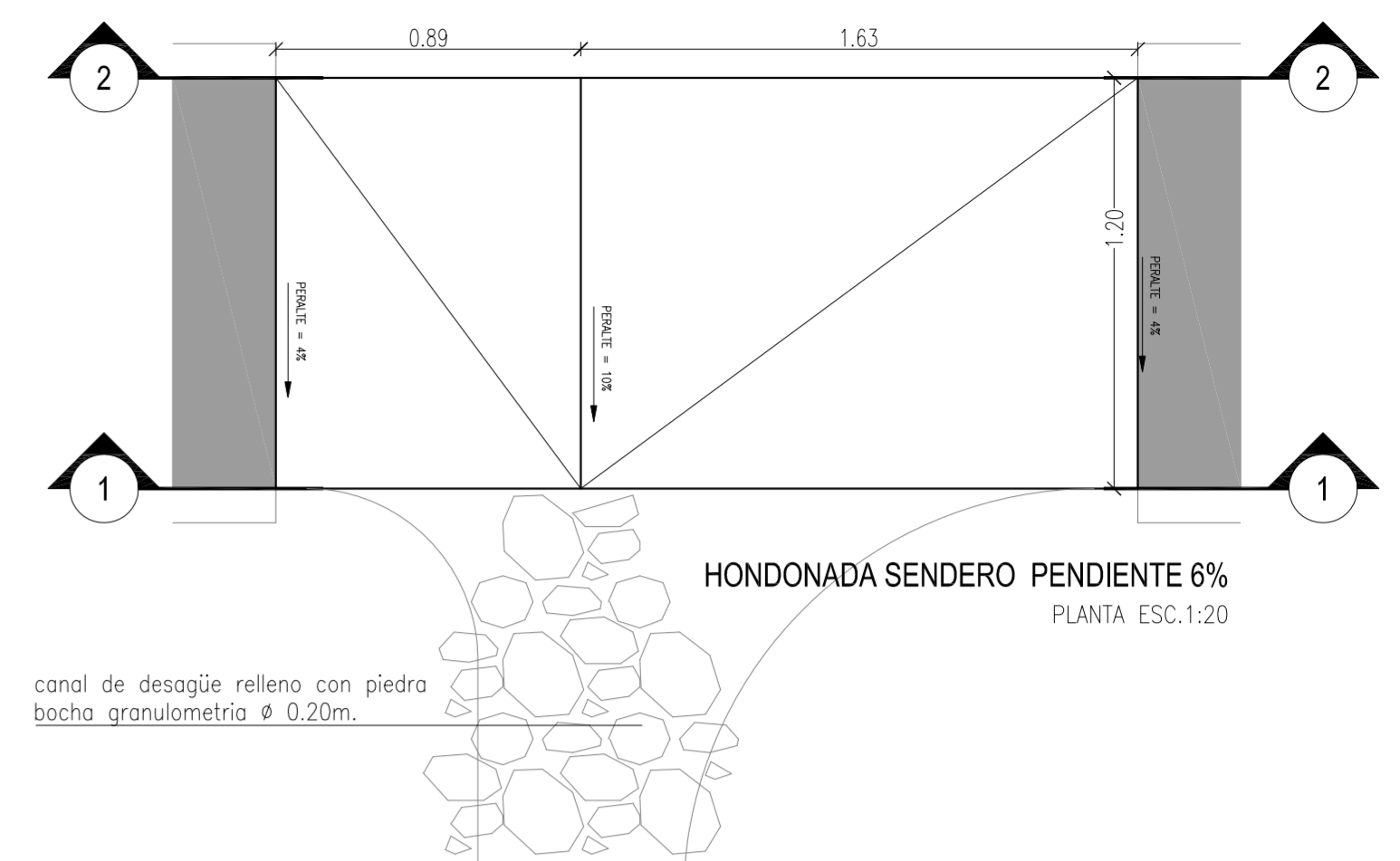
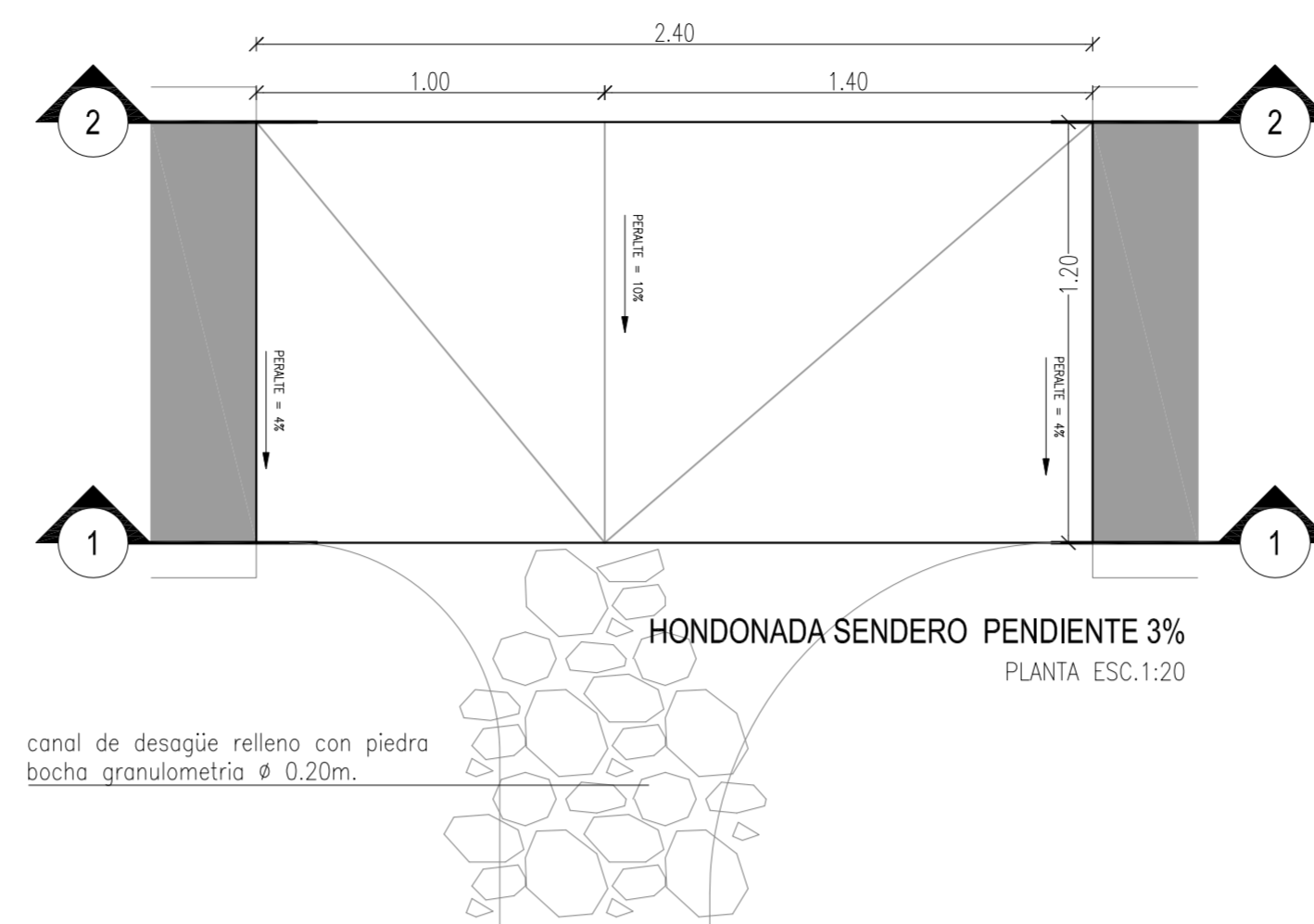
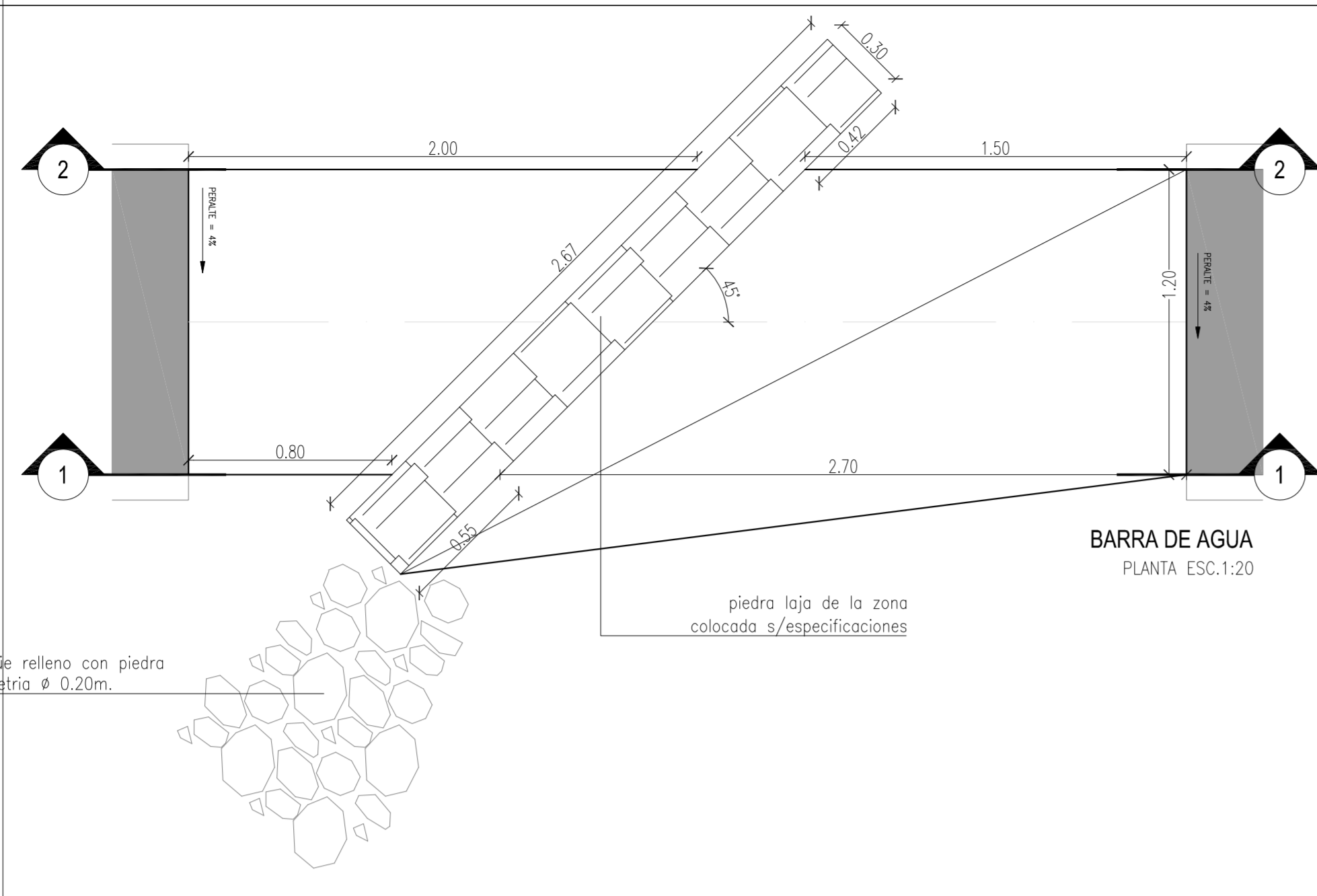
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:50

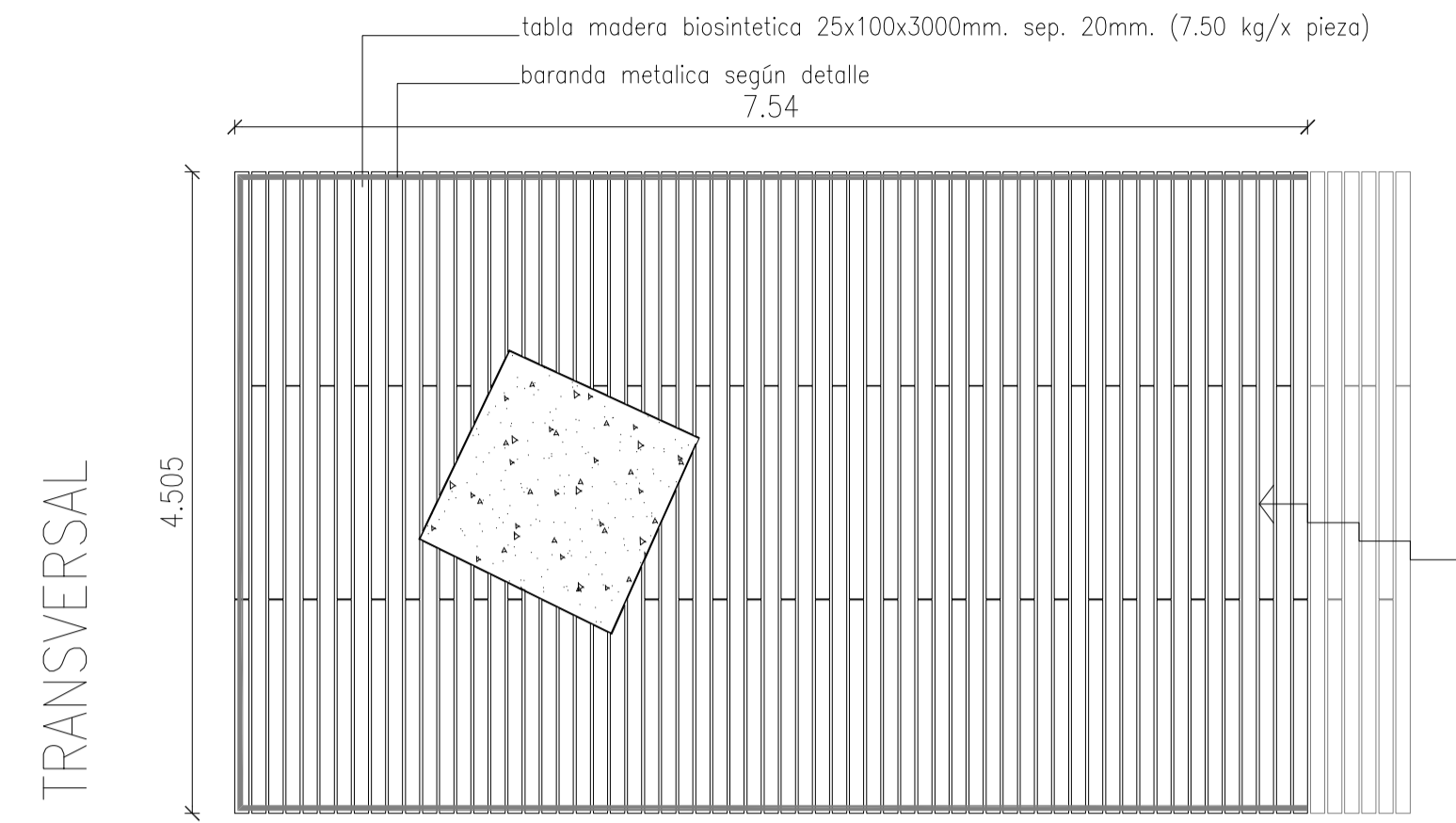


NOTA

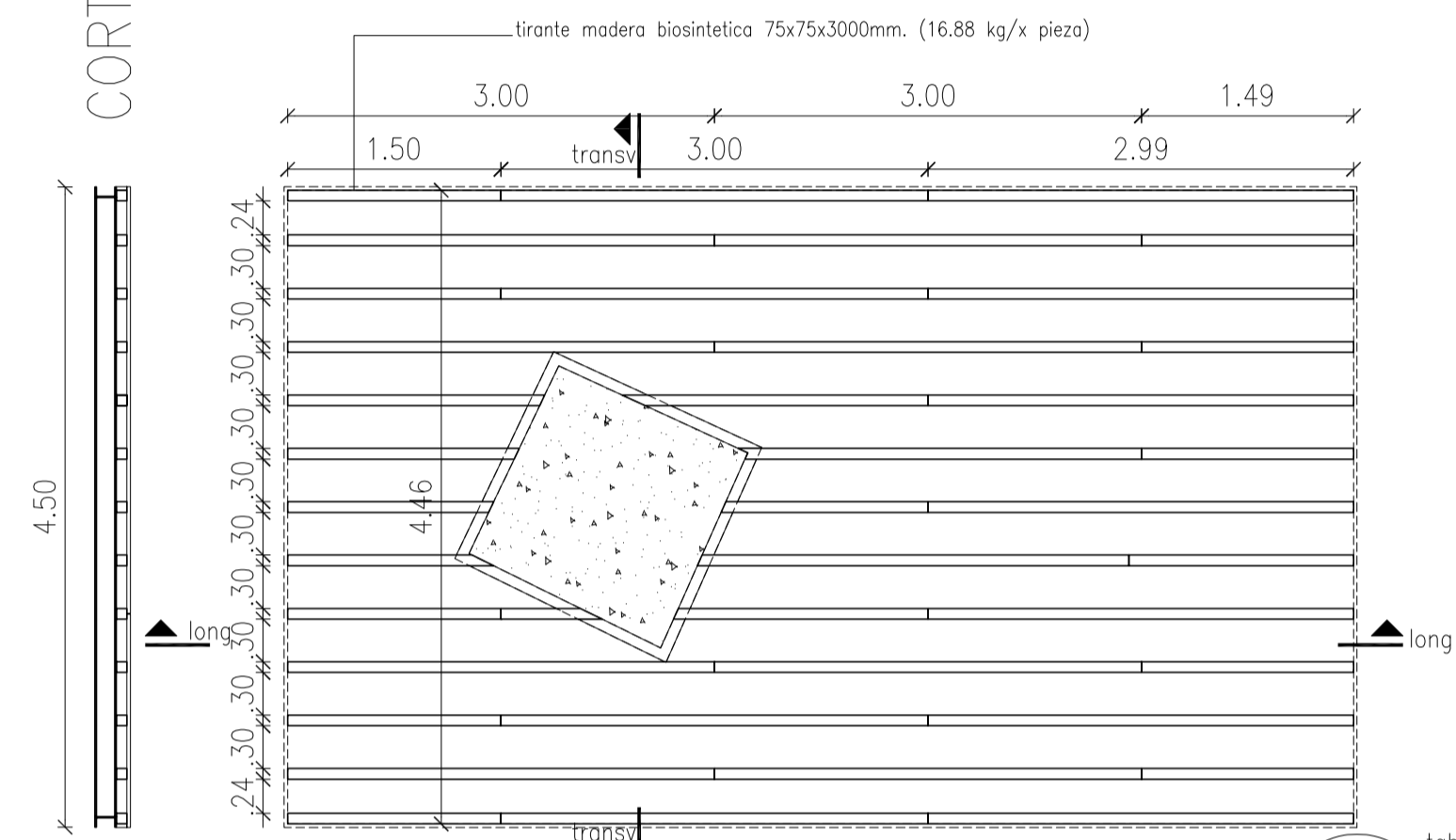
- la construcción de las Hondonadas de drenaje y barras de agua, se realizaran segun indicación en la especificaciones técnicas.
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)
- la cota de nivel NSC indica nivel de sendero consolidado terminado

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: DETALLE HONDONADA DE HORMIGON ARMADO Y BARRERA DE AGUA</p> <p>PROYECTO: Ara. María Marta Gomez Ara. P. Aguirre; V. Guaraní; E. Aguirre</p>	

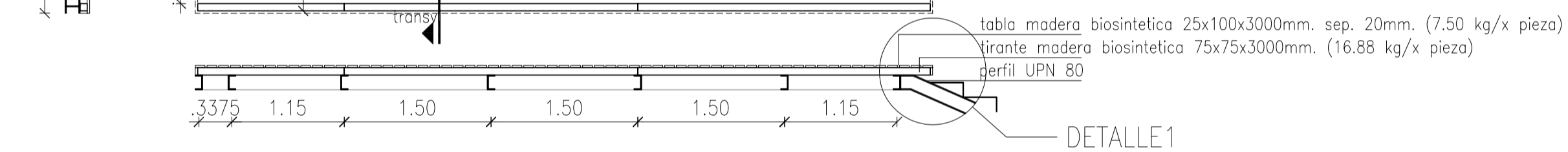
PLANTA TABLAS
VISTA SUPERIOR



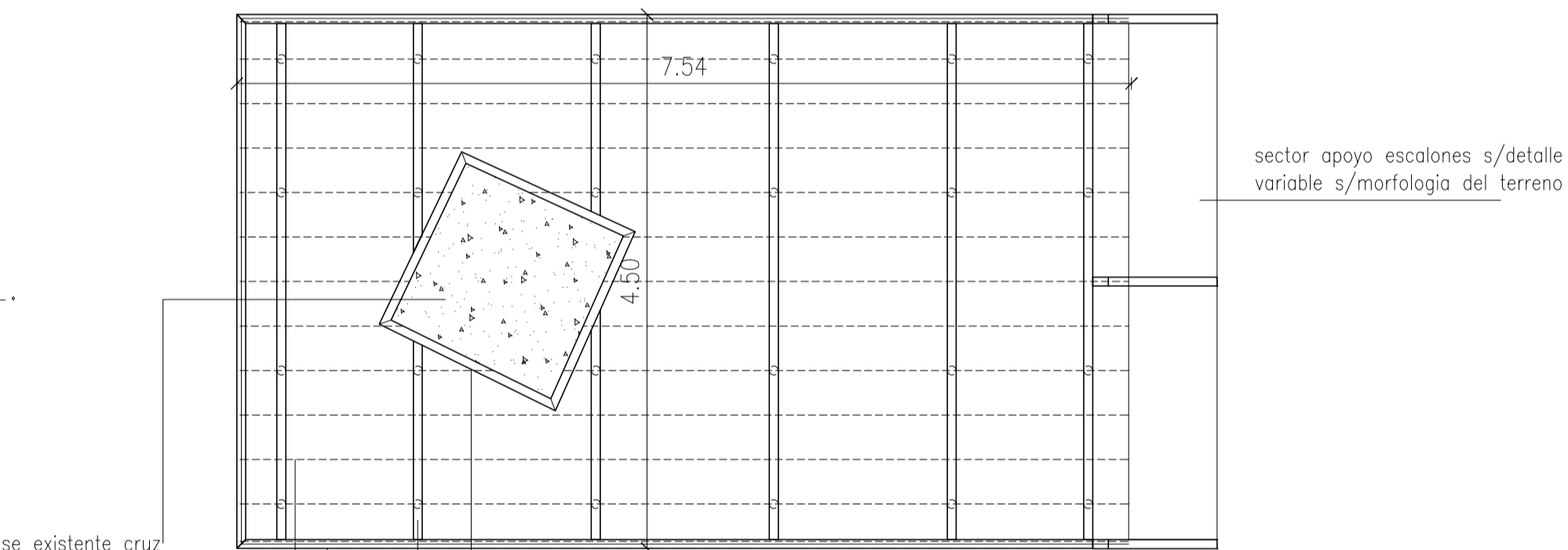
PLANTA TIRANTES



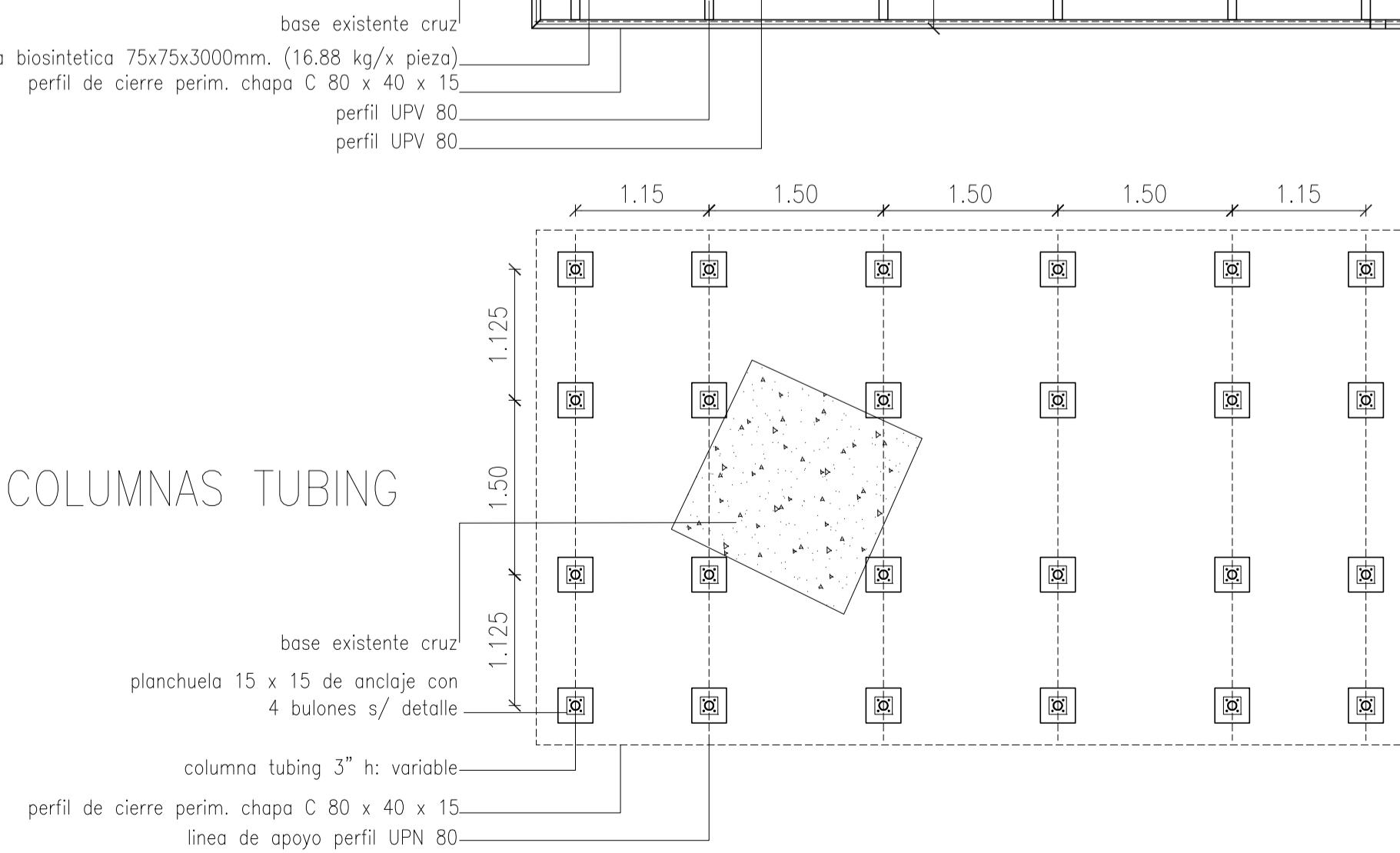
CORTE LONGITUDINAL



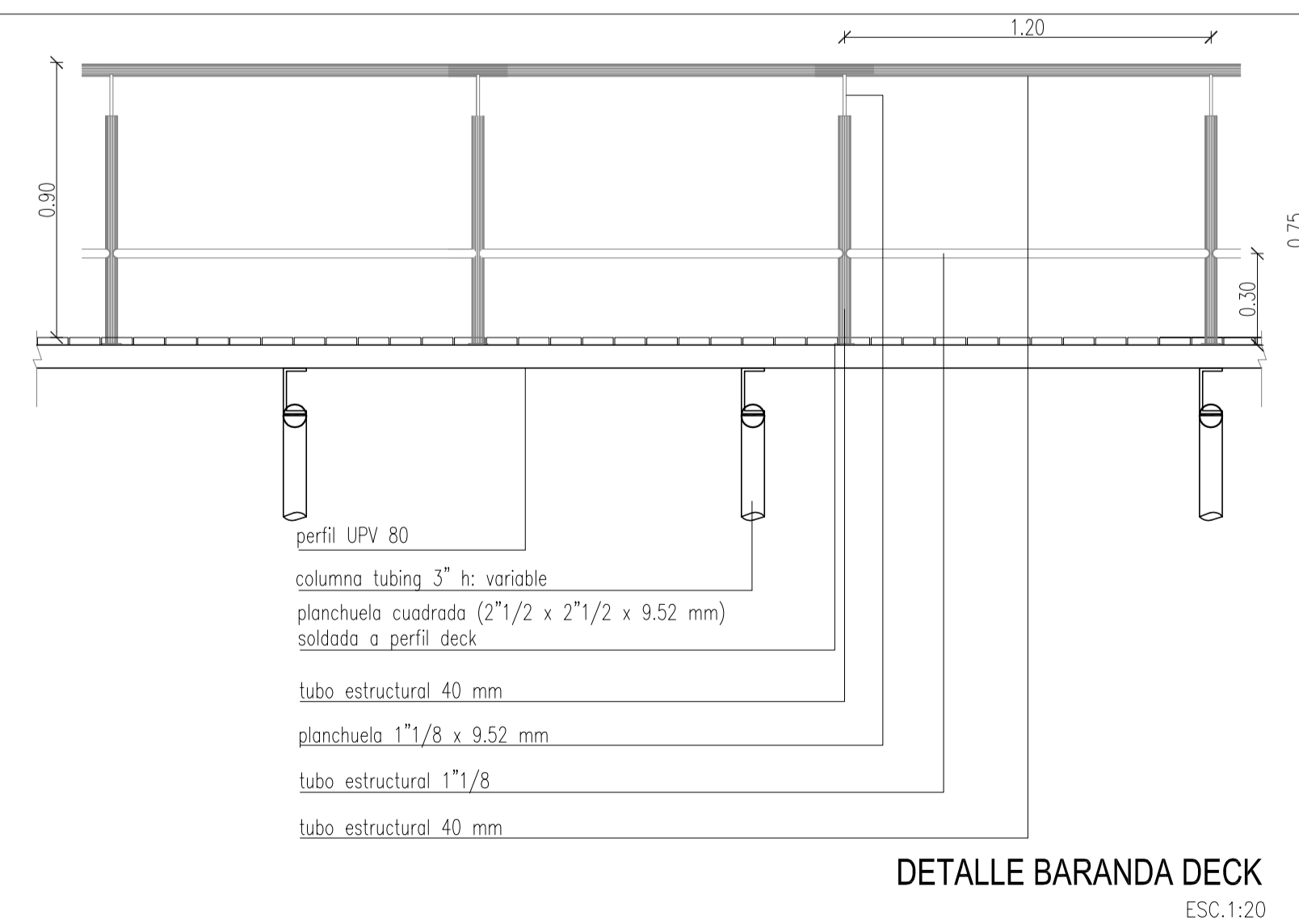
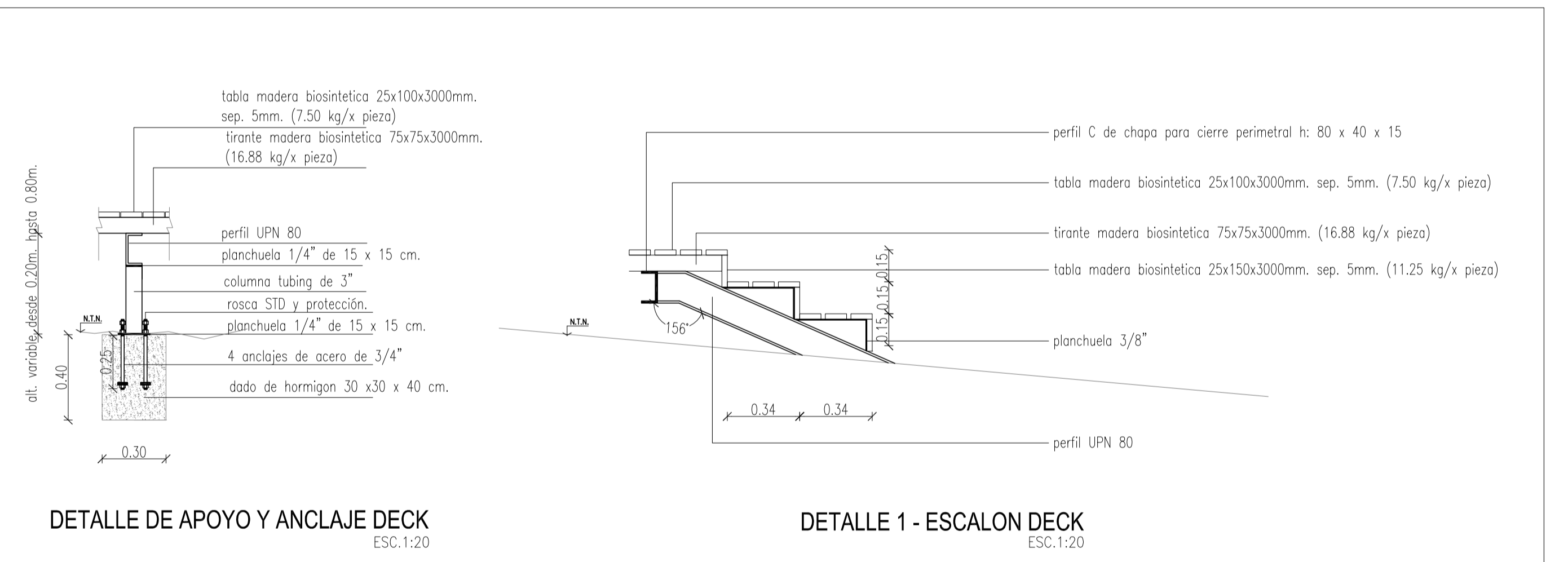
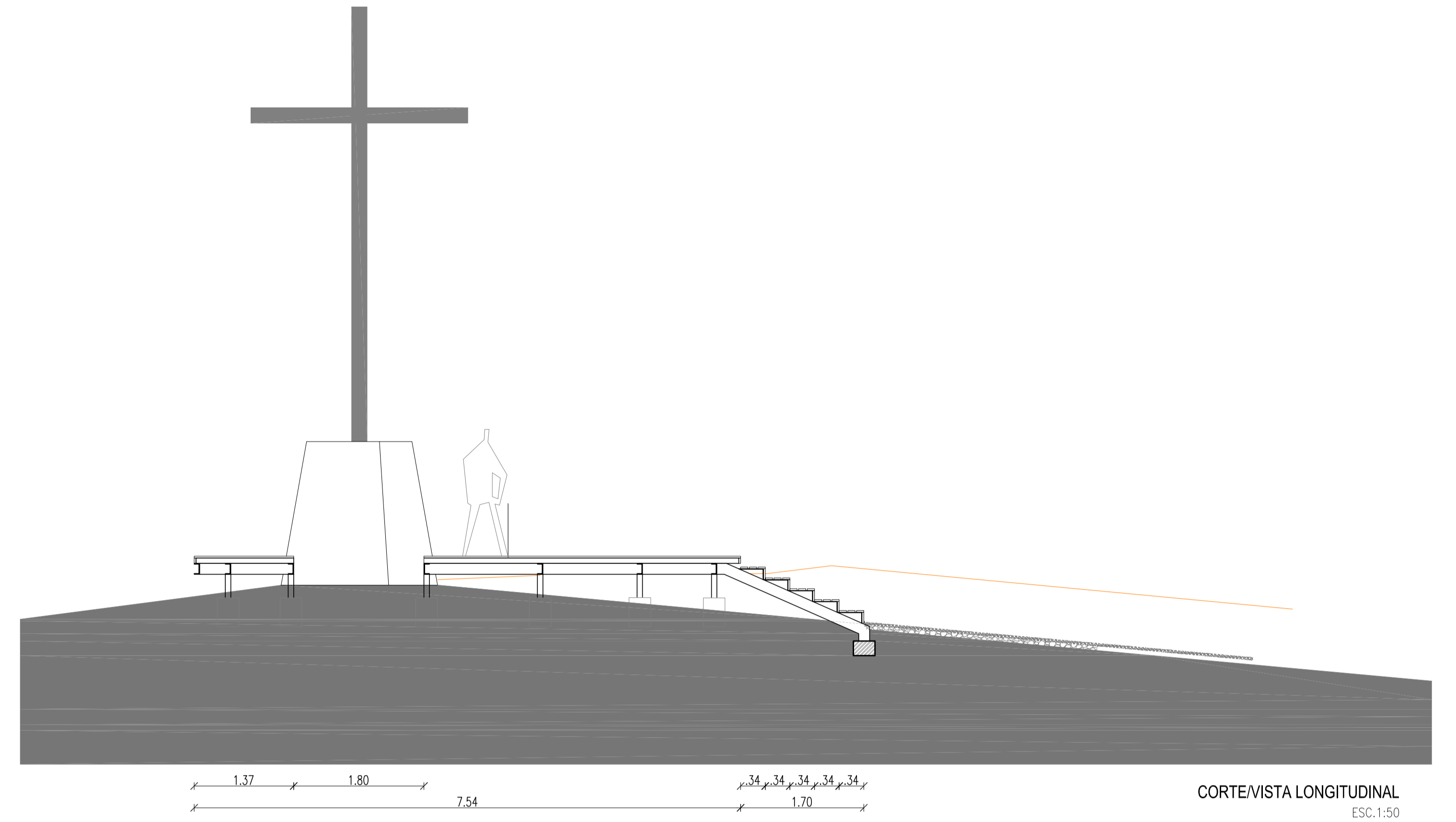
PLANTA ESTRUC. PPAL.



PLANTA COLUMNAS TUBING



DESPIECE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DECK
ESC.1:50



NOTA
jlo estructural eck, debiendo oria, planos y > 3 esp. tec.)

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION-BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCA

PRO.ME.BA III

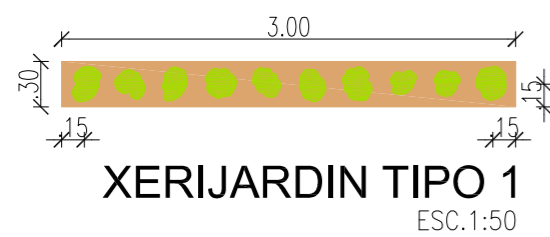
PROYECTO: Arg. María Marta Gomez
Ange P. Aguirre; V. Gálvez; E. Aguirre

PLANO: **DETALLE DECK**

PLANO Nº: **C. SRD8**

FECHA: **AGO - 13**

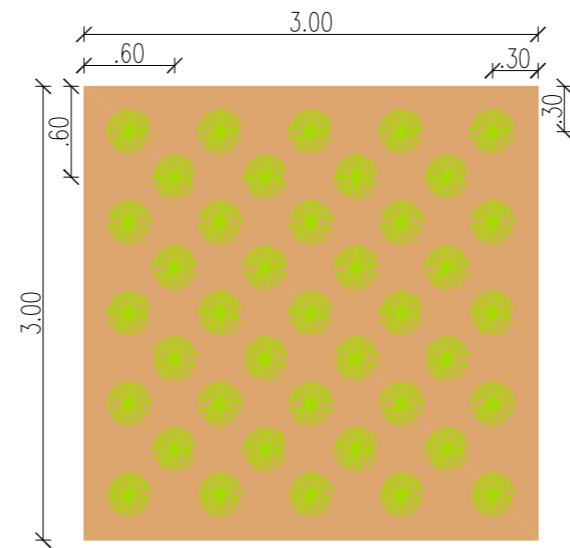
ESCALA: **1:50**



XERIJARDIN TIPO 1

ESC.1:50

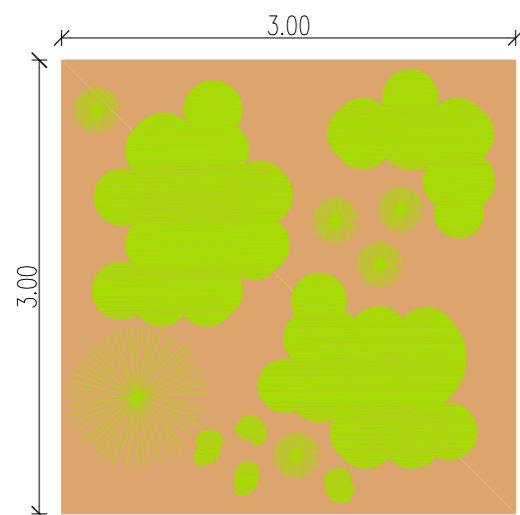
TIPO 1	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	10 un.		c/ 0.30 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.045 m ³		total	
malla geotextil	0.9 m ²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	0.135 m ³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



XERIJARDIN TIPO 2

ESC.1:50

TIPO 2	CANT	ICONO	DIST.	REF.
coirón	41 un.		c/ 0.60 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m ³		total	
malla geotextil	9 m ²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m ³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



XERIJARDIN TIPO 3

ESC.1:50

TIPO 3	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	4 un.		aleatorio	
coirón	5 un.		aleatorio	
gramínea	1 un.		aleatorio	
Plantas arbustivas: lavanda / jarilla / chañar brea	3 un.		aleatorio	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m ³		total	
malla geotextil	9 m ²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m ³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

XEROJARDIN

PLANO N°

C. SRD9

PROYECTO:



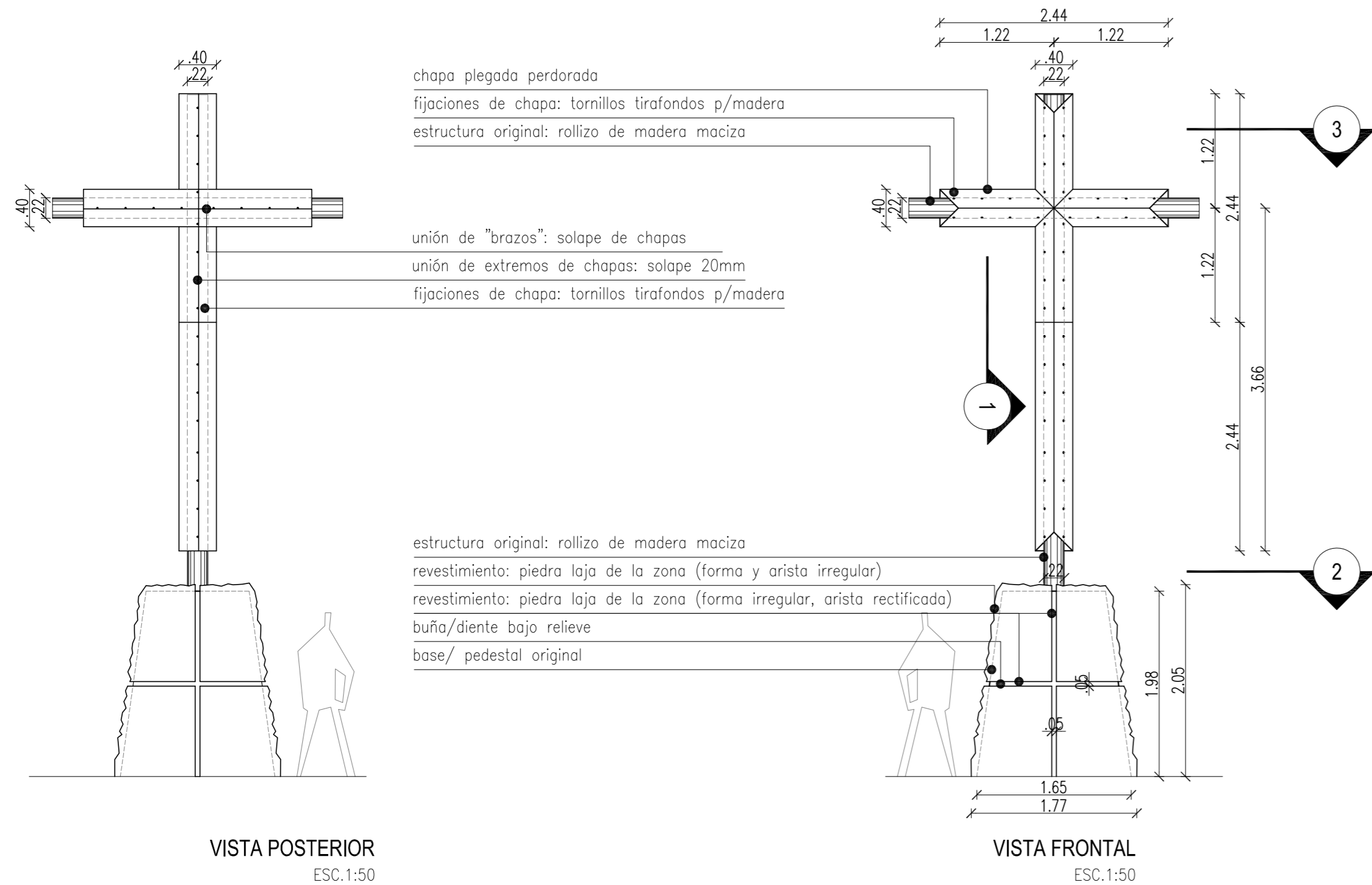
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

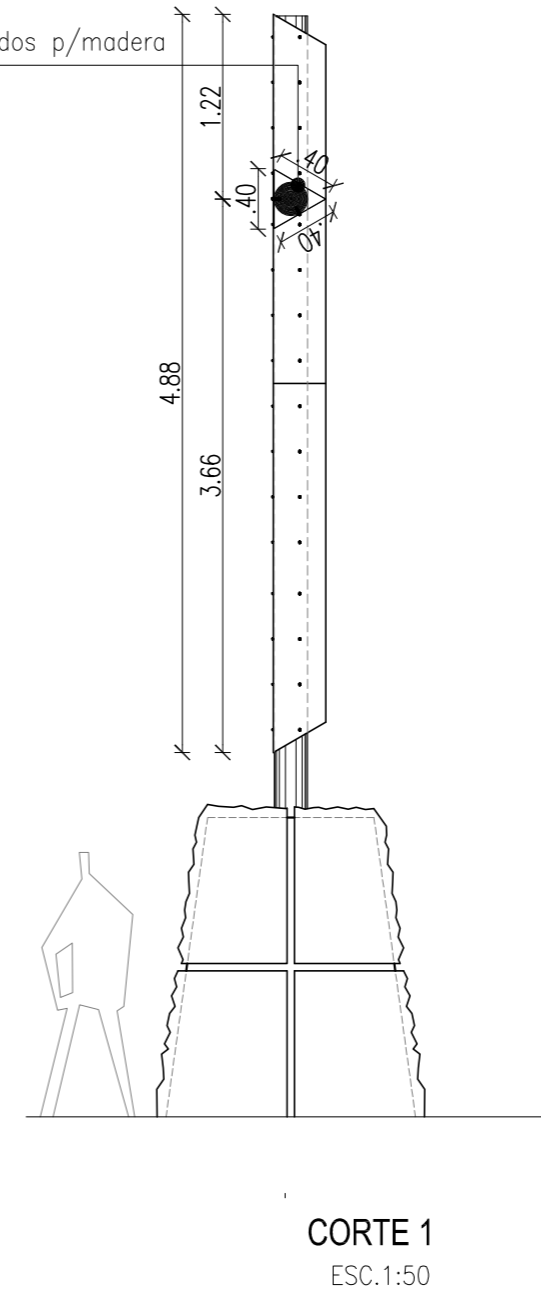
AGO - 13

ESCALA

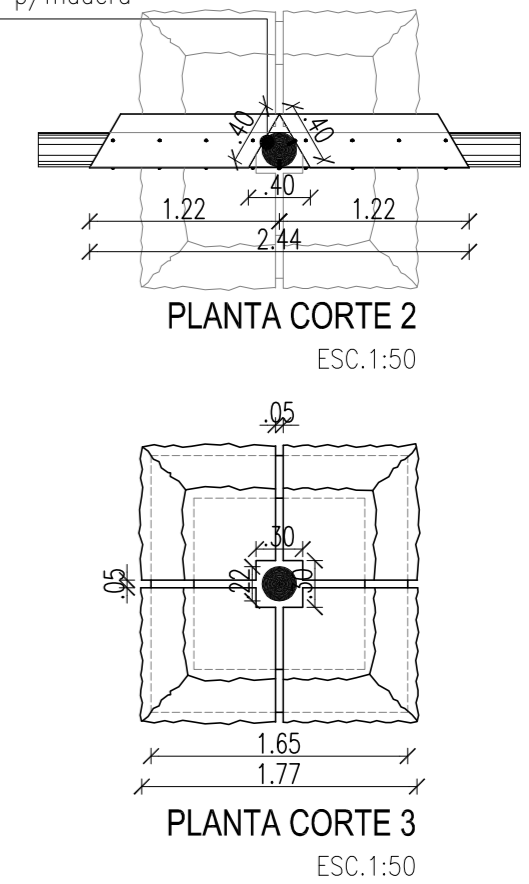
1:50



fijaciones de chapa: tornillos tirafondos p/madera



fijaciones de chapa: tornillos tirafondos p/madera

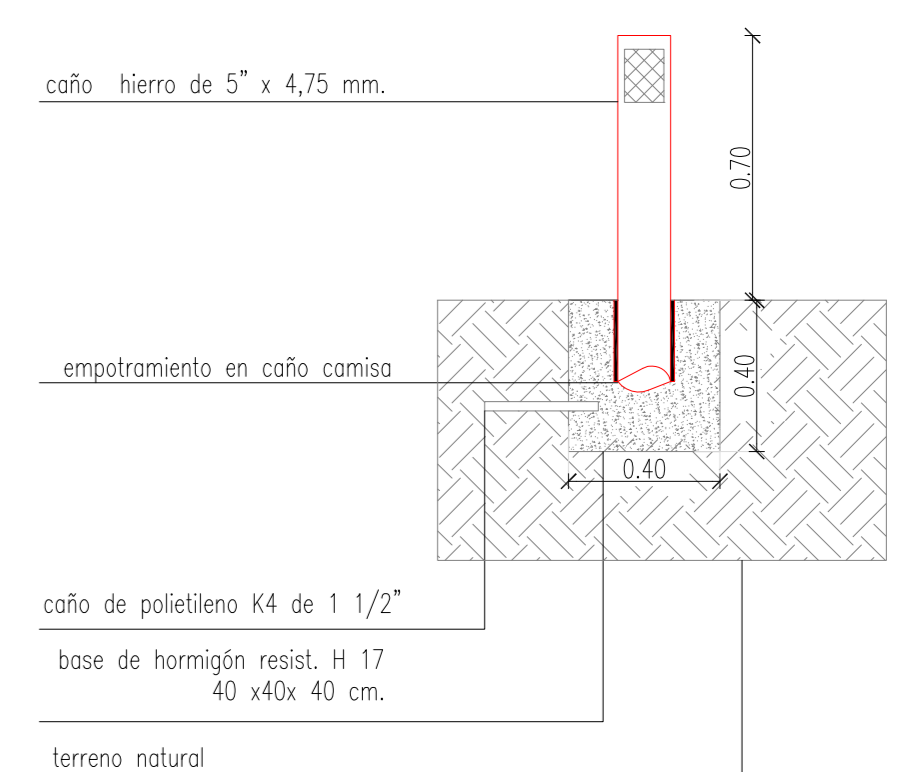
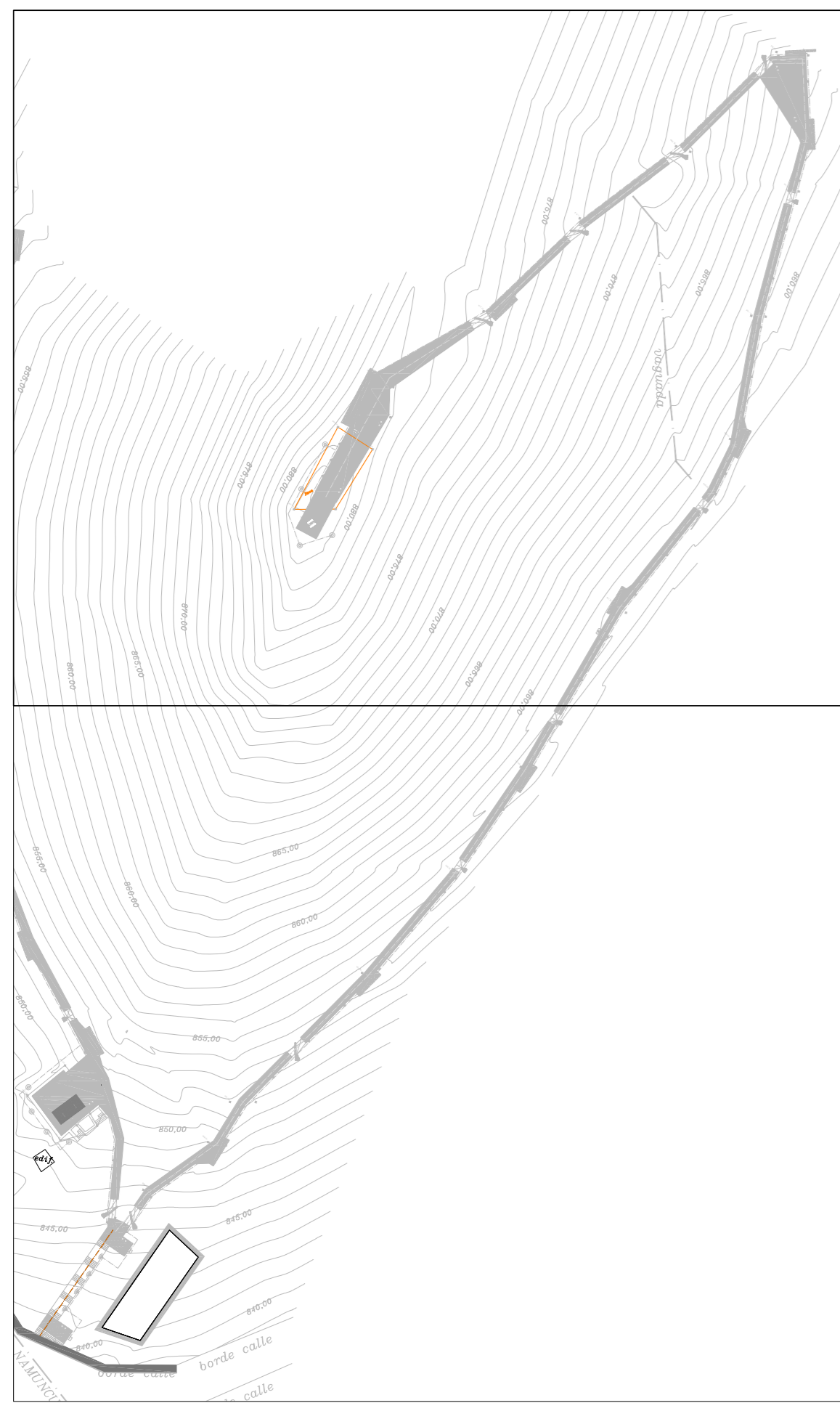


PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL

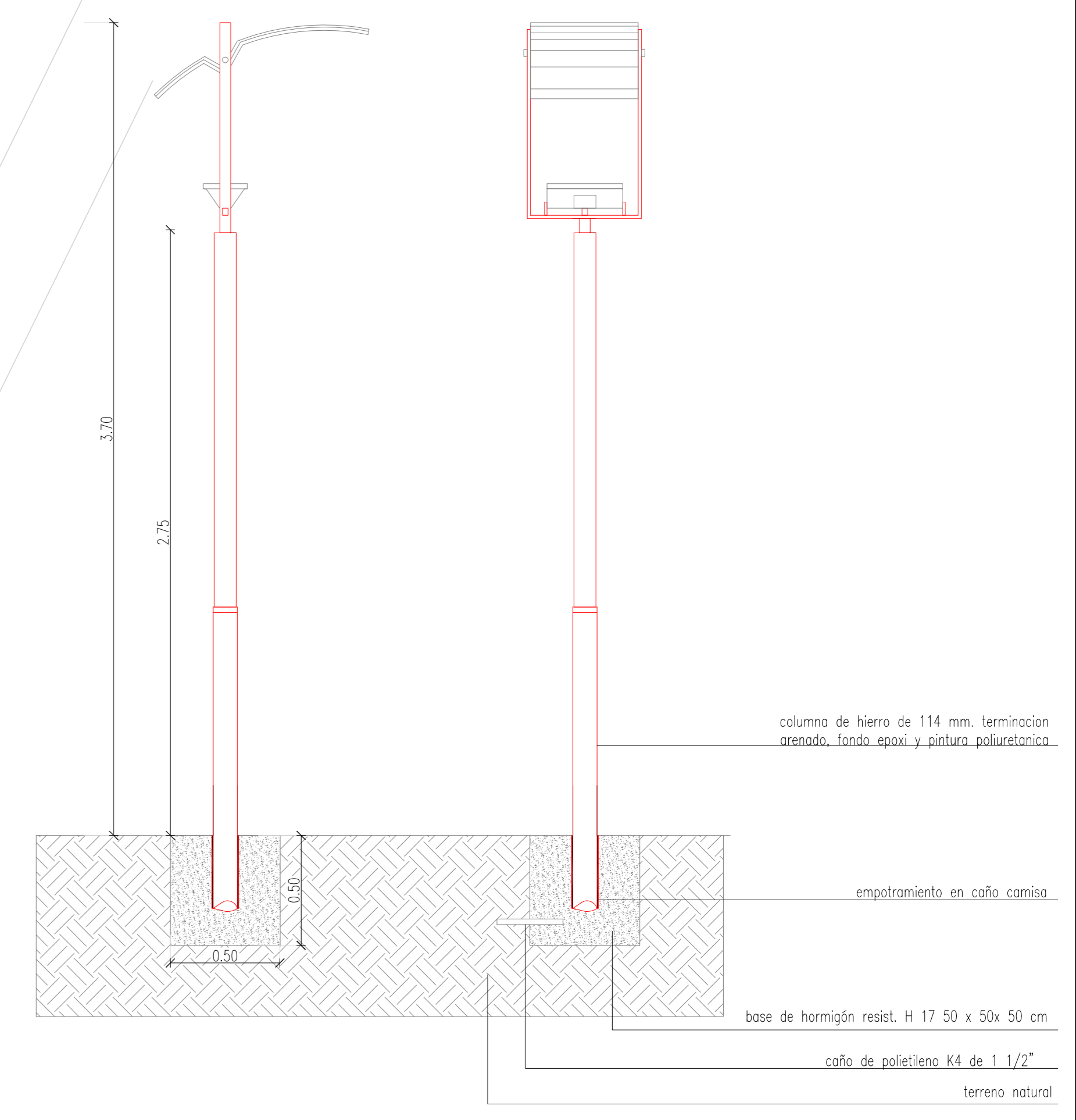


MINISTERIO DE
 PLANIFICACION FEDERAL,
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF
**PRO.ME.BA
 III**

PLANO:	DETALLE REVALORIZACION CRUZ EXISTENTE		PLANO N°
PROYECTO:	Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA	ESCALA
		AGO - 13	1:50
			C. SRD10



LUMINARIA ALEM AREF
ESC: 1:20



LUMINARIA KALEU (GAVIOTA) AREF
ESC: 1:20

MODELO	CANT.	ICONO	DIST.	POTENCIA DEL ARTEFACTO
ARTEFACTO A: Farola Alem, marca Aref	47 un.	◊	c/ 10m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO B: Artefacto de embutir para muros	3 un.	▽	c/ 1.8m.	HASTA 220 W
ARTEFACTO C: Farola Kaleu (gaviota), marca Aref	2 un.	◻	c/ 20m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO D: Artefacto de embutir circular marca Navor para disco	4 un.	○		HASTA 220W
ARTEFACTO E: Proyector para iluminación de monumentos	4 un.	⊙		HASTA 1000 W

--- CABLEADO DE CONEXION LUMINARIA

- NOTAS:
1. La contratista deberá realizar el cálculo eléctrico completo de la red interna correspondiente, en base al presente plano en donde se indica tipo de luminaria, características técnicas y ubicación.
 2. La Contratista deberá solicitar el punto de conexiónal Ente Provincial de Energía del Neuquén. (E.P.E.N.).
 3. El E.P.E.N. en función al abastecimiento de energía previsto, deberá indicar la ubicación del medidor y del tablero general en el área de intervención.
 4. La Contratista deberá aprobar el cálculo definitivo ante el E.P.E.N. previo al inicio de los trabajos, y deberá entregar a la inspección de la obra, los planos, planillas, detalles y permisos correspondientes para la correcta materialización de la obra.
 5. La Contratista deberá respetar las normativas vigentes para la ejecución de los trabajos y lo indicado en el Capítulo 11 -Iluminación, del Pliego de Especificaciones Técnicas de la Obra.
 6. Se deberá respetar en su colocación las recomendaciones del fabricante.

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SOCIAL

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS

URIBURU Y TIRO FEDERAL

PLANO: **ILUMINACION**

PROYECTO: **PRO.ME.BA III**

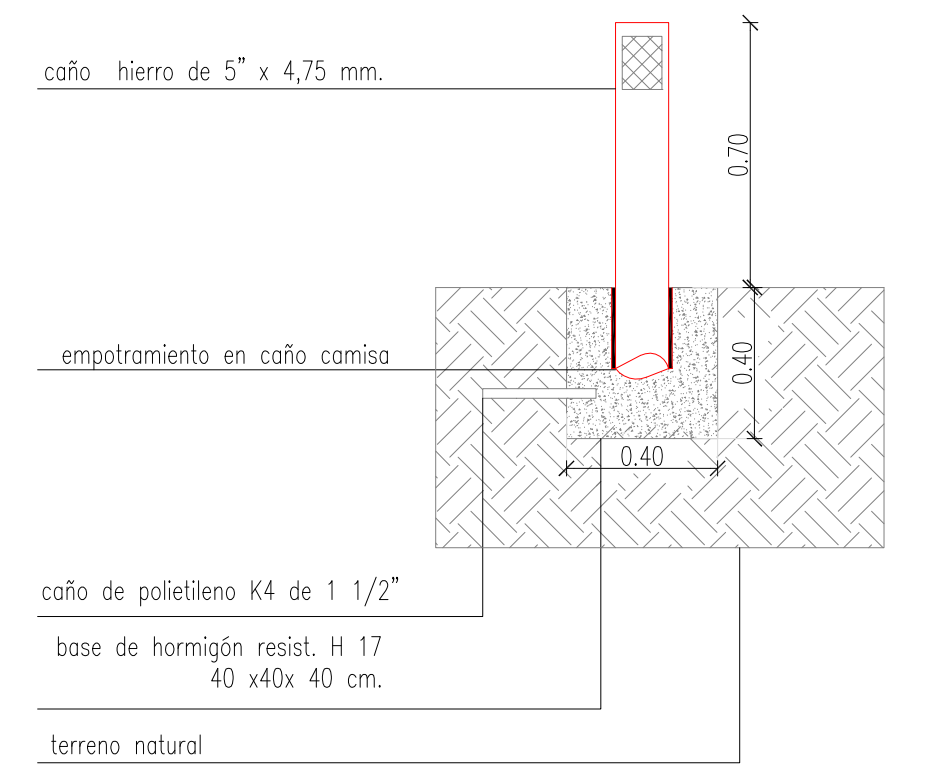
PLANO N° **C. SR11**

FECHA: **AGO - 13**

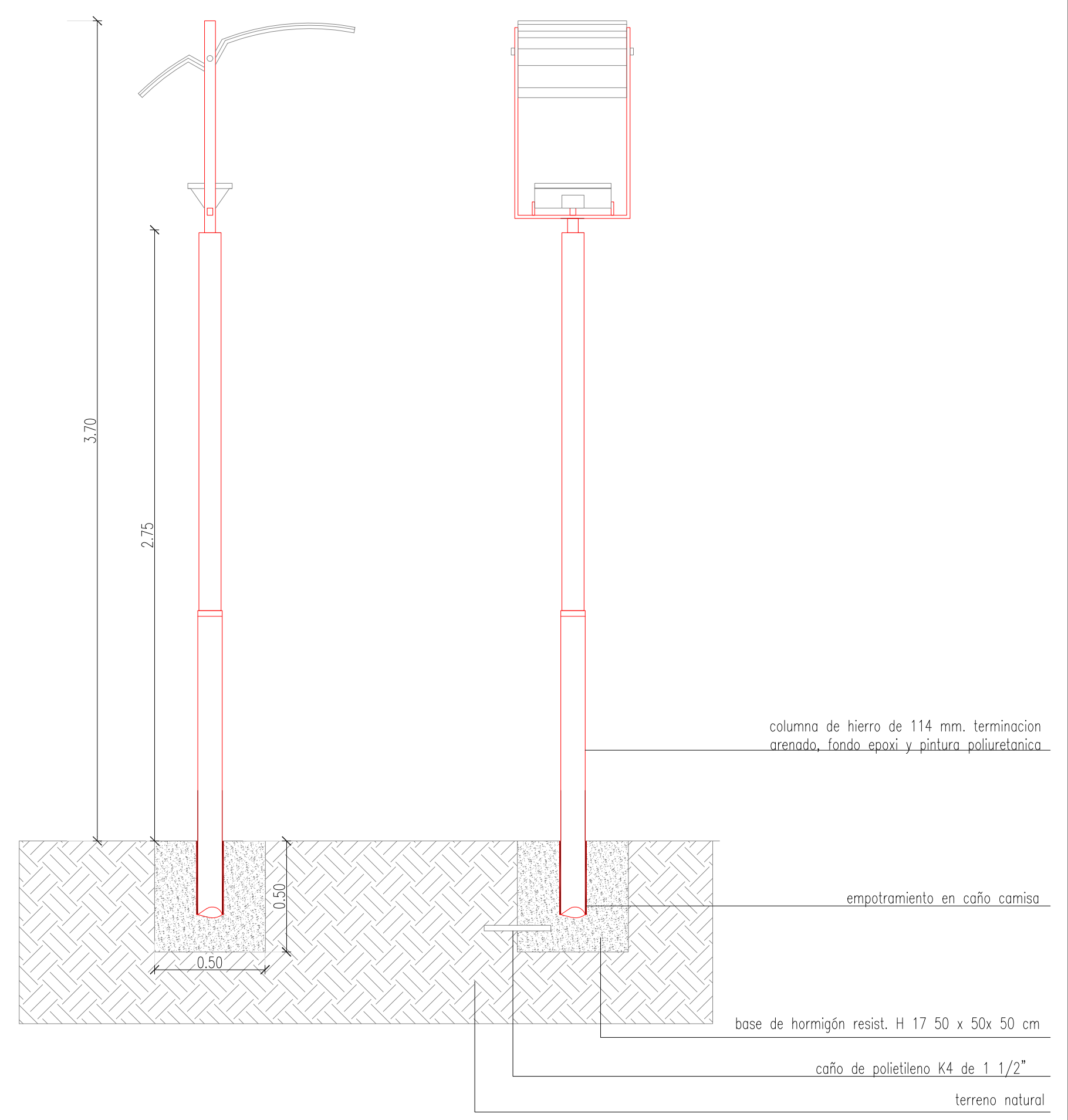
ESCALA: **1:200**

Arq. María Marta Gómez

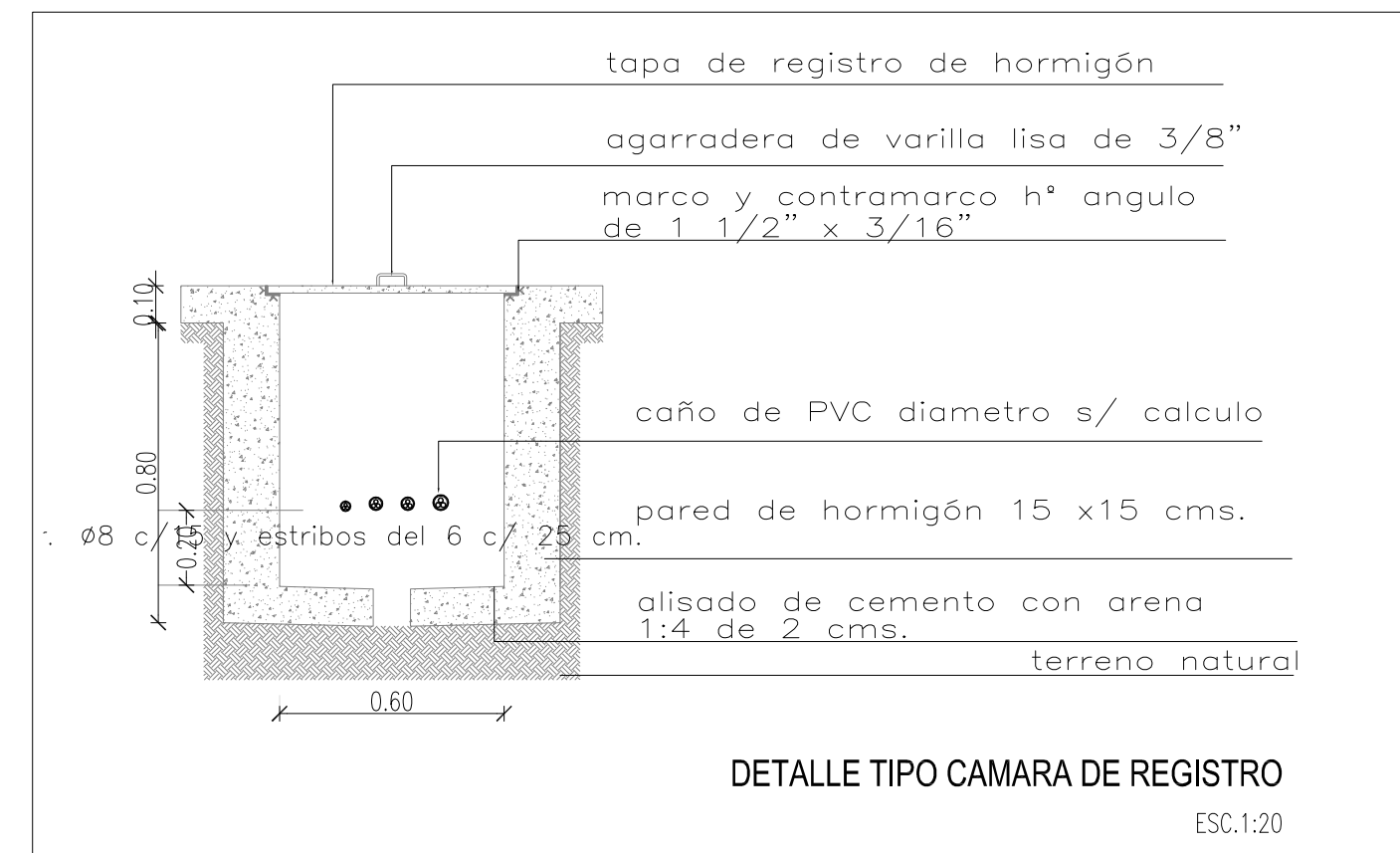
Arq. F. Aquino; V. Gilchrist E. Aquino



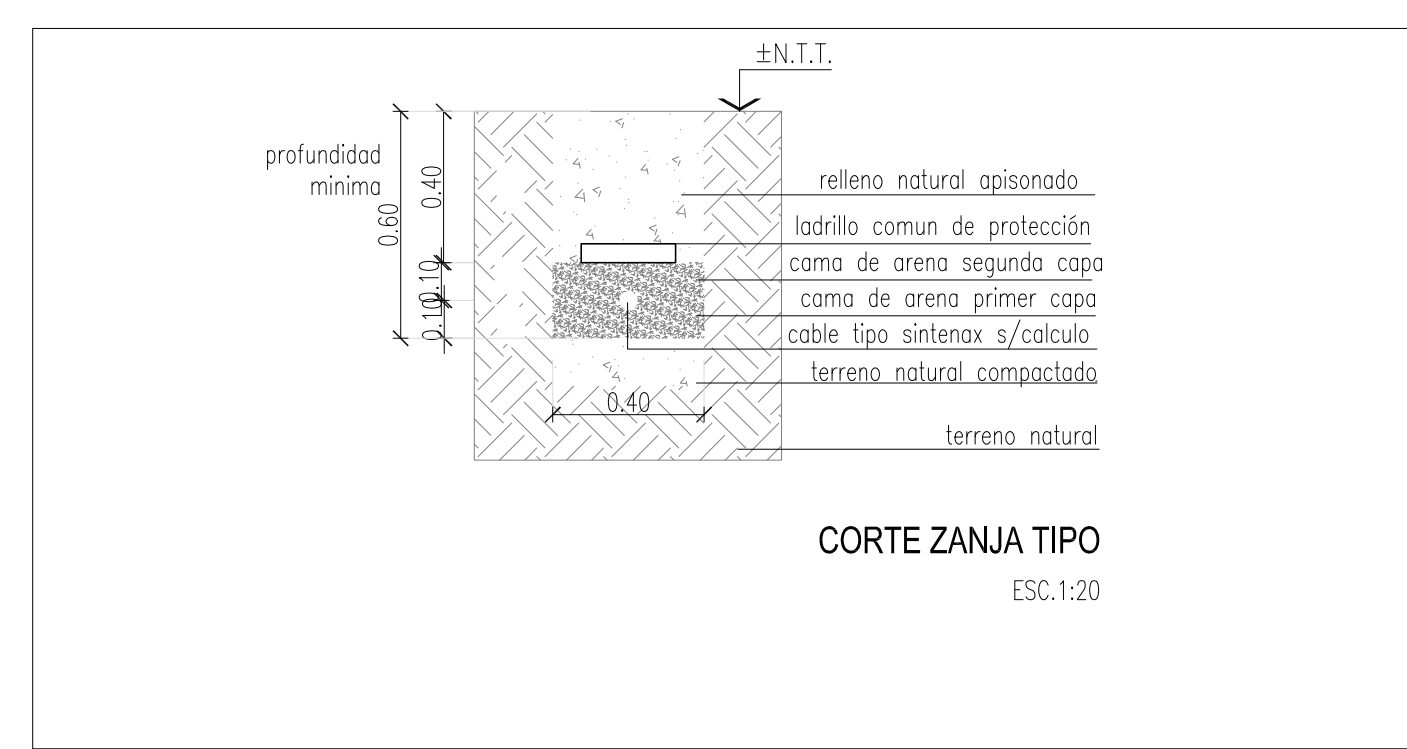
LUMINARIA ALEM AREF
ESC.1:20



LUMINARIA KALEU (GAVIOTA) AREF
ESC.1:20



DETALLE TIPO CAMARA DE REGISTRO
ESC.1:20



CORTE ZANJA TIPO
ESC.1:20

MODELO	CANT	ICONO	DIST.	POTENCIA DEL ARTEFACTO
ARTEFACTO A: Farola Alem, marca Aref	47 un.		c/ 10m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO B: Artefacto de embutir para muros	3 un.		c/ 1.8m.	HASTA 220 W
ARTEFACTO C: Farola Kaleu (gaviota), marca Aref	2 un.		c/ 20m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO D: Artefacto de embutir circular marca Navar para piso	4 un.			HASTA 220W
ARTEFACTO E: Proyector para iluminación de monumentos	4 un.			HASTA 1000 W

- NOTAS:
1. La contratista deberá realizar el cálculo eléctrico completo de la red interna correspondiente, en base al presente plano en donde se indica tipo de luminaria, características técnicas y ubicación.
 2. La Contratista deberá solicitar el punto de conexiónal Ente Provincial de Energía del Neuquén. (E.P.E.N.).
 3. El E.P.E.N. en función al abastecimiento de energía previsto, deberá indicar la ubicación del medidor y del tablero general en el área de intervención.
 4. La Contratista deberá aprobar el cálculo definitivo ante el E.P.E.N. previo al inicio de los trabajos, y deberá entregar a la Inspección de la obra, los planos, planillas, detalles y permisos correspondientes para la correcta materialización de la obra.
 5. La Contratista deberá respetar las normativas vigentes para la ejecución de los trabajos y lo indicado en el Capítulo 11 -Iluminación, del Pliego de Especificaciones Técnicas de la Obra.
 6. Se deberá respetar en su colocación las recomendaciones del fabricante

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INTERVENCION PUBLICA Y SERVICIO REGIONAL EN POLÍTICA SOCIAL URBANA

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL

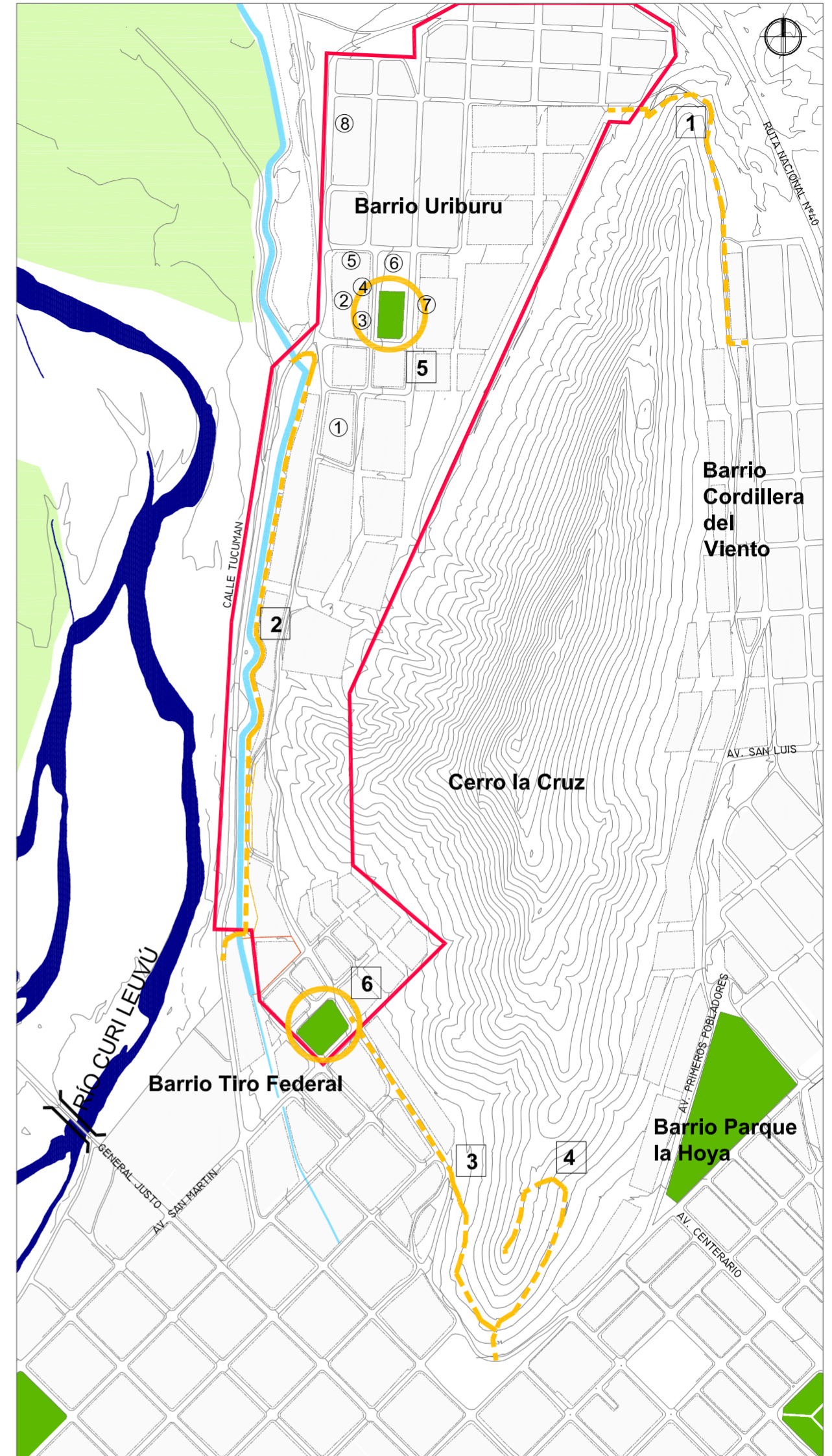
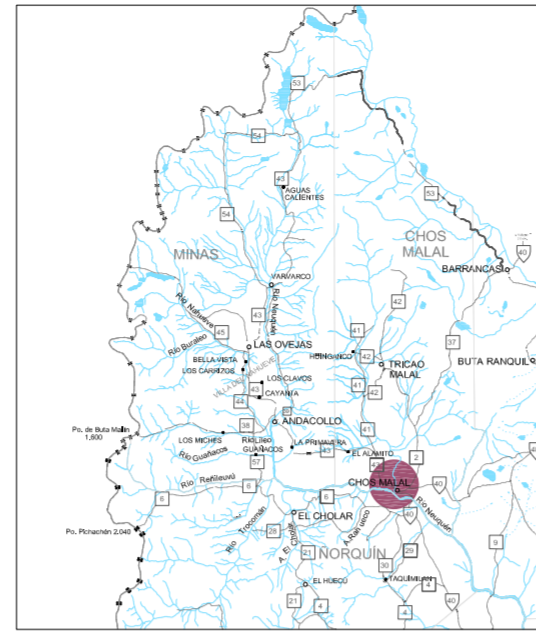
PLANO: **ILUMINACION**

PROYECTO: **CHML**
Arq. María María Gomez
Arq. P. Aguirre, V. Odonat, E. Aguirre

PLANO Nº **C. SR12**

FECHA **AGO - 13**

ESCALA **1:200**



REFERENCIAS GENERALES

- Poblacion Consolidada
- Plazas/Parques
- Rio/canales
- Poligono Intervención PRO.ME.BA.
- Sectores Puesta en Valor
- Area de Influencia Intervencion

REFERENCIAS INSTITUCIONES

- ① Escuela Primaria n°225
- ② Polideportivo
- ③ Unidad de Atención Familiar
- ④ Centro integrado Comunitario
- ⑤ Jardín de Infantes N°48
- ⑥ CPEM N°80
- ⑦ Capilla
- ① Centro de Salud

INTERVENCIONES

- 1 Sendero Norte
- 2 Parque Lineal
- 3 Sendero Sur
- 4 Sendero Religioso Cerro La Cruz
- 5 Plaza Barrio Uriburu
- 6 Plaza Barrio Tiro Federal

ACCIONES DE PUESTA EN VALOR

- 1 Puesta en valor patrimonio paisajistico natural (PPN). Consolidación de sendero. Conexión Barrio Uriburu y Barrio Cordillera del Viento. Accesibilidad.
- 2 Consolidación de sendero recreativo/deportivo. Conexión Barrio Tiro Federal y Barrio Uriburu. Accesibilidad.
- 3 Puesta en valor PPN. Consolidación de sendero recreativo y Cerro La Cruz. Conexión interbarrial. Accesibilidad.
- 4 Puesta en valor PPN. Consolidación sendero cultural/recreativo y Cerro la Cruz
- 5 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parqueización.
- 6 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parqueización.



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
 PLANIFICACION FEDERAL,
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA
III

PLANO:

UBICACION GENERAL Y SECTORES A INTERVENIR

PLANO Nº

D. SN1

PROYECTO:



Arq. María Marta Gomez
 Arqs F. Aguirre; V. Güichal; E. Aguirre

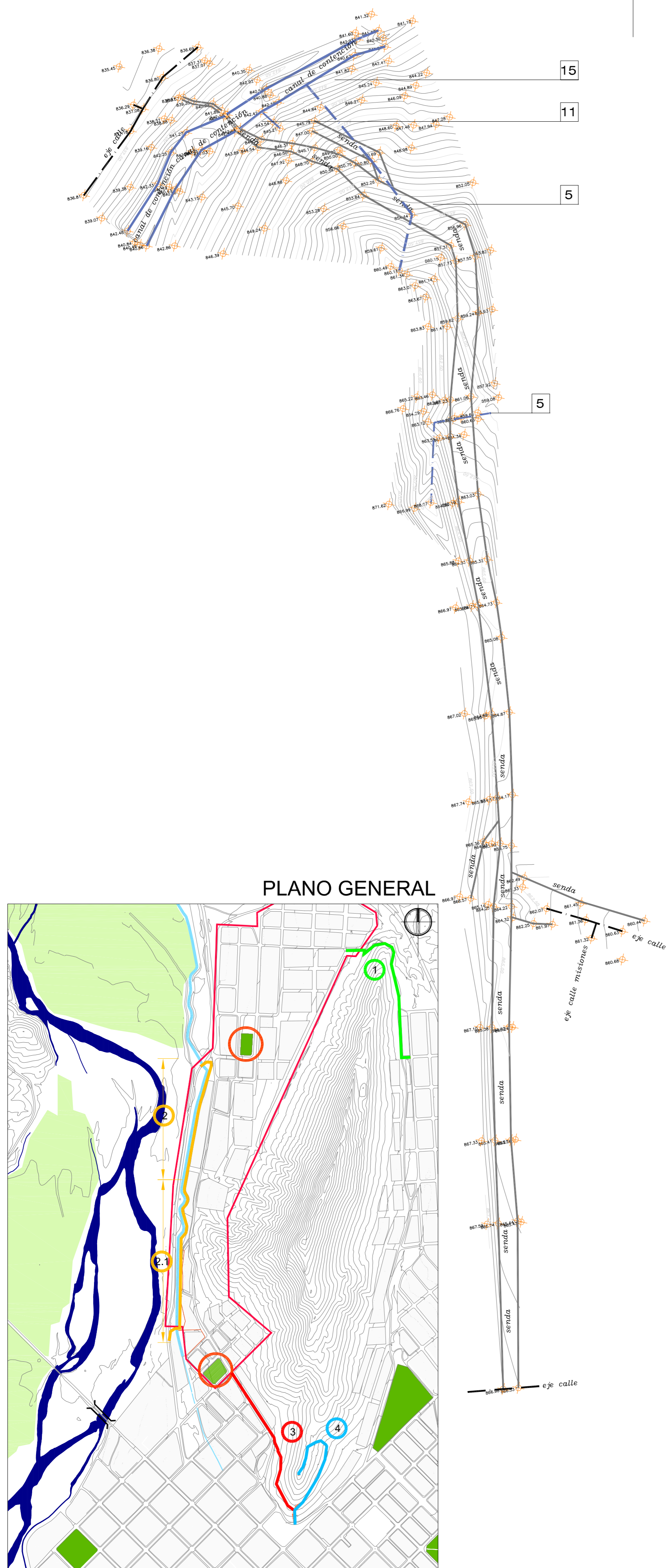
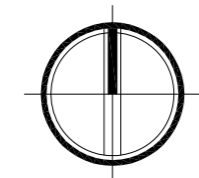
FECHA

AGO - 13

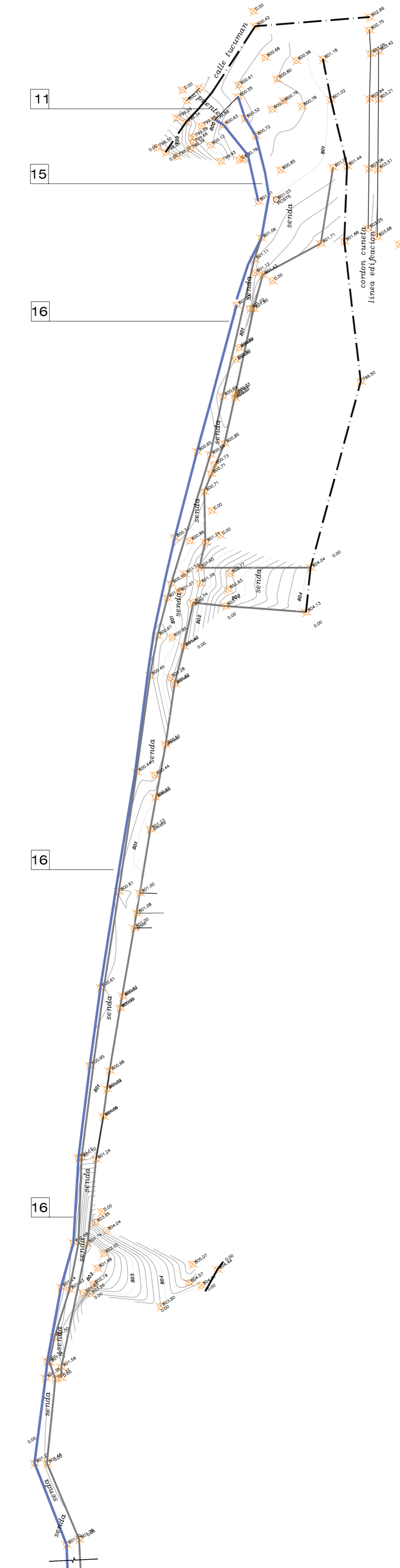
ESCALA

F/E

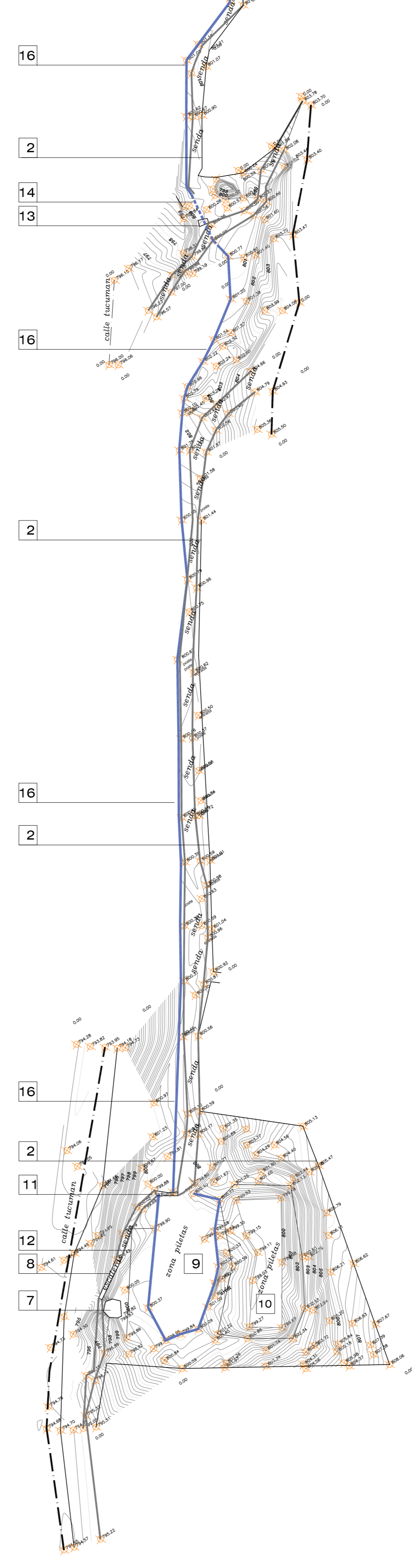
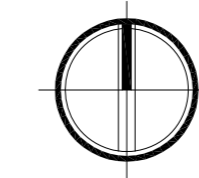
1 SECTOR SENDERO NORTE



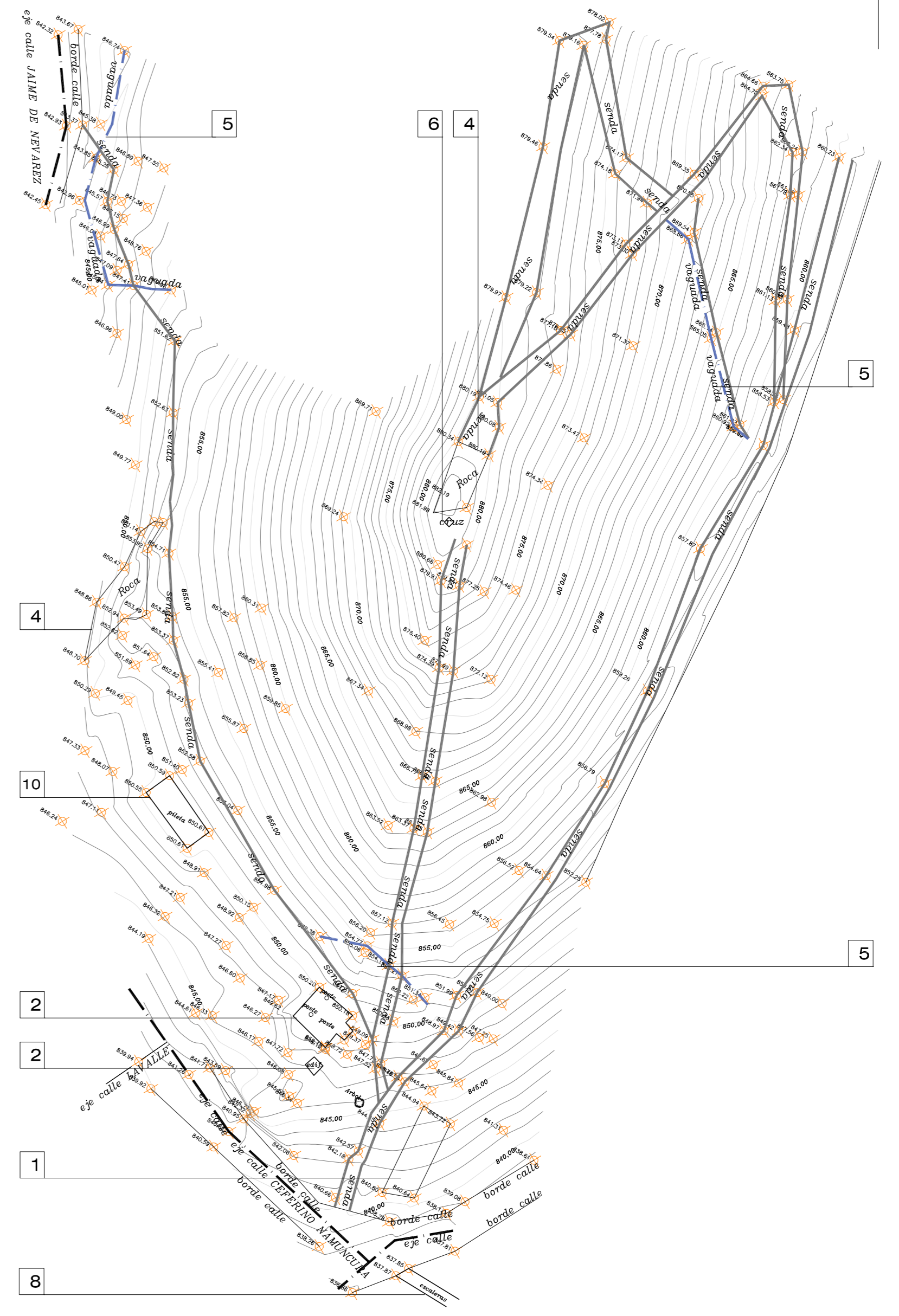
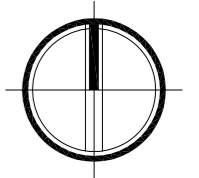
2 PARQUE LINEAL SECTOR NORTE



2.1 PARQUE LINEAL SECTOR SUR



3 4 SECTOR SENDERO SUR y SENDERO RELIGIOSO



REFERENCIAS GENERALES

- 1 Sector Sendero norte
- 2 Sector Parque Lineal
- 3 Sector Sendero Sur / Sendero Religioso

- - - Ejes calles existentes
- - - Vaguadas / canales existentes
- Limites Senderos Existentes

REFERENCIA HECHOS EXISTENTES

- | | | |
|------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1 Sector p/ inspección de servicios públicos cercado | 7 Torreón existente | 13 Sector inspección canal entubado |
| 2 Construcción existente | 8 Escalera existente | 14 Canal entubado |
| 3 Pileta existente | 9 Pileta activa | 15 Canal a cielo abierto |
| 4 Rocas existentes a conservar | 10 Pileta inactiva | 16 Borde canal a cielo abierto |
| 5 Vaguada | 11 Puente existente | |
| 6 Sector Cruz existente | 12 Alambrado existente | |



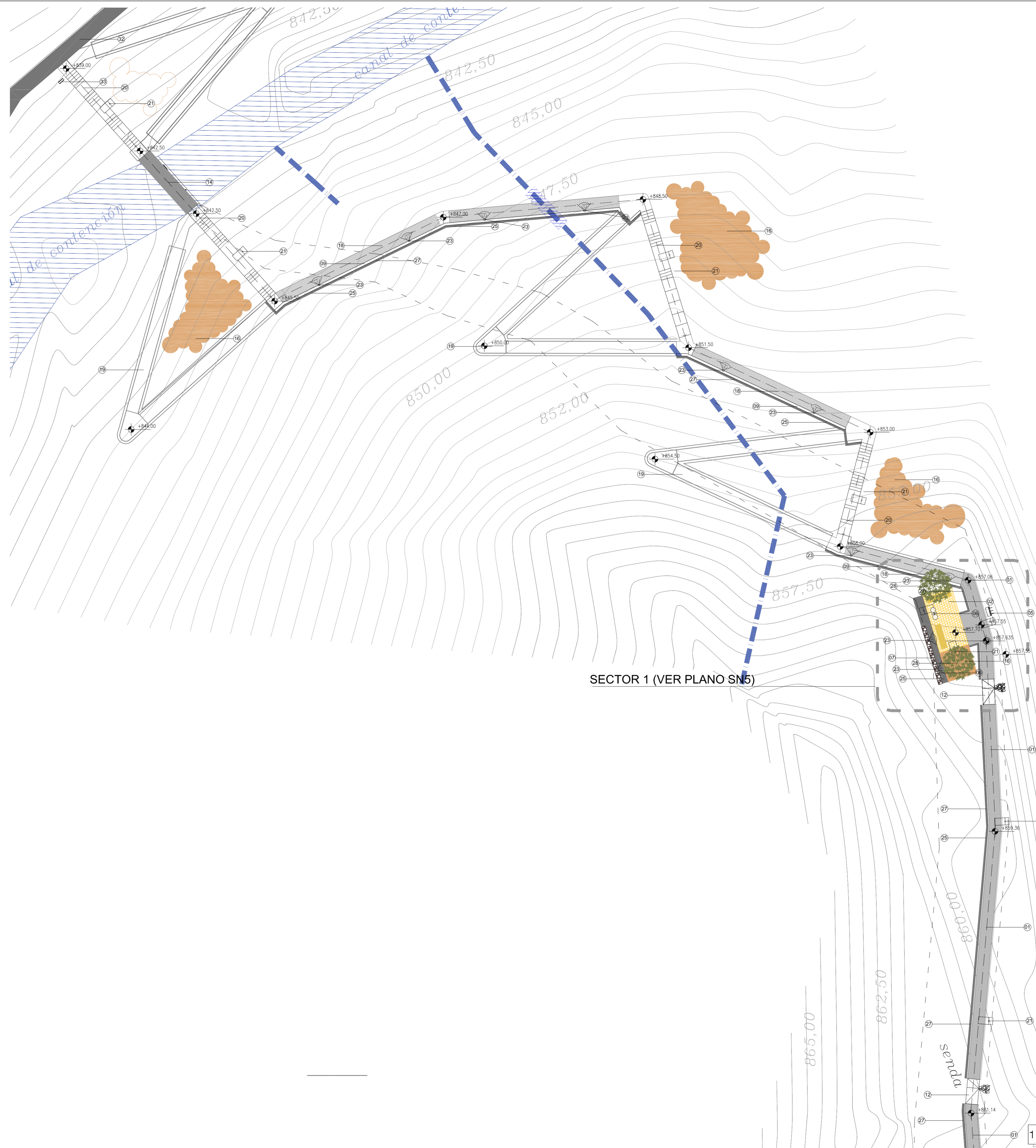
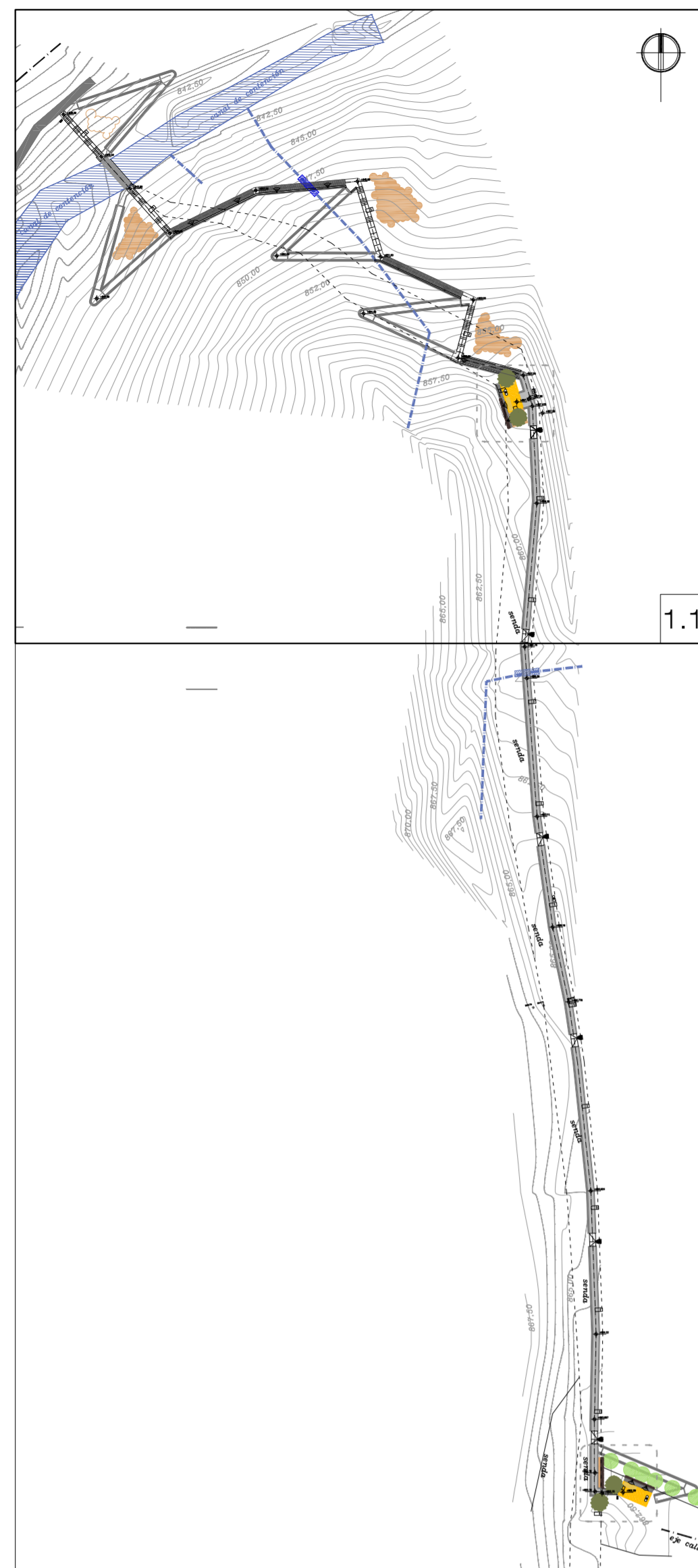
PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO N° PLANIMETRIA Y HECHOS EXISTENTES	PLANO N° D. SN2
PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arq. F. Aguirre; V. Güichet; E. Aguirre	FECHA AGO - 13
ESCALA 1:1000	

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES URB.
PRO.ME.BA III





SECTOR 1 (VER PLANO SN5)

IMAGENES ILUSTRATIVAS MOBILIARIO URBANO



REFERENCIAS

- 01 SENDERO GRAVA CONFINADA SIDETALLE SND1
- 02 EXPLANADA DE PIEDRA LAJA SIDETALLE SND2
- 03 BANCOS DE HPA TIPO 1 SIDETALLE SN3
- 04 BANCOS DE HPA TIPO 2 SIDETALLE SN3
- 05 SEÑALECTICA TIPO 1 SIDETALLE SN4
- 06 CESTOS DE BASURA SIDETALLE SN5
- 07 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 1 SIDETALLE SN6
- 08 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 2 SIDETALLE SN6
- 09 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 3 SIDETALLE SN6
- 10 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 4 SIDETALLE SN6
- 11 HONDONADA 3% SIDETALLE SN7
- 12 HONDONADA 6% SIDETALLE SN7
- 13 BARRA DE AGUA SIDETALLE SN7
- 14 PASARELA SIDETALLE SN8
- 15 XERJIARDIN TIPO 1 SIDETALLE SN9
- 16 XERJIARDIN TIPO 2 SIDETALLE SN9
- 17 XERJIARDIN TIPO 3 SIDETALLE SN9
- 18 RAMPAS TERMINACION H' PEINADO S/PLANO SN6-SN9
- 19 RAMPAS SEGUNDA ETAPA DE OBRA
- 20 ESCALERA S/PLANO SN6-SN7
- 21 FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
- 22 FAROLA ALBA, MARCA AREF
- 23 ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR
- 24 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
- 25 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.10m - 0.15m. NEGRAS
- 26 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m - 0.03m.
- 27 ZANJA DRENAJE SOBRE TERRENO NATURAL
- 28 ARBOLES PROPUESTOS
- 29 CONSTRUCCION EXISTENTE
- 30 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCION
- 31 EJE CALLES EXISTENTES
- 32 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
- 33 SEÑALECTICA TIPO 2 SIDETALLE SN4

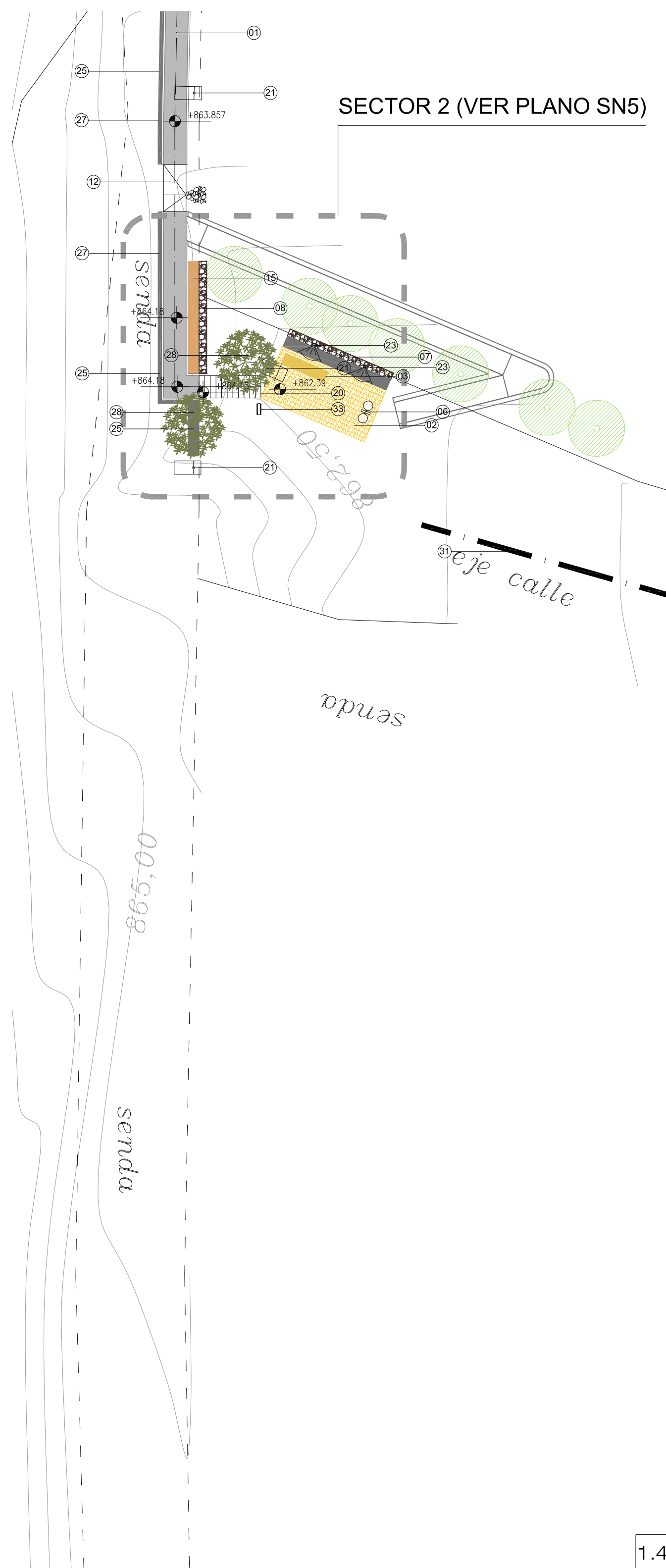
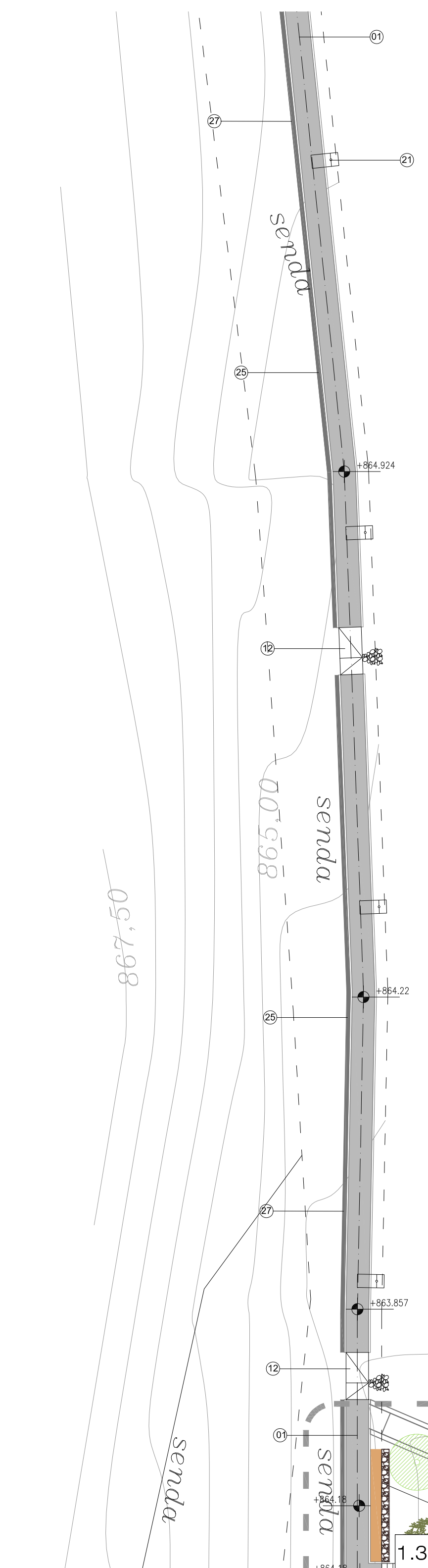
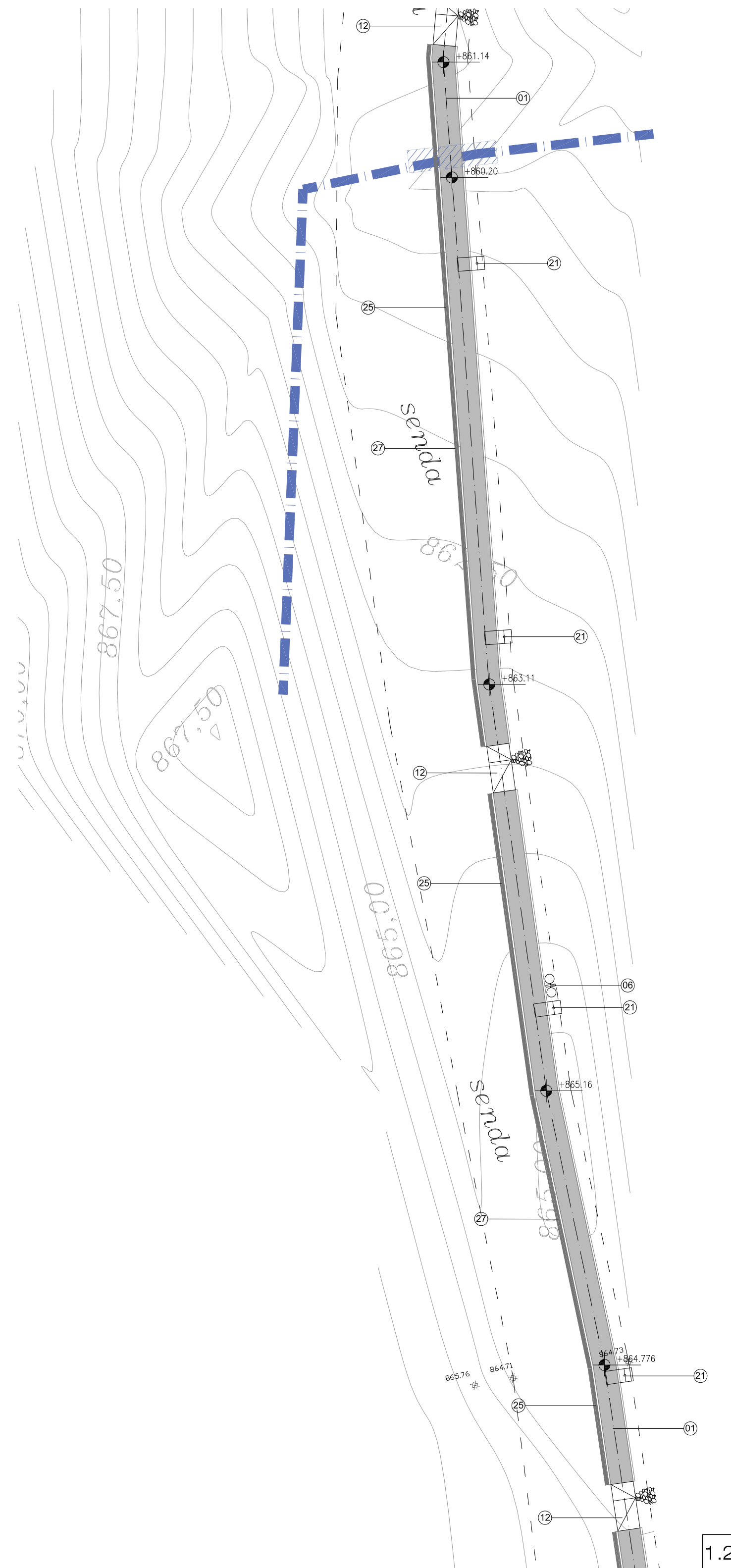
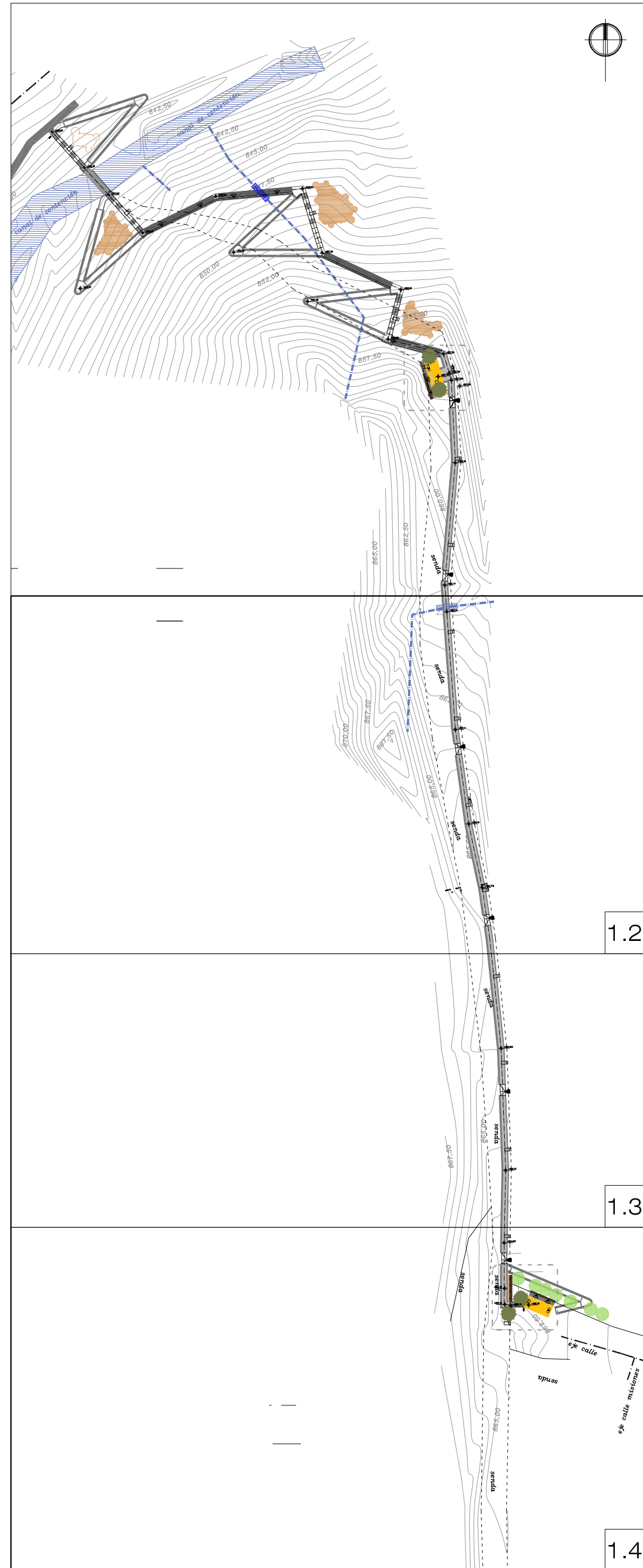
REFERENCIAS DE DIBUJO

- ⊕ INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
- INDICA CURVAS DE NIVEL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
- INDICA CAÑERIA DE DESAGÜE EXISTENTE SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
- INDICA CAÑERIA DE DESAGÜE PROPUESTO BAJO RAMPAS
- INDICA VAGUADA EXISTENTE SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO

NOTAS:

- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA.
- 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- SE DEBERAN REALIZAR TODOS LOS TRABAJOS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, A FIN DE GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA CAÑERIA DE DESAGÜE EXISTENTE UBICADA BAJO SENDERO EXISTENTE.
- 4- LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.
- 5- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UOP</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PLANO: ARQUITECTURA PLANTAS</p> <p>PROYECTO: Arq. María María Gómez Arq. F. Aguirre, V. Diethrich E. Aguirre</p>	<p>PLANO Nº D. SN3</p> <p>FECHA AGO - 13</p> <p>ESCALA 1:200</p>	



SECTOR 2 (VER PLANO SN5)

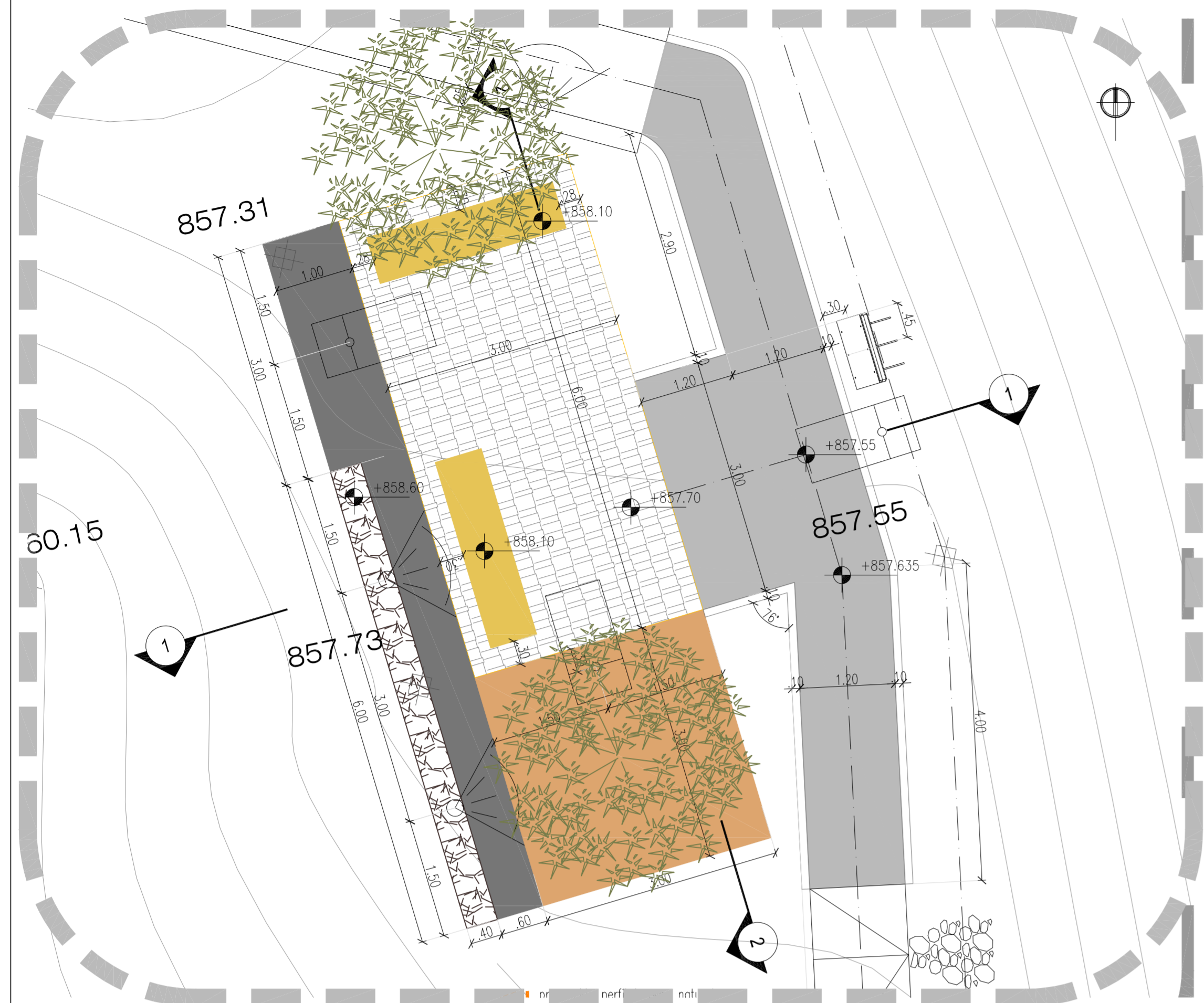
- 01 SENDERO GRAVA CONFINADA S/DETALLE SND1
- 02 EXPLANADA DE PIEDRA LAJA S/DETALLE SND2
- 03 BANCOS DE Hª TIPO 1 S/DETALLE SND3
- 04 BANCOS DE Hª TIPO 2 S/DETALLE SND3
- 05 SEÑALÉCTICA TIPO 1 S/DETALLE SND4
- 06 CESTOS DE BASURA S/DETALLE SND5
- 07 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 1 S/DETALLE SND6
- 08 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 2 S/DETALLE SND6
- 09 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 3 S/DETALLE SND6
- 10 MURO PIEDRA LAJA DE LA ZONA TIPO 4 S/DETALLE SND6
- 11 HONDONADA 3% S/DETALLE SND7
- 12 HONDONADA 6% S/DETALLE SND7
- 13 BARRA DE AGUA S/DETALLE SND7
- 14 PASARELA S/DETALLE SND8
- 15 XERLIARDIN TIPO 1 S/DETALLE SND9
- 16 XERLIARDIN TIPO 2 S/DETALLE SND9
- 17 XERLIARDIN TIPO 3 S/DETALLE SND9
- 18 RAMPAS TERMINACIÓN Hª PEINADO S/PLANO SN8-SN9
- 19 RAMPAS SEGUNDA ETAPA DE OBRA
- 20 ESCALERA S/PLANO SN6-SN7
- 21 FAROLA KALEU (GAVIOTA), MARCA AREF
- 22 FAROLA ALEM, MARCA AREF
- 23 ARTEFACTO DE ILUMINACION DE EMBUTIR
- 24 ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECTOR
- 25 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 010m. - 0.15m. NEGRAS
- 26 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m. - 0.03m.
- 27 ZANJA DRENAJE SOBRE TERRENO NATURAL
- 28 ARBOLES PROPUESTOS
- 29 CONSTRUCCION EXISTENTE
- 30 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCION
- 31 EJE CALLES EXISTENTES
- 32 AREA DESTINADA A VEREDA MUNICIPAL (sin consolidar)
- 33 SEÑALÉCTICA TIPO 2 S/DETALLE SND4

- REFERENCIAS DE DIBUJO**
- INDICA NIVEL DE TERRENO NATURAL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
 - INDICA CURVAS DE NIVEL SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
 - INDICA CAÑERIA DE DESAGÜE EXISTENTE SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO
 - INDICA CAÑERIA DE DESAGÜE PROPUESTO BAJO RANPA
 - INDICA VAGUADA EXISTENTE SEGUN RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO

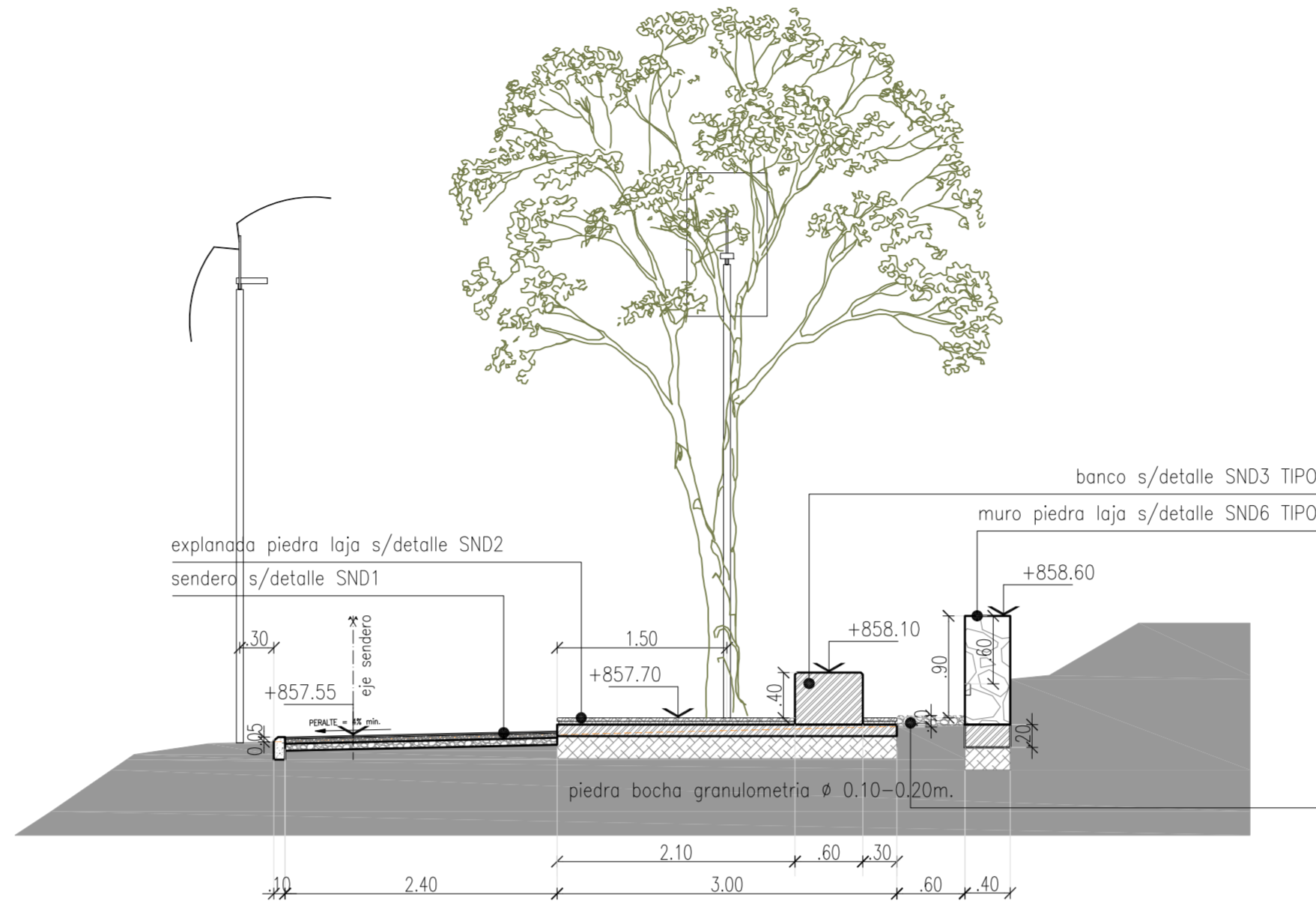
NOTAS:

- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA.
- 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- SE DEBERAN REALIZAR TODOS LOS TRABAJOS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, A FIN DE GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA CAÑERIA DE DESAGÜE EXISTENTE, UBICADA BAJO SENDERO EXISTENTE.
- 4- LAS IMAGENES SON SOLO ILUSTRATIVAS.
- 5- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES

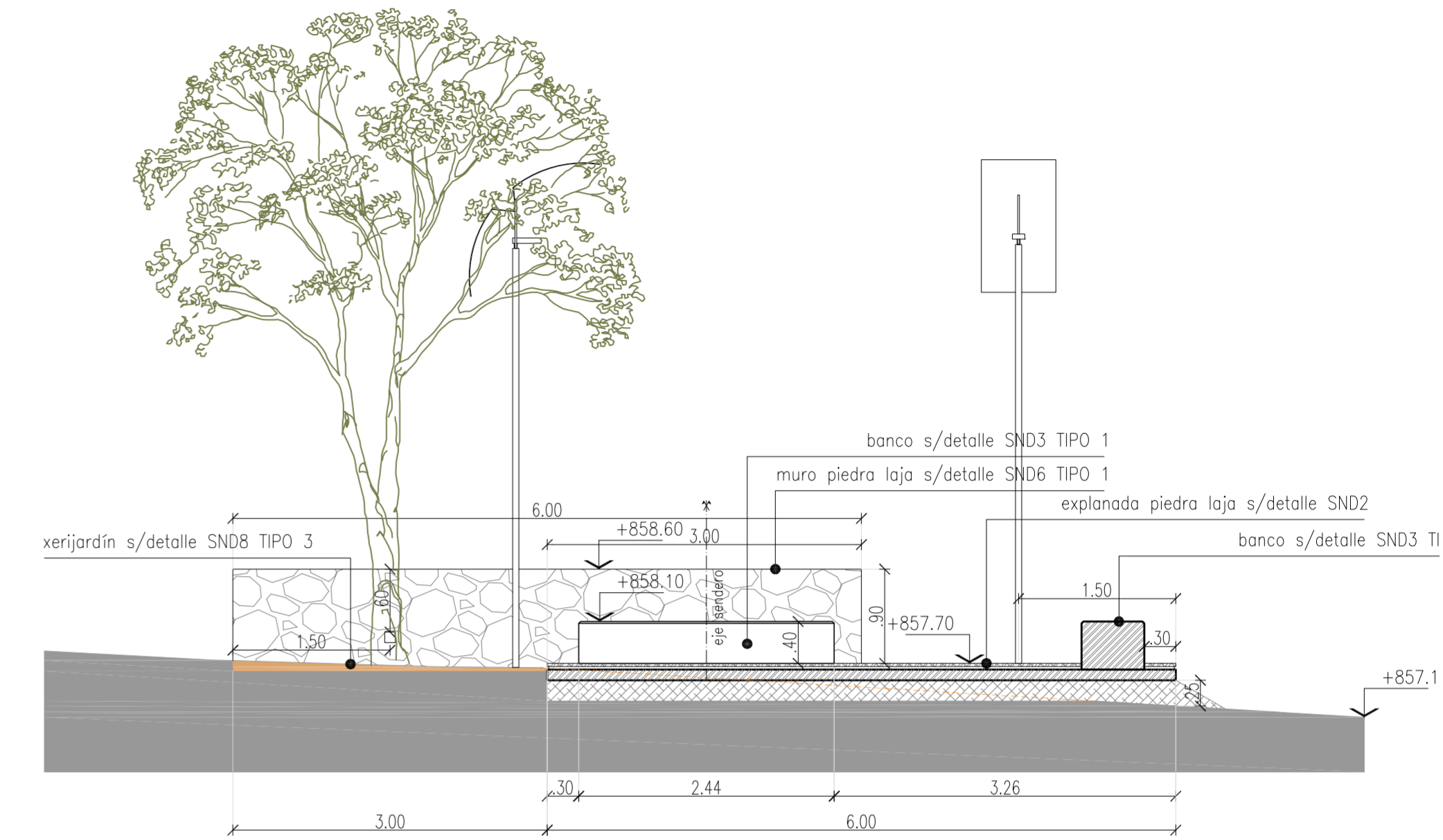
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF</p>
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>PLANO:</p>	<p>ARQUITECTURA PLANTAS</p>		<p>PLANO Nº</p> <p>D. SN4</p>
<p>PROYECTO:</p>	<p>Arq. María Marta Gomez Arqs F. Aguirre, V. Gilchrist, E. Aguirre</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:200</p>
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p></p>		



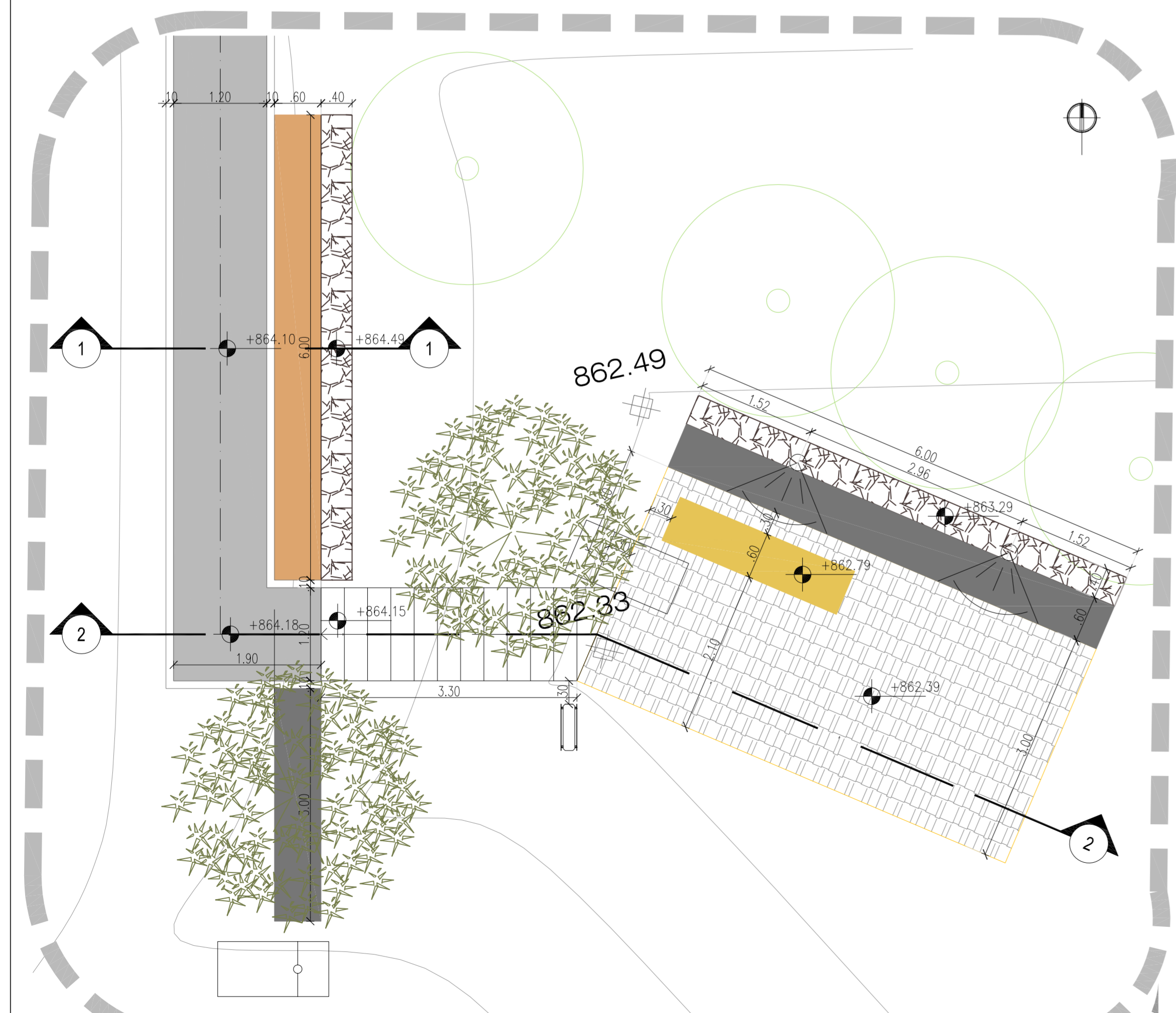
PLANTA SECTOR 1



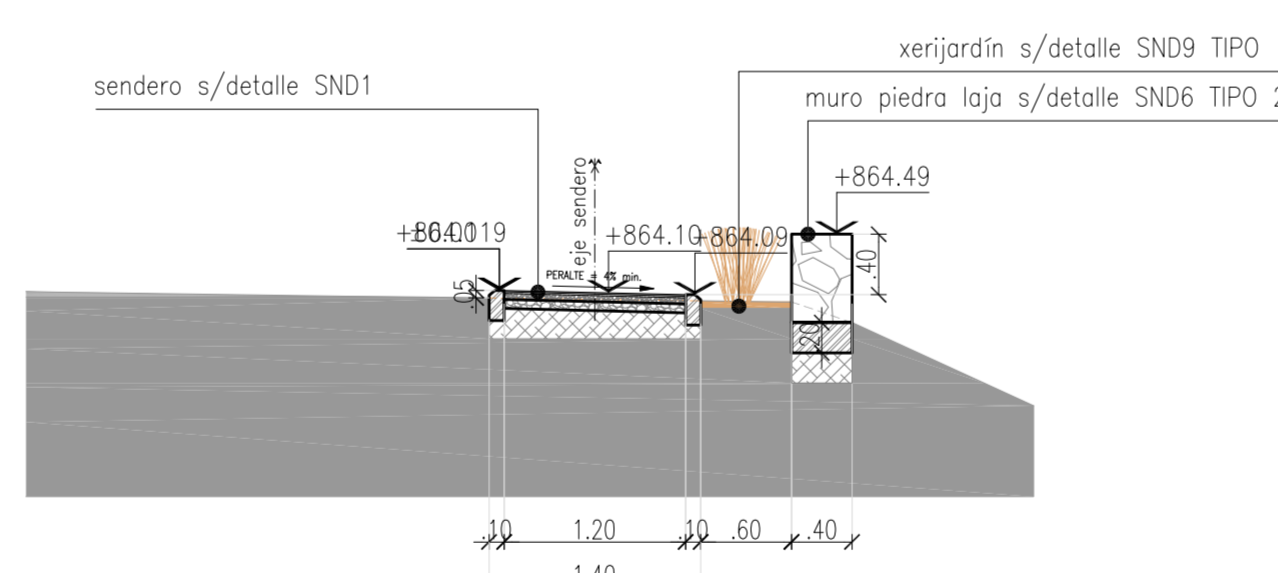
CORTE 1-1
SECTOR 1 ESC.1:50



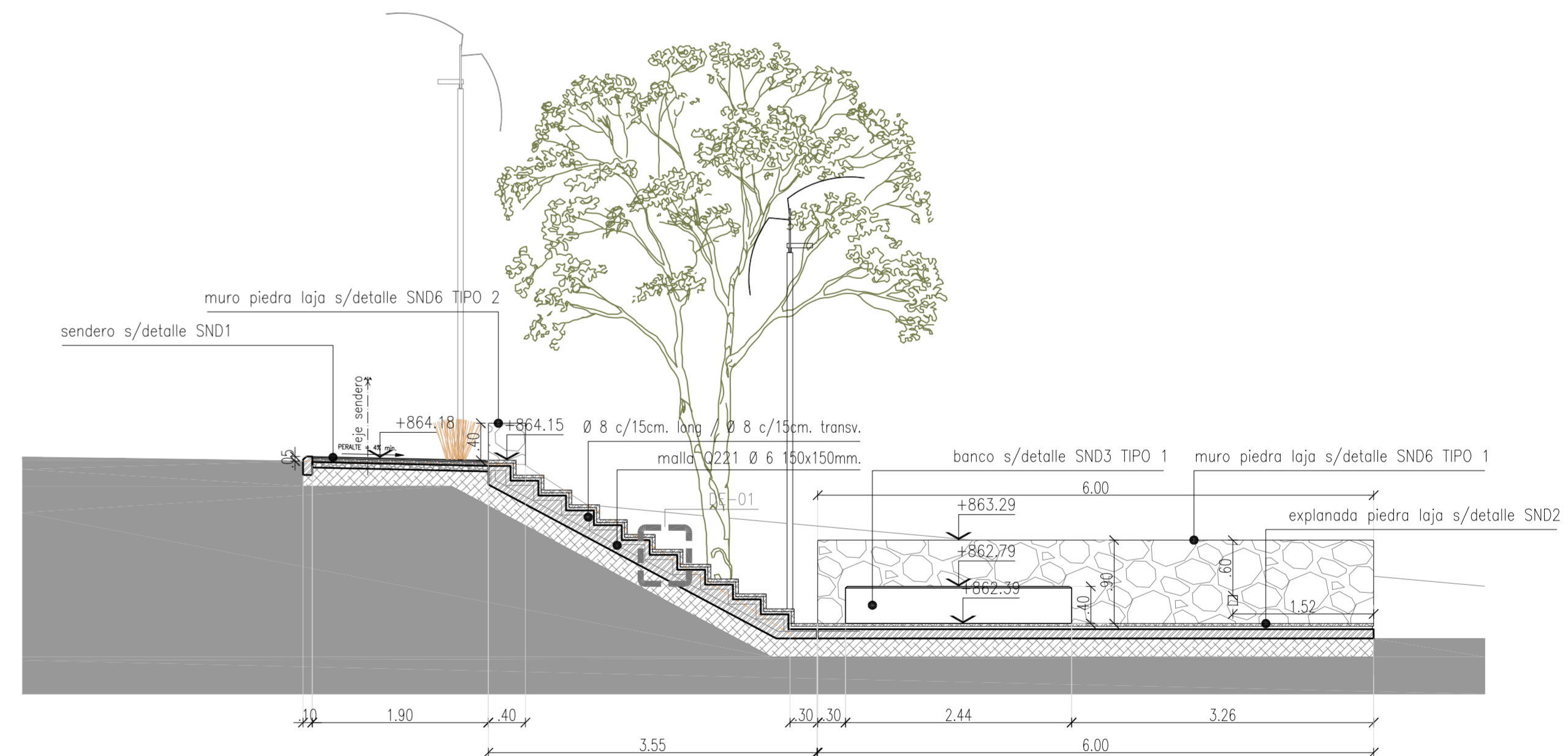
CORTE 2-2
SECTOR 1 ESC.1:50



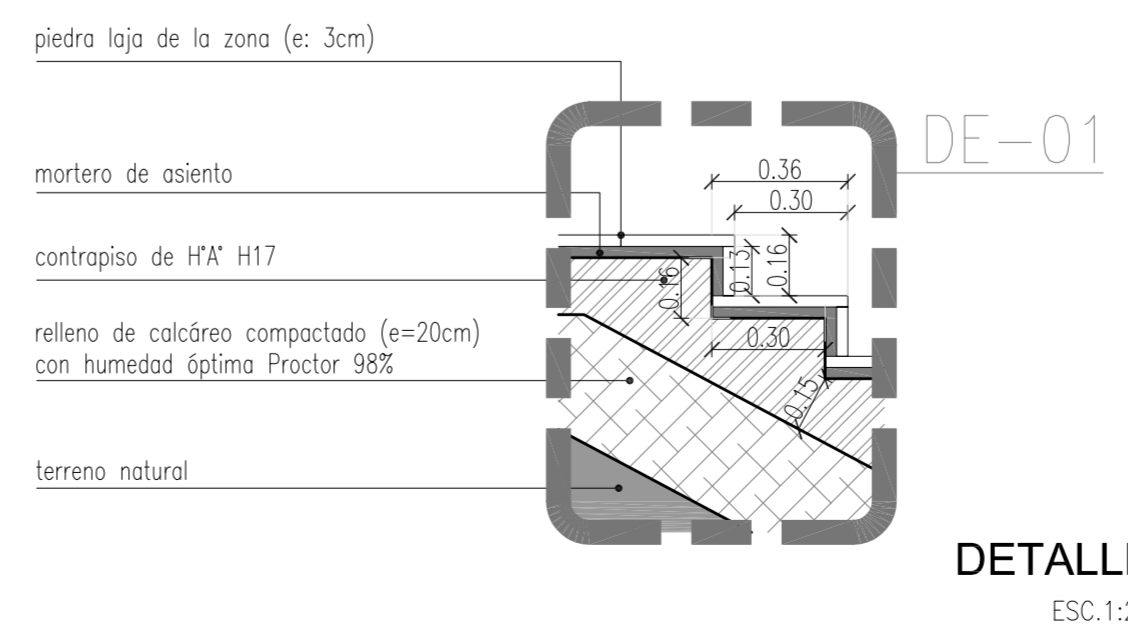
PLANTA SECTOR 2



CORTE 1-1
SECTOR 2 ESC.1:50



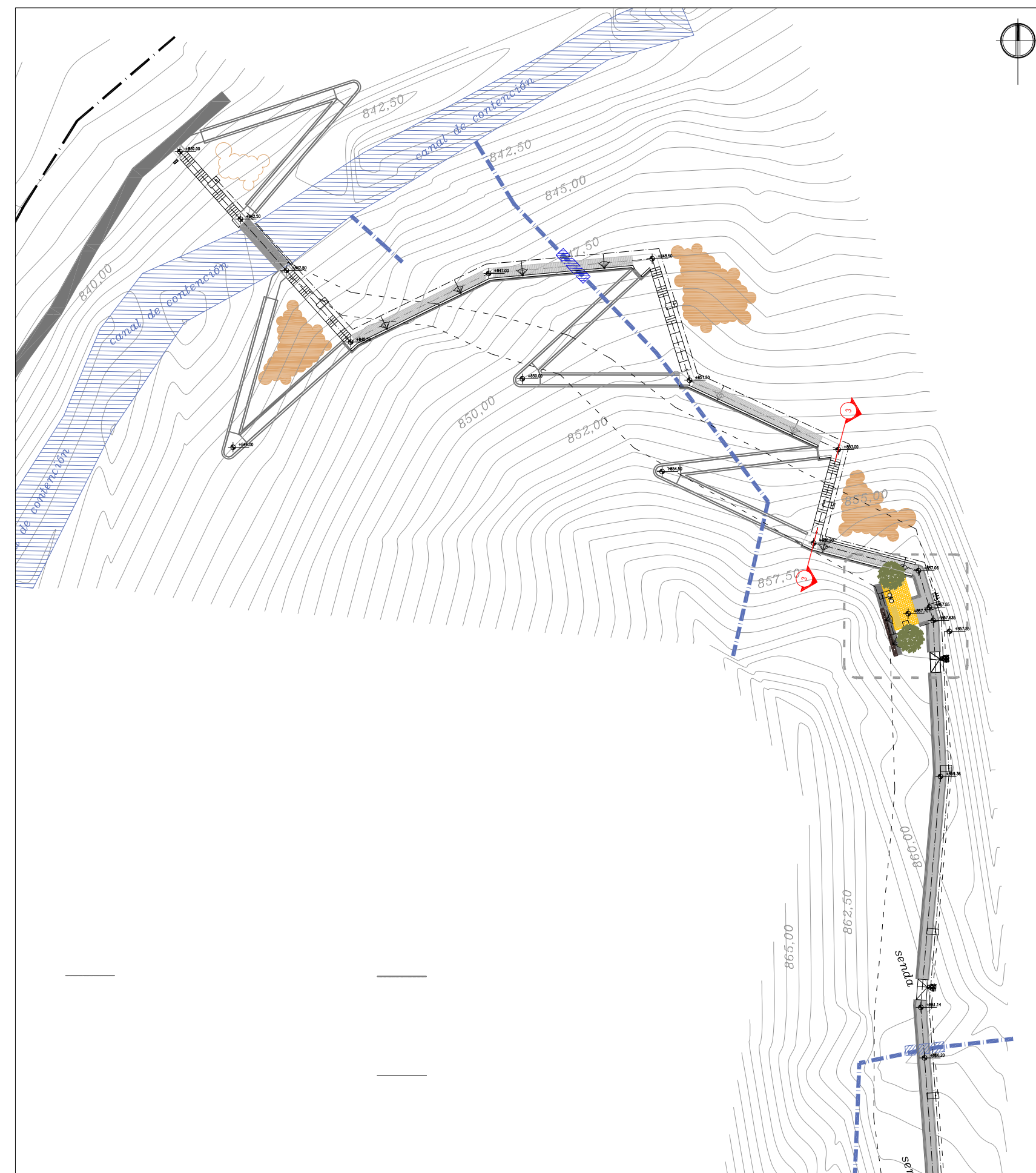
CORTE 2-2
SECTOR 2 ESC.1:50



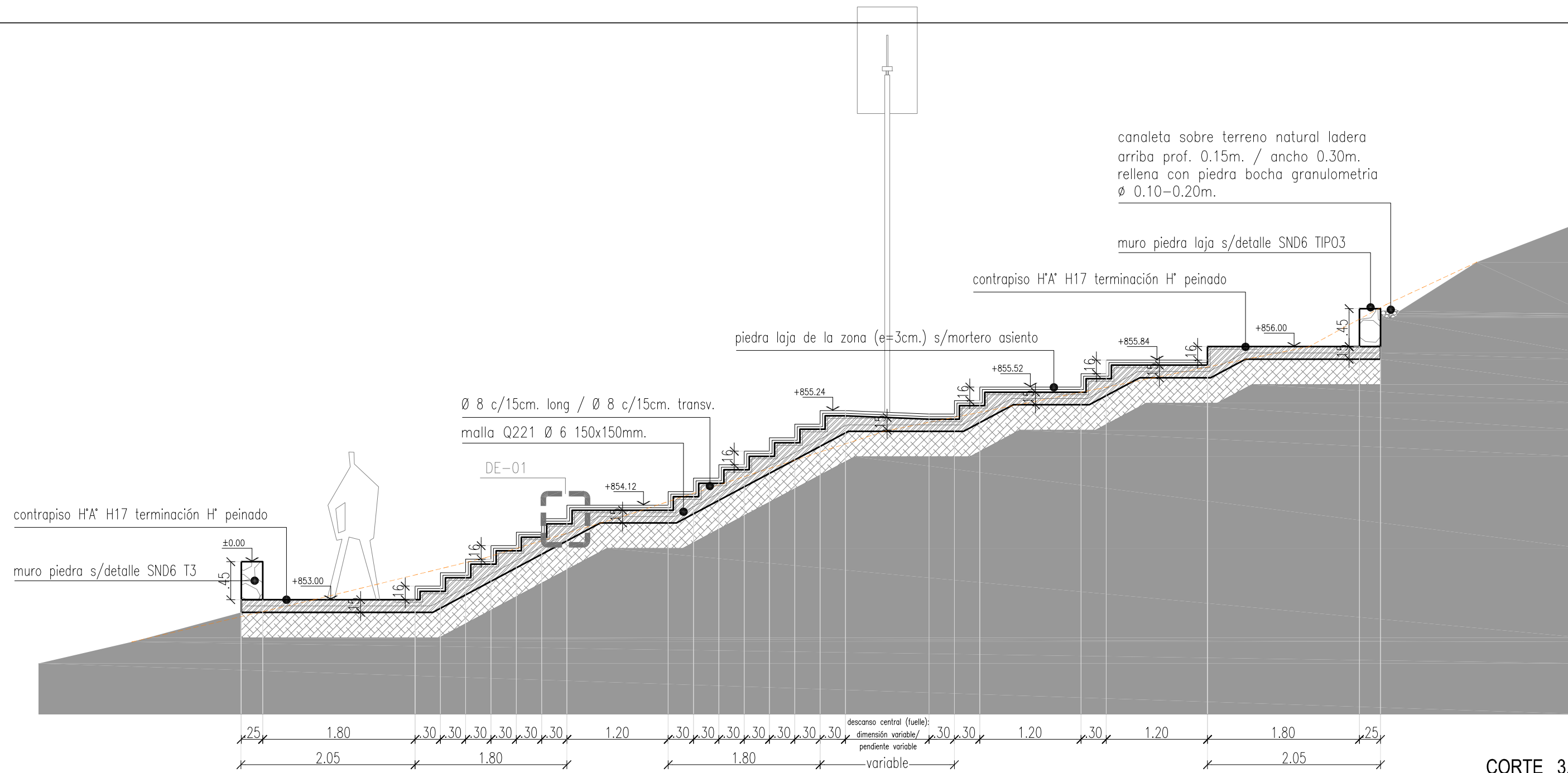
DETALLE
ESC.1:20

- REFERENCIAS**
- proyección perfil terreno natural
 - desmonte
 - terrapién

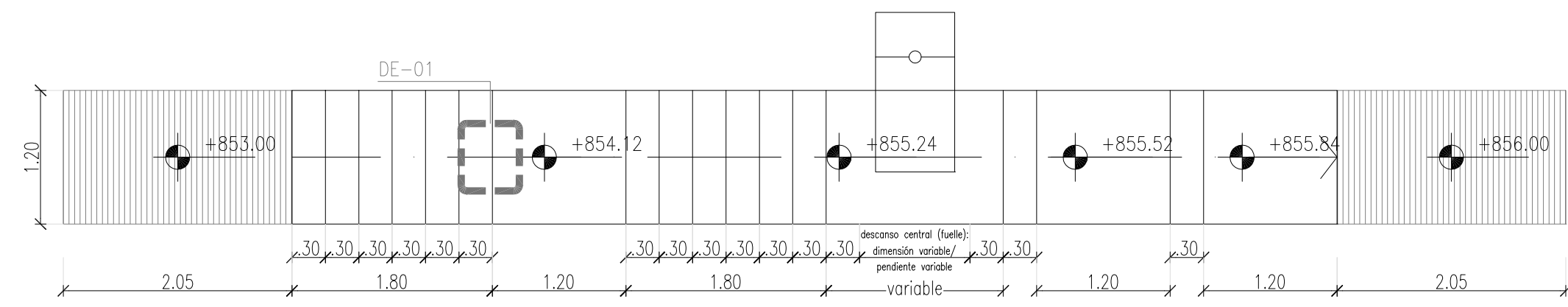
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>	<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAE</p>	
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arq. F. Aguirre, V. Góchez, E. Aguirre</p>	<p>FECHA AGO - 13</p>	<p>ESCALA 1:50/1:20</p>



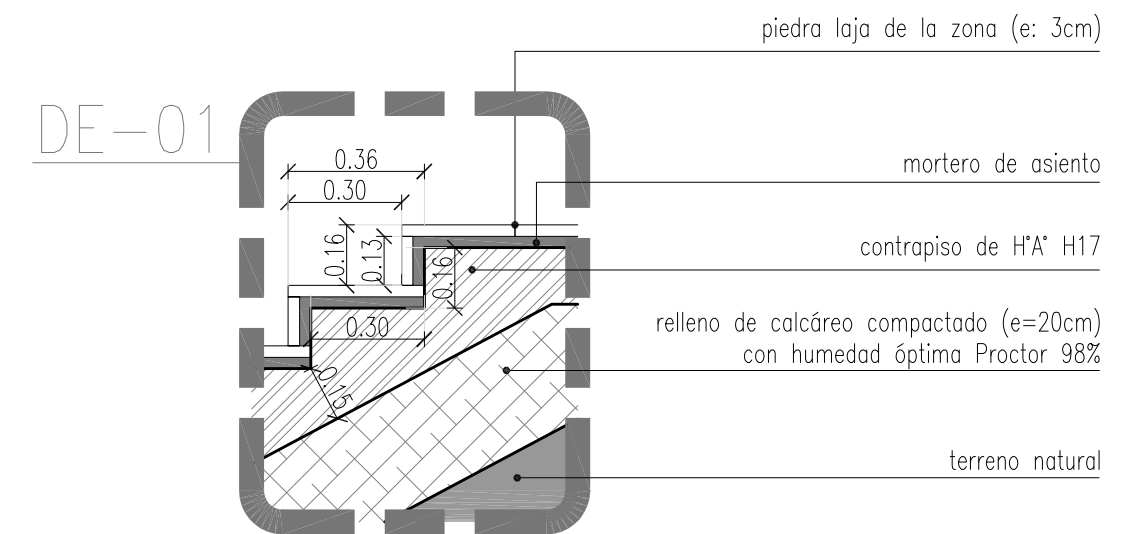
PLANTA UBICACIÓN SENDERO NORTE
ESC. f/e



CORTE 3.3
ESC. 1:50



PLANTA ESCALERA 3.3
ESC. 1:50

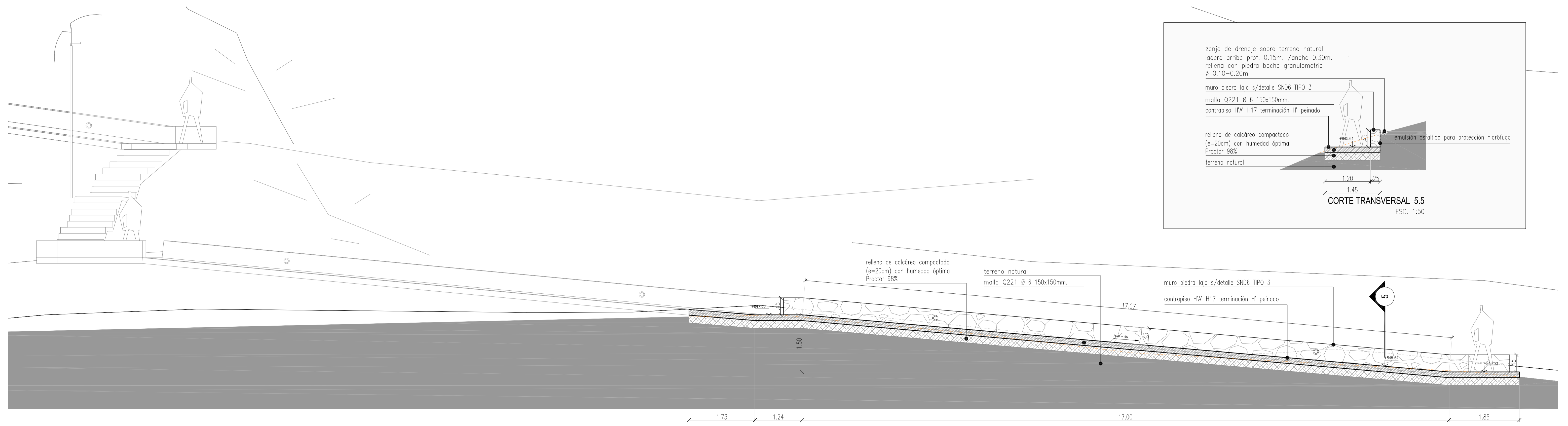


DETALLE
ESC. 1:20

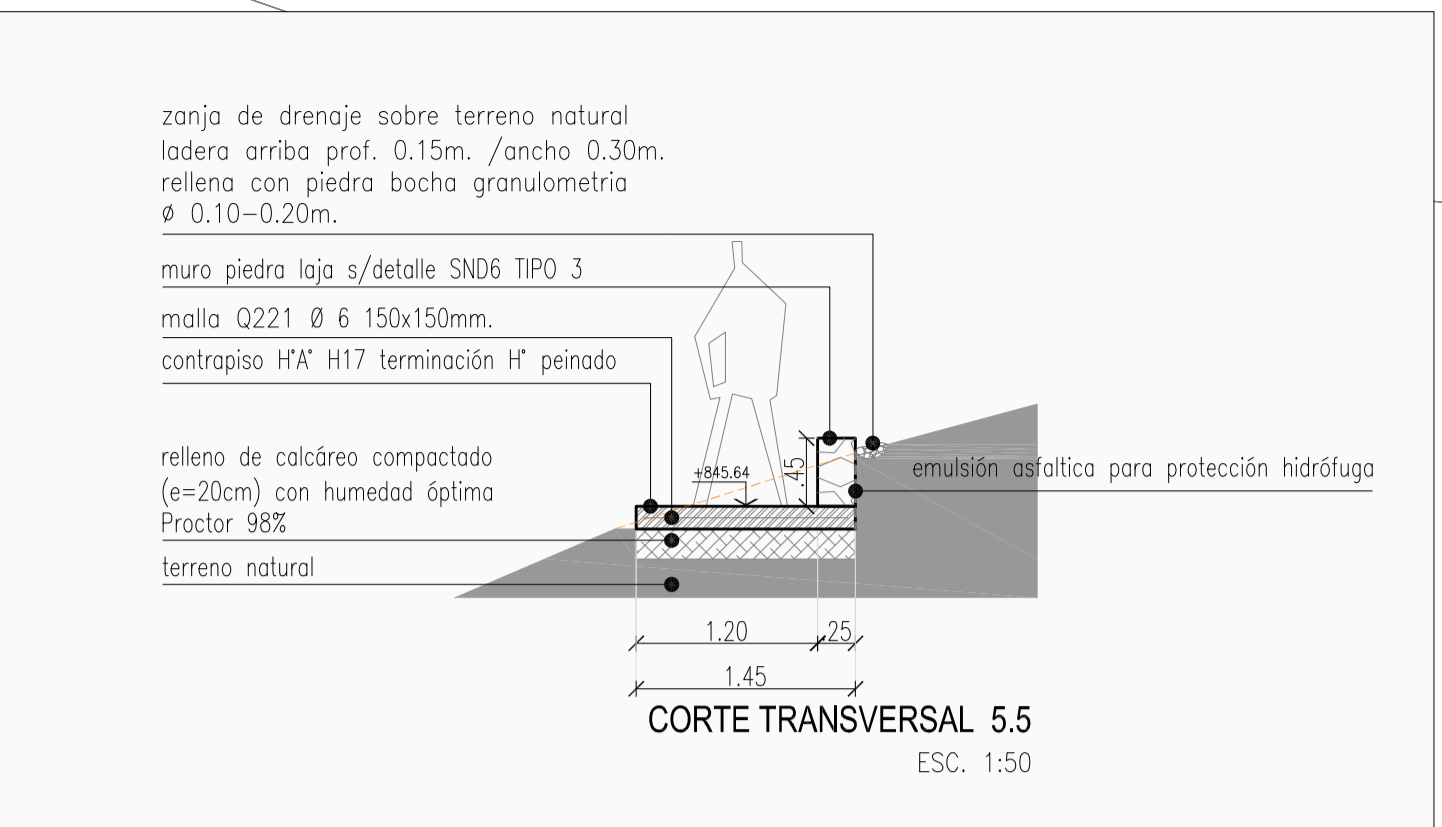
- REFERENCIAS
- █ perfil terreno natural sobre eje escalera
 - █ desmonte
 - █ terraplén

- NOTAS:
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA . LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 - 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 - 3- LOS CALCULOS ESTRUCTURALES DEBERAN SER VERIFICADOS POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

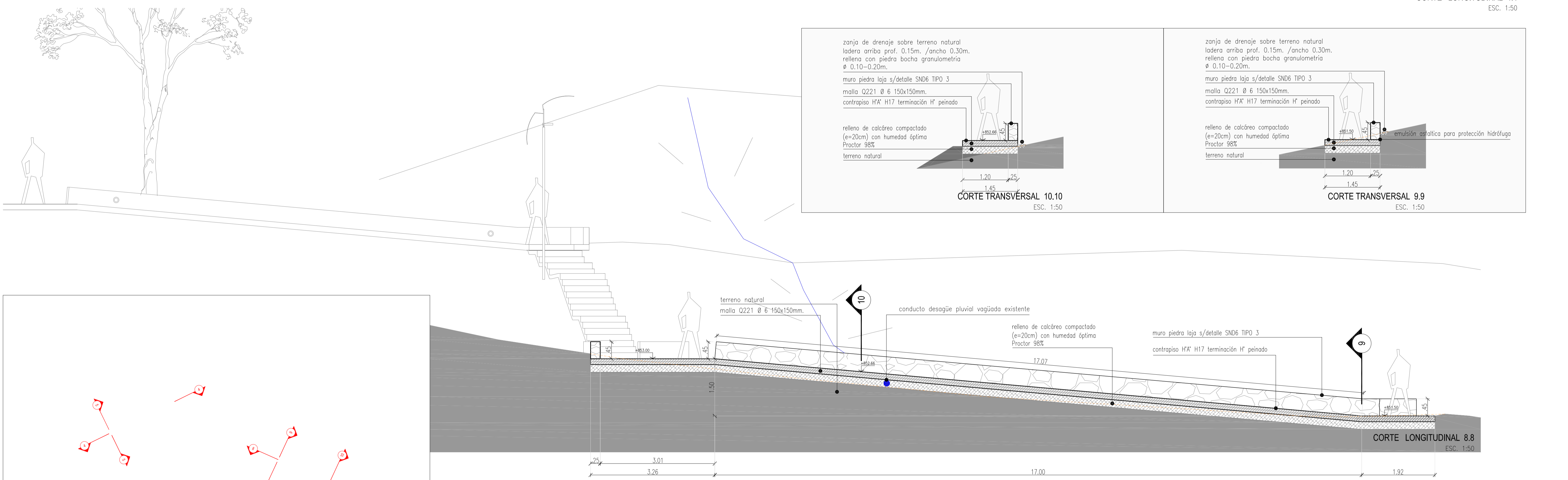
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>		
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PLANO: CORTES/DETALLES ESCALERAS</p> <p>PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichali; E Aguirre</p>	<p>PLANO N° D. SN7</p> <p>FECHA AGO - 13</p>	<p>ESCALA 1:50/1:20</p>



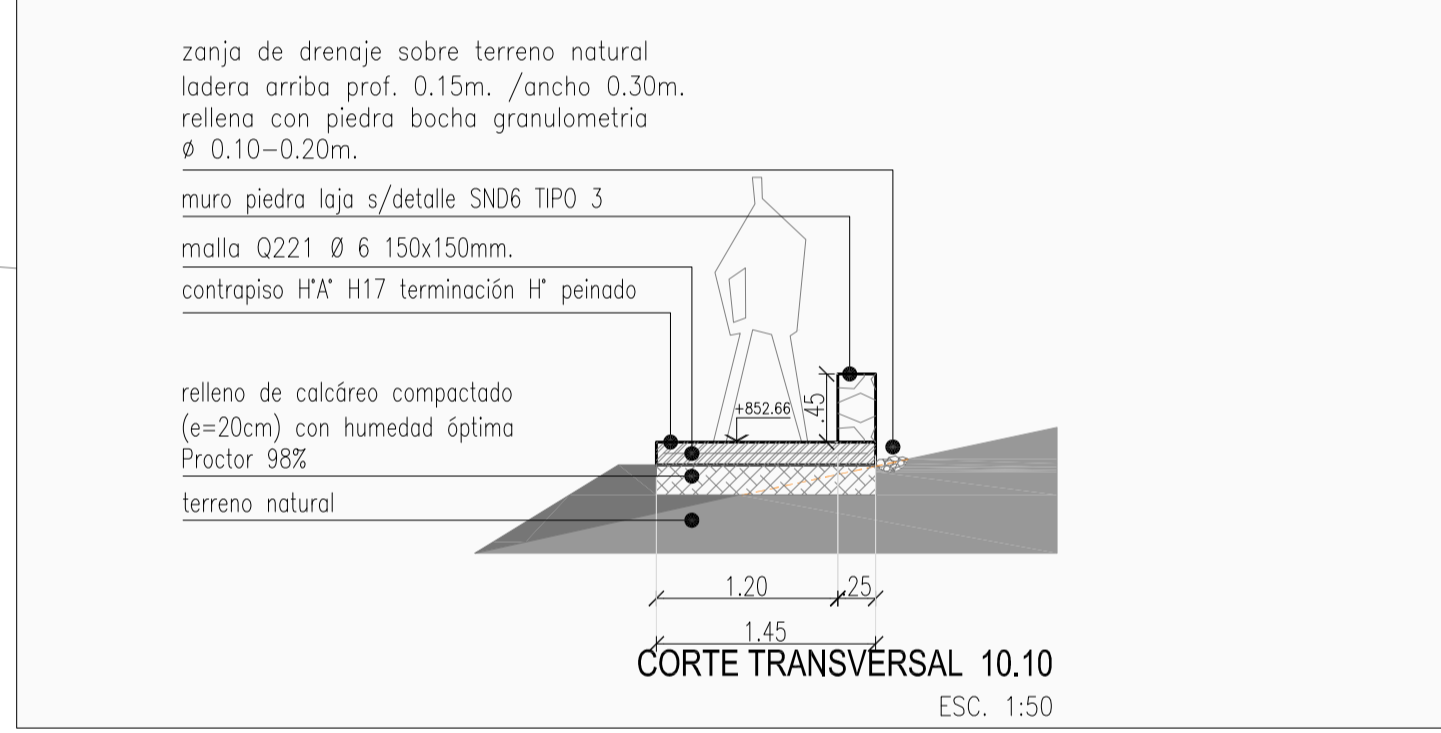
CORTE LONGITUDINAL 4.4
ESC. 1:50



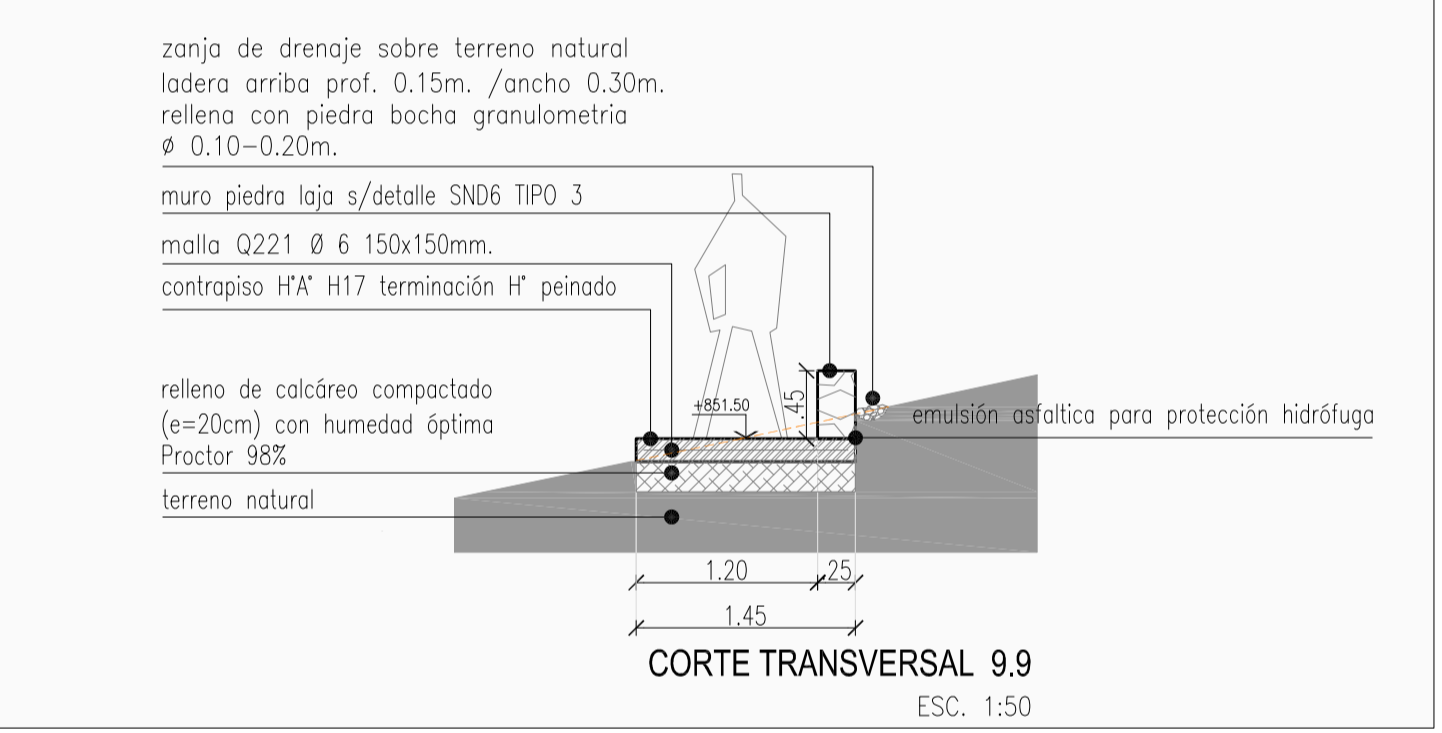
CORTE TRANSVERSAL 5.5
ESC. 1:50



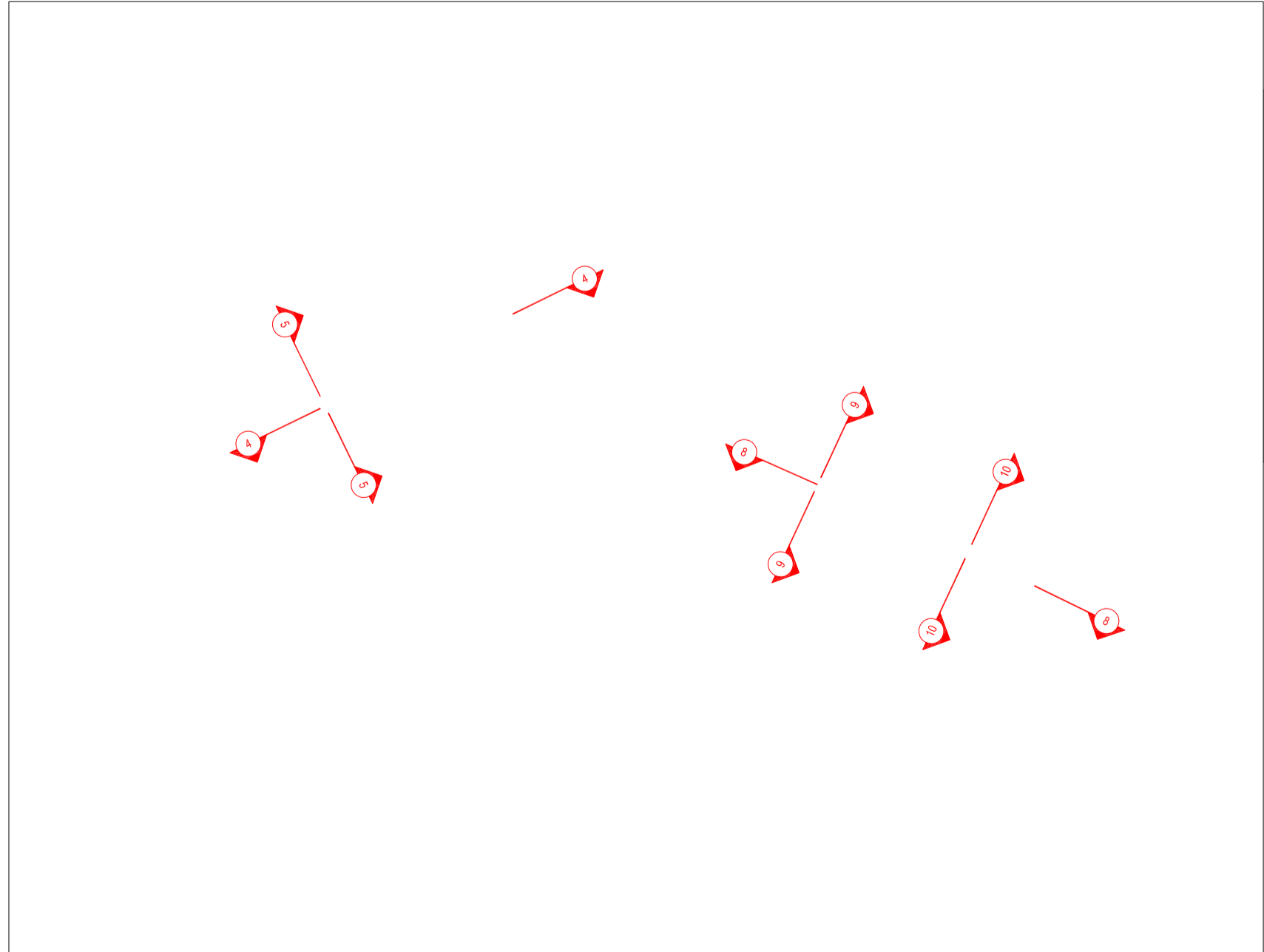
CORTE LONGITUDINAL 8.8
ESC. 1:50



CORTE TRANSVERSAL 10.10
ESC. 1:50



CORTE TRANSVERSAL 9.9
ESC. 1:50



PLANTA UBICACIÓN SENDERO NORTE
ESC. f/e

- REFERENCIAS
- perfil terreno natural sobre eje escalera
 - perfil terreno natural detrás muro piedra
 - desmonte
 - terraplén

NOTAS:

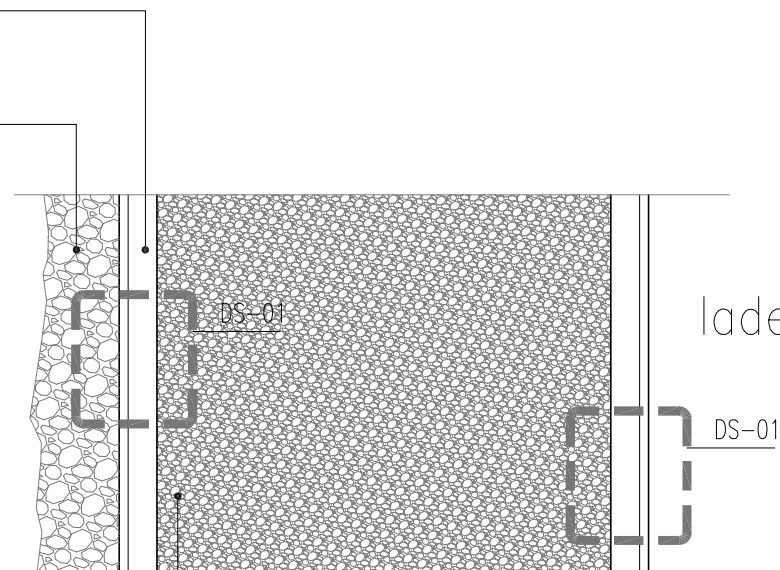
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA . LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- LOS CALCULOS ESTRUCTURALES DEBERAN SER VERIFICADOS POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCV</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	<p>PLANO Nº</p> <p>D. SN8</p>
	<p>PLANO:</p> <p>CORTES/DETALLES RAMPAS</p>	
<p>PROYECTO:</p> <p> CHML</p>	<p>Arq. María Marta Gomez</p> <p>Arq. P. Aguirre; V. Góchez; E. Aguirre</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>
		<p>ESCALA</p> <p>1:50/1:5</p>

cordón de contención vereda H'A', hierro long. ϕ 6, estribos en "U" de ϕ 6
c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

zanjas de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.05m. /
ancho 0.20m. rellena con piedra bocha granulometría
 ϕ 0.10-0.20m.

ladera arriba



ladera abajo

PLANTA SENDERO

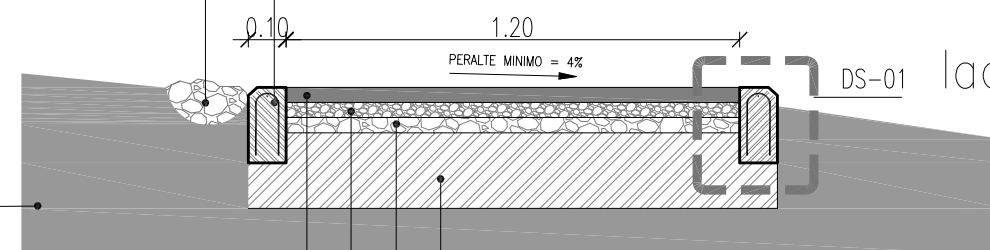
ESC.1:20

grava fina mezclada con arena

cordón de contención vereda H'A', hierro long. ϕ 6, estribos en "U" de ϕ 6
c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado
0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

zanja de drenaje sobre terreno natural ladera arriba prof. 0.15m. /
ancho 0.30 m. rellena con piedra bocha granulometría
 ϕ 0.10-0.20m.

ladera arriba



ladera abajo

CORTE TRANSV. SENDERO

ESC.1:20

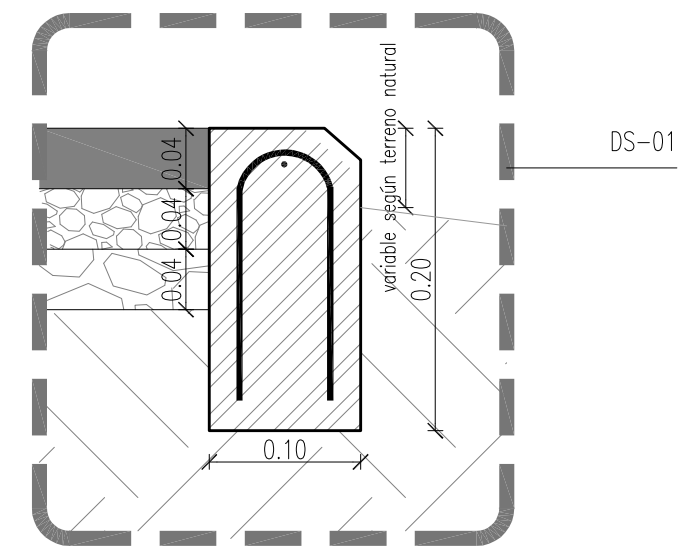
terreno natural

grava fina mezclada con arena

grava mediana

grava gruesa

material calcareo consolidado en donde corresponda según lo requiera la base del terreno



DETALLE BORDE

ESC.1:5

NOTA

- largo variable según planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el cálculo estructural definitivo los cordones, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

**POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL**



PLANO:

DETALLE SENDEROS

PLANO N°

D. SND1

PROYECTO:



Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Gülichat; E Aguirre

FECHA

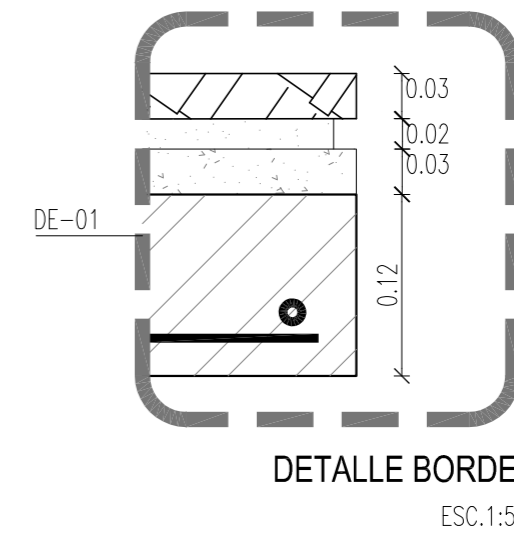
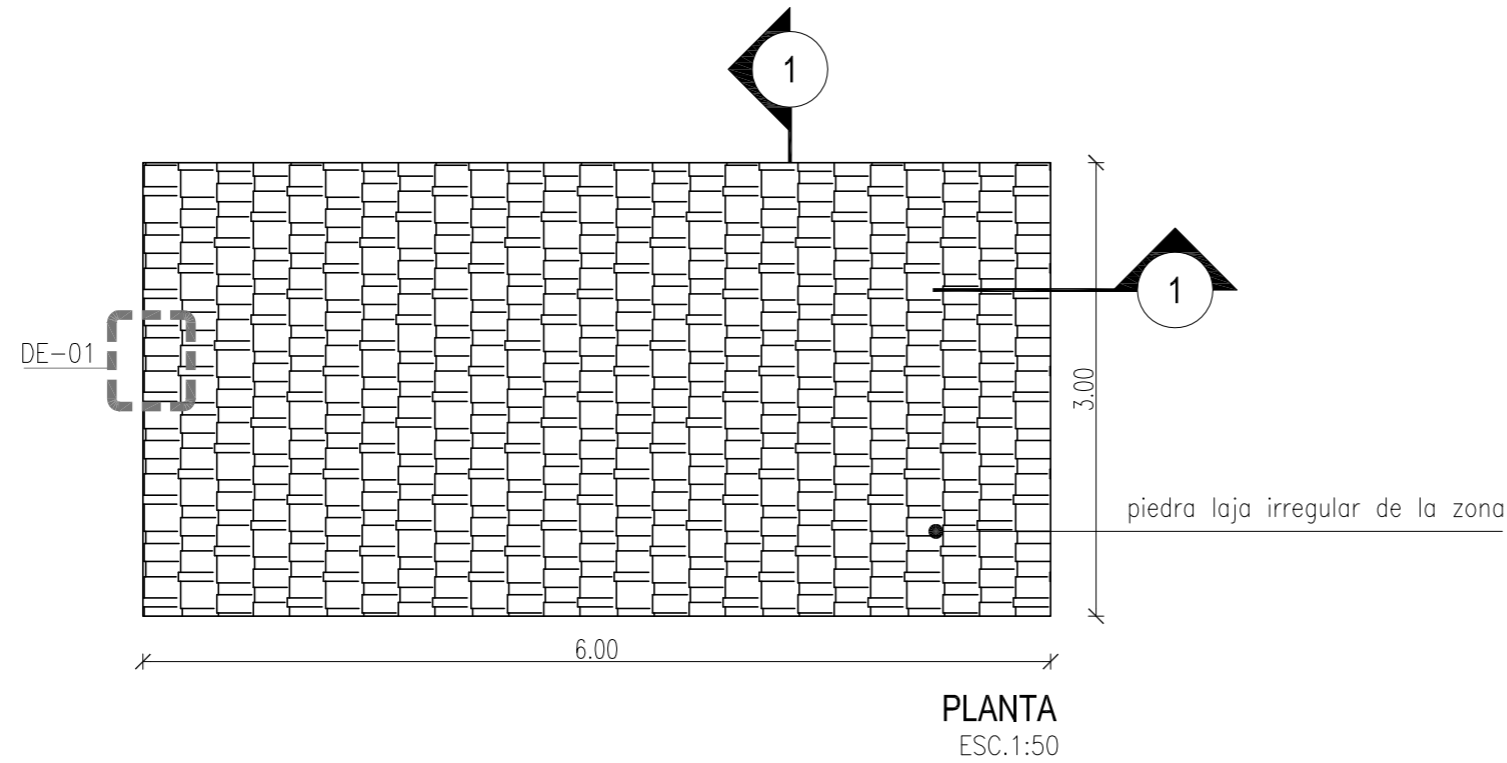
AGO - 13

ESCALA

1:20/1:5

NOTA

- el detalle representado corresponde a un modulo tipo, cuya forma de repetición o disposición se dispondra segun plano de arquitectura



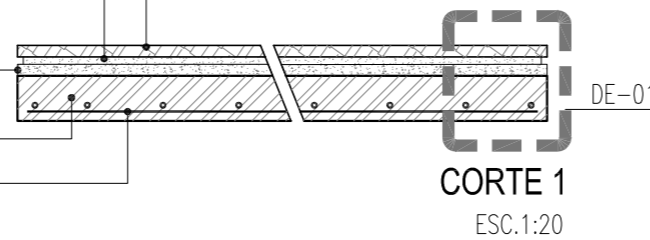
piedra laja irregular de la zona c/junta 15 mm.

mezcla de asiento

carpeta de nivelación

contrapiso hormigón H 13 de 12 cm. de esp.

malla Q158 Ø4.2 100x150mm.



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS

URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

DETALLE MODULO EXPLANADA PIEDRA LAJA

PLANO N°

D. SND2

PROYECTO:



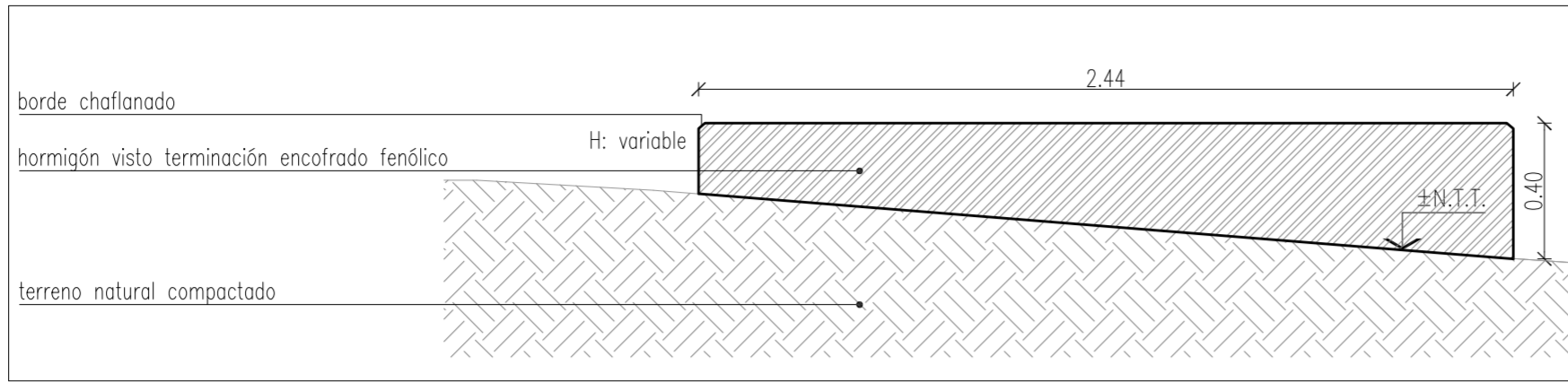
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

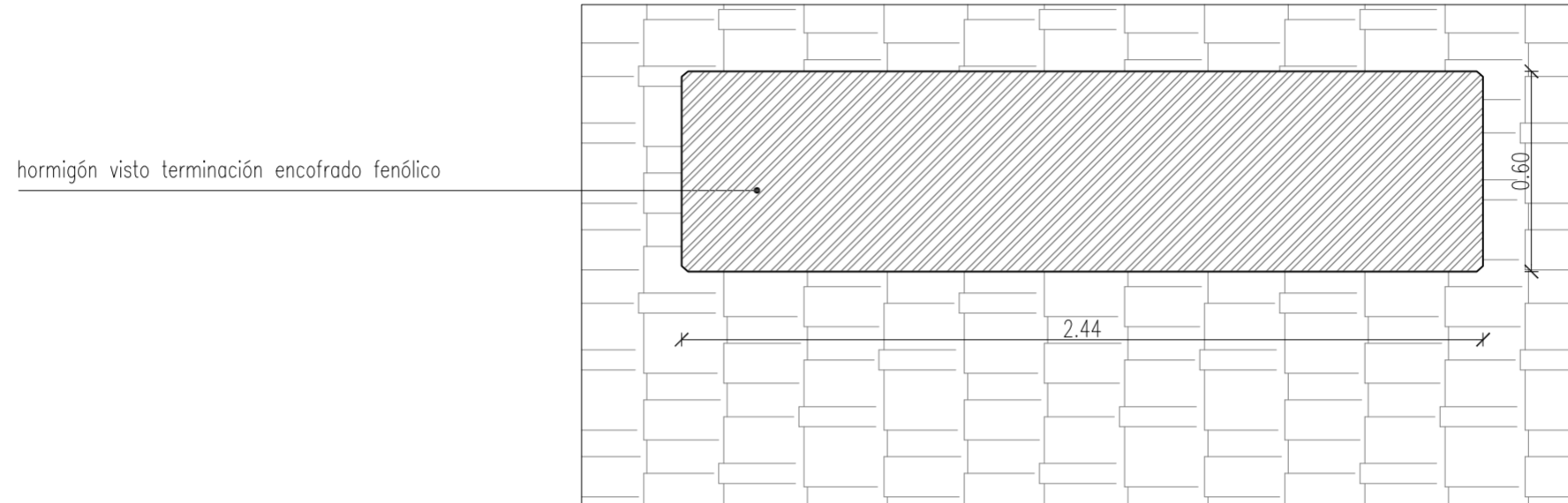
1:50
1:20
1:5



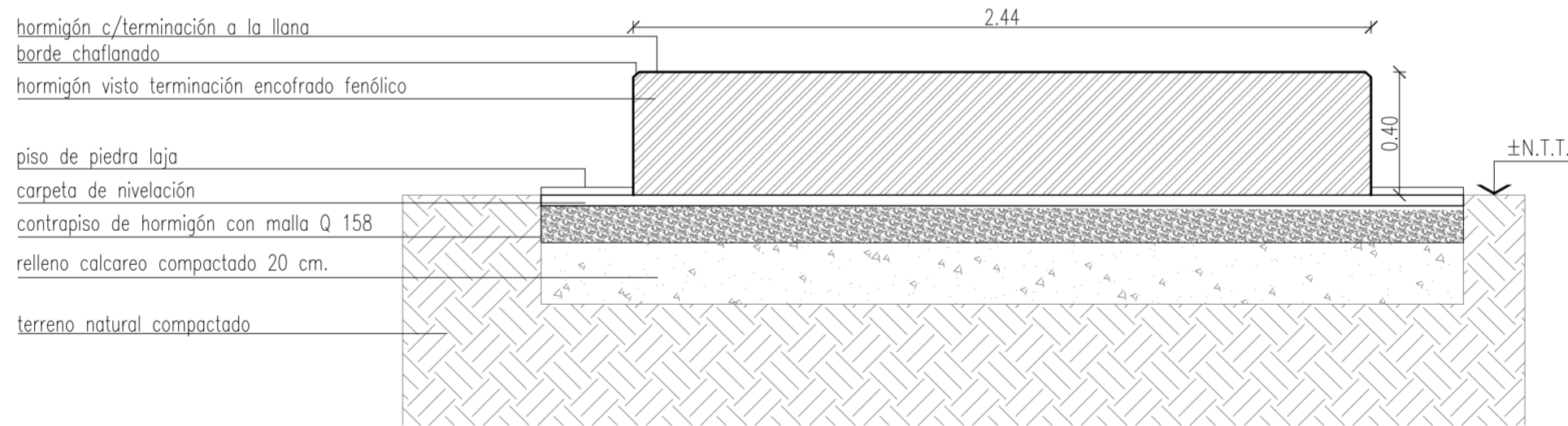
BANCO HºAº SOBRE TERRENO EN PENDIENTE - TIPO2
VISTA LONG ESC.1:20

NOTA

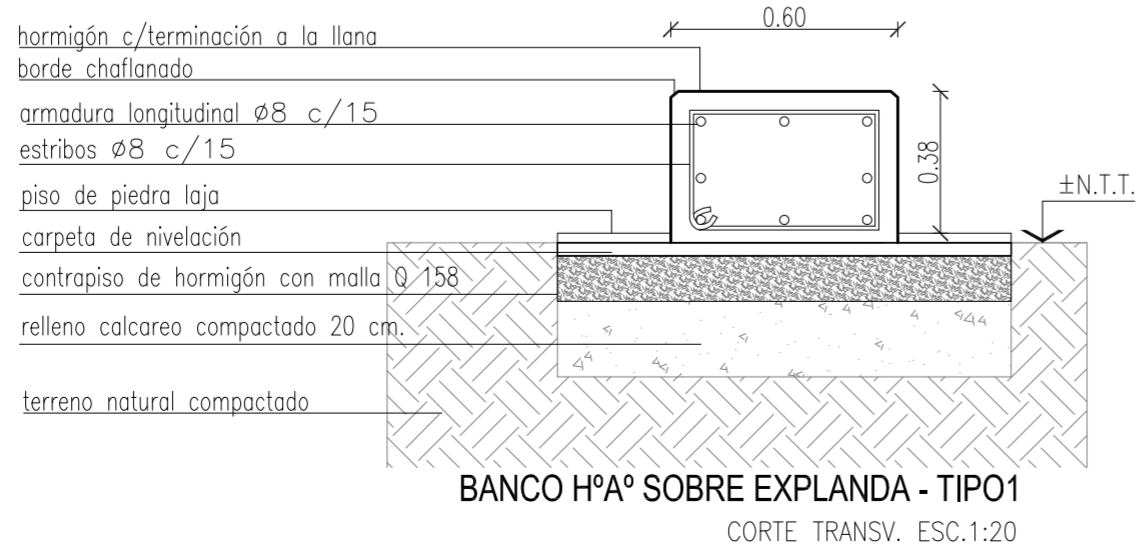
- largo variable segun planta de arquitectura
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
PLANTA ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE TRANSV. ESC.1:20



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

**DETALLE BANCOS DE HORMIGON
ARMADO**

PLANO Nº

D. SND3

PROYECTO:



Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

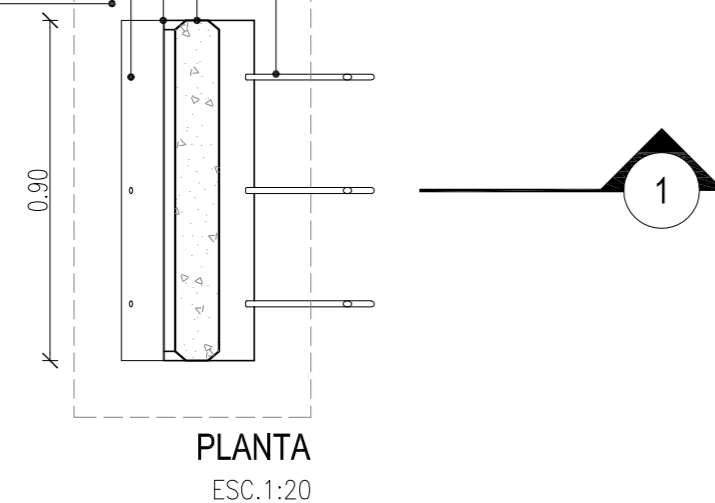
AGO - 13

ESCALA

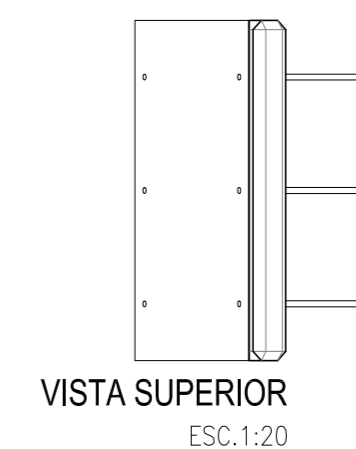
1:20

SEÑALETICA - TIPO 1

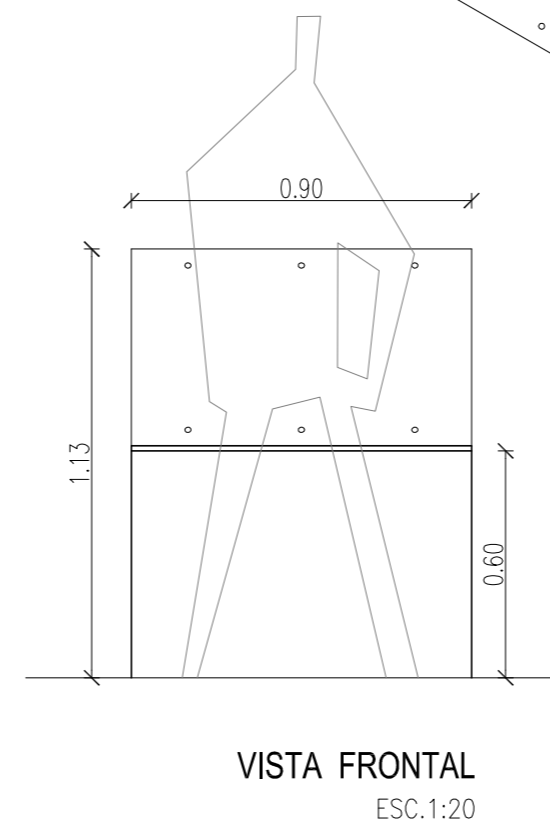
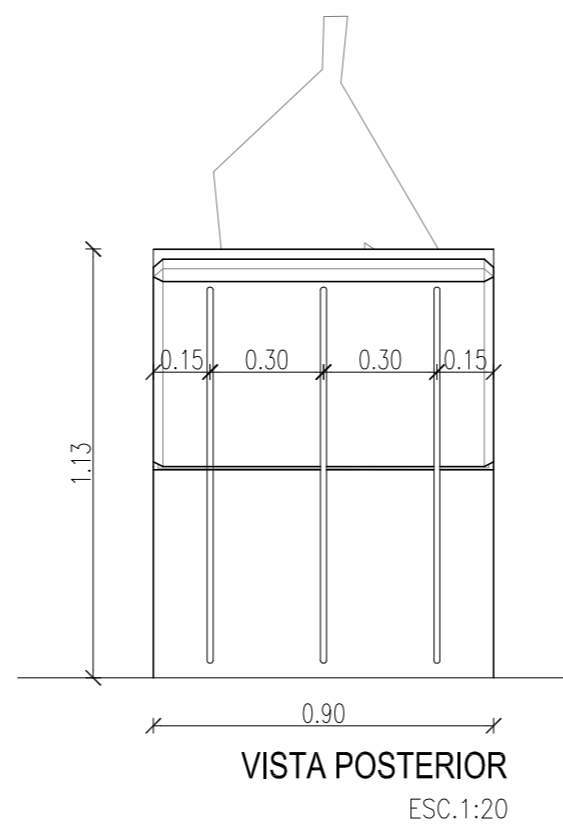
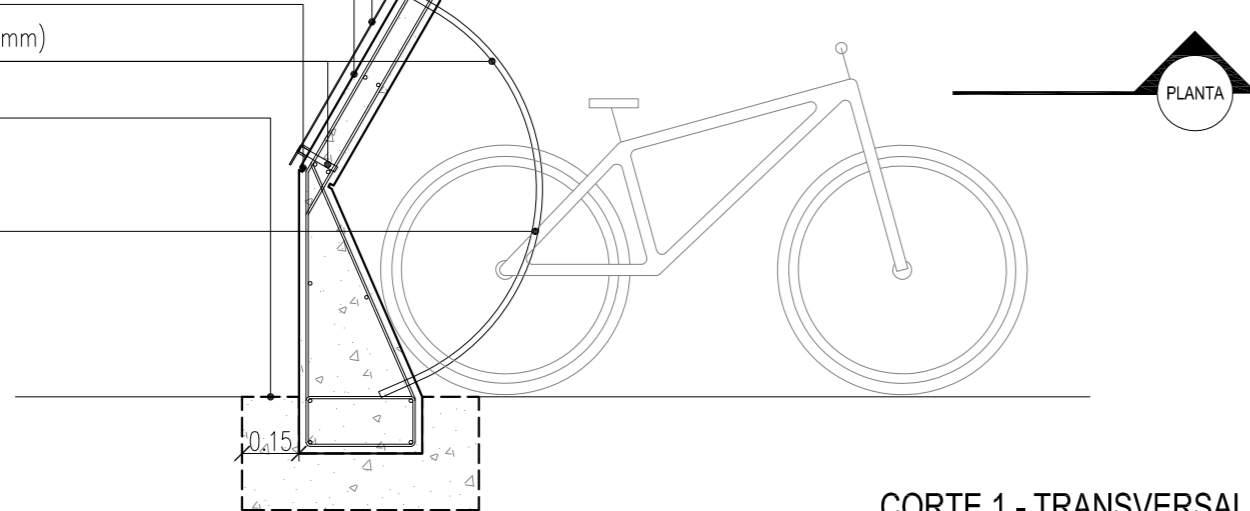
- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
- sopORTE cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- fundación de hormigón



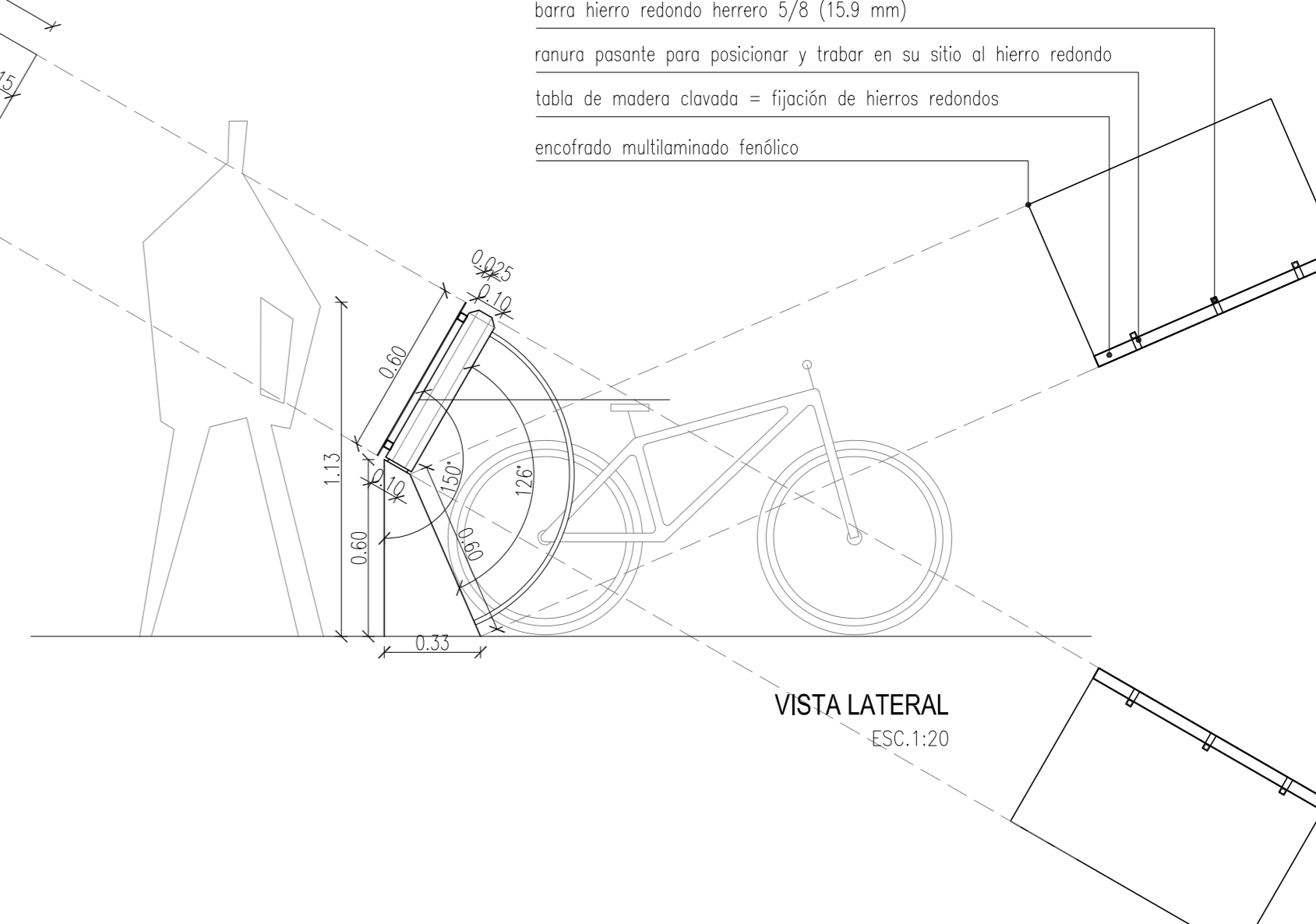
- perforación pasante: diámetro 5/8
- sopORTE cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)



- separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- sopORTE cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
- buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.
- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- fundación: hormigón simple



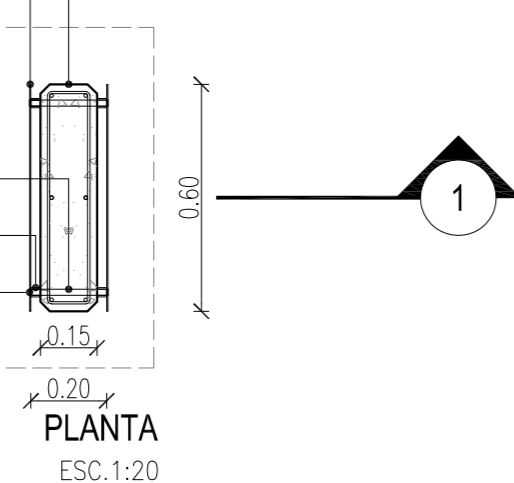
- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- ranura pasante para posicionar y trabar en su sitio al hierro redondo
- tabla de madera clavada = fijación de hierros redondos
- encofrado multilaminado fenólico



SEÑALETICA - TIPO 2

- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
- sopORTE cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- fundación de hormigón

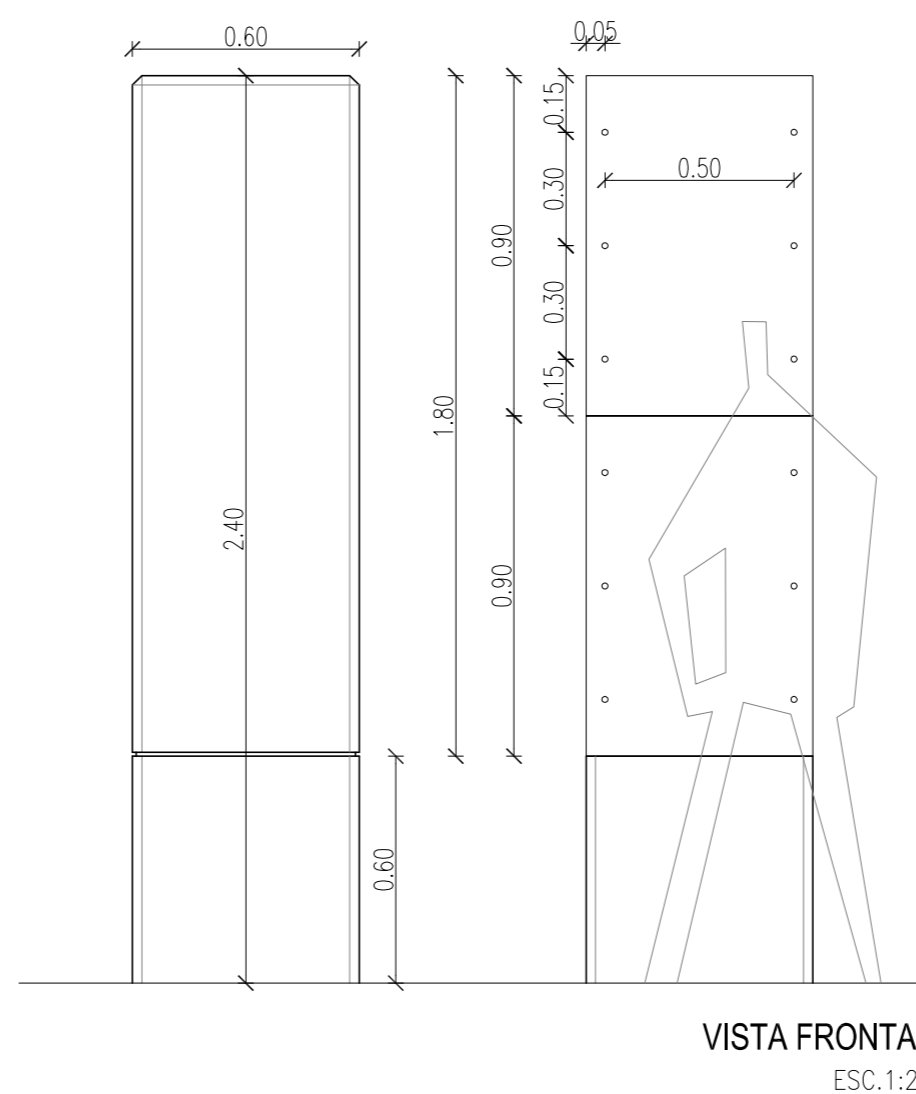
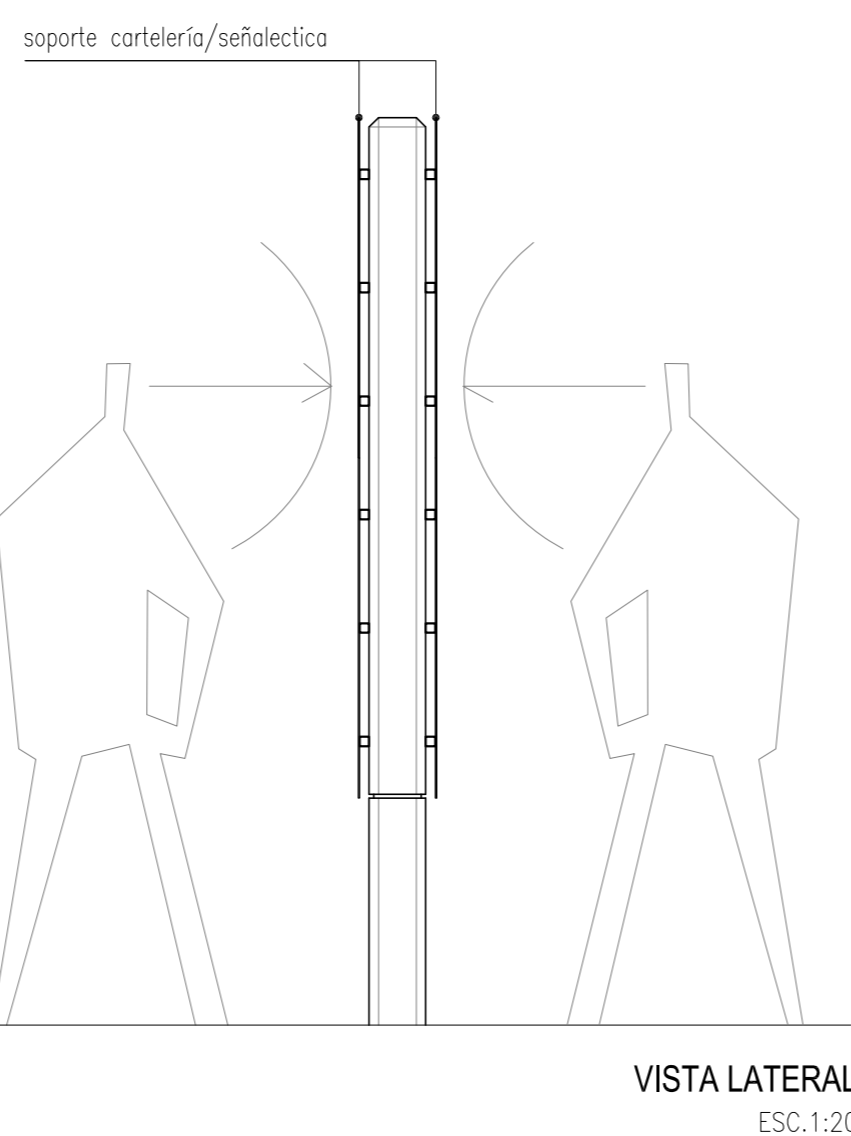
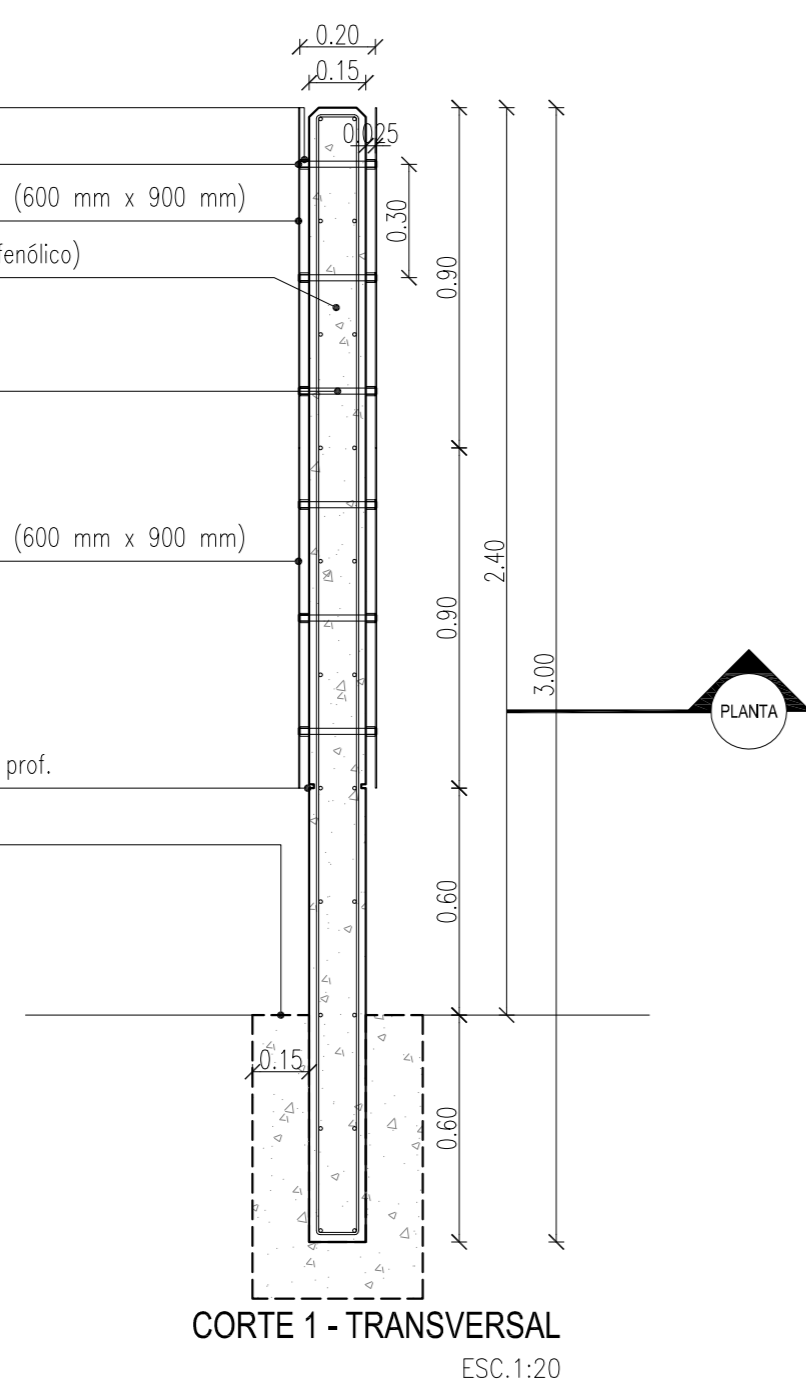


- separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- sopORTE cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)

- sopORTE cartelera/señalética: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

- buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.
- fundación: hormigón simple



NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL		PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
	PLANO: DETALLE ELEMENTOS PARA SEÑALETICA			
PRO.ME.BA III	PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arqs F. Aguirre, V. Gálvez, E. Aguirre	FECHA: AGO - 13	ESCALA: 1:20	

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

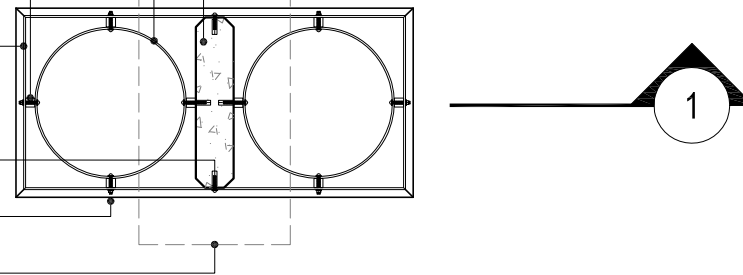
separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

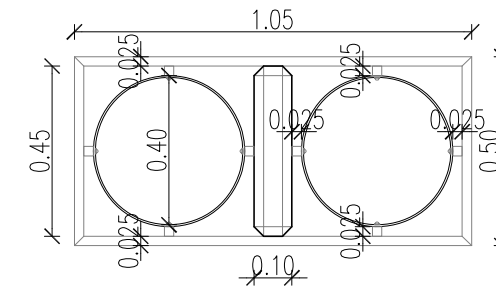
taco de expansión

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

fundación de hormigón



PLANTA
ESC.1:20



VISTA SUPERIOR
ESC.1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

peril U chico conformado en anillo para sujetar bolsas de residuos

separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

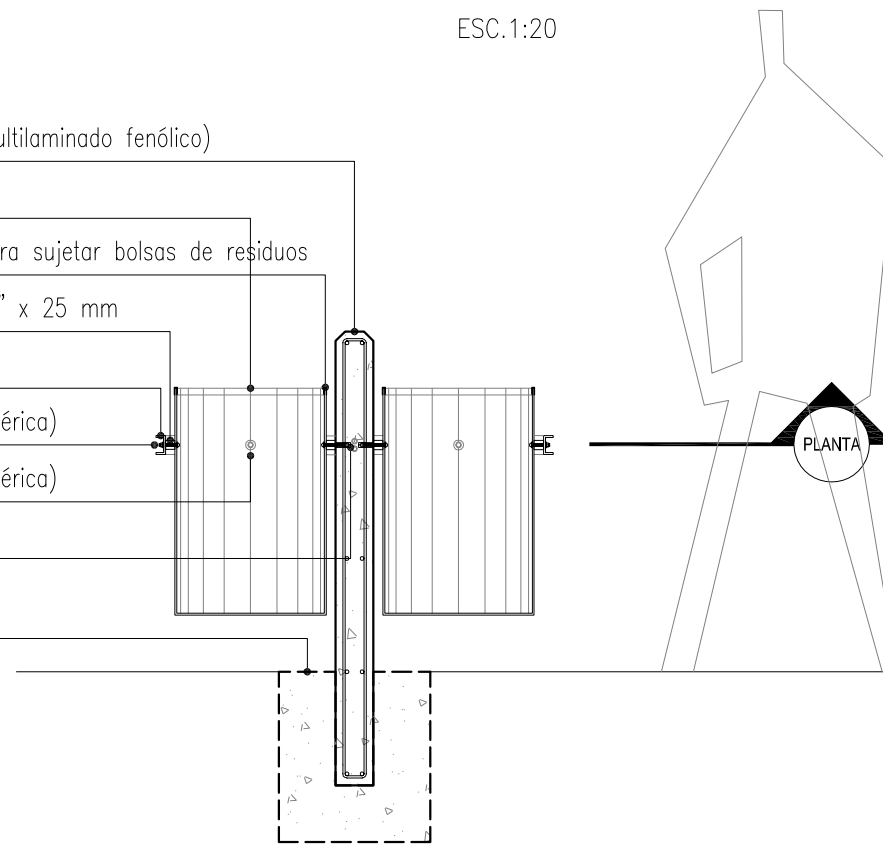
peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

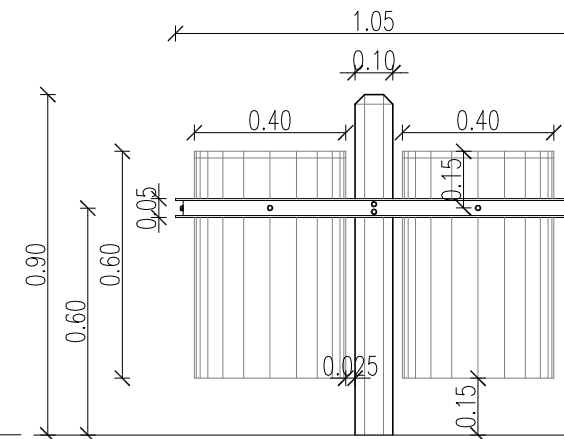
taco de expansión

hormigón simple

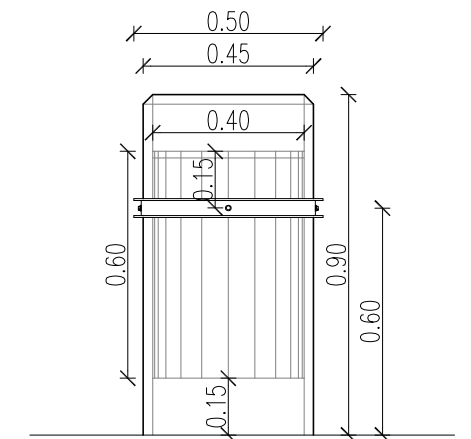


CORTE 1 - LONGITUDINAL
ESC.1:20

CORTE TRANSVERSAL
ESC.1:20



VISTA FRONTAL
ESC.1:20



VISTA LATERAL
ESC.1:20

NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural del cesto de basura definitivo , debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE CESTOS DE BASURA

PLANO N°

D. SND5

PROYECTO:



Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

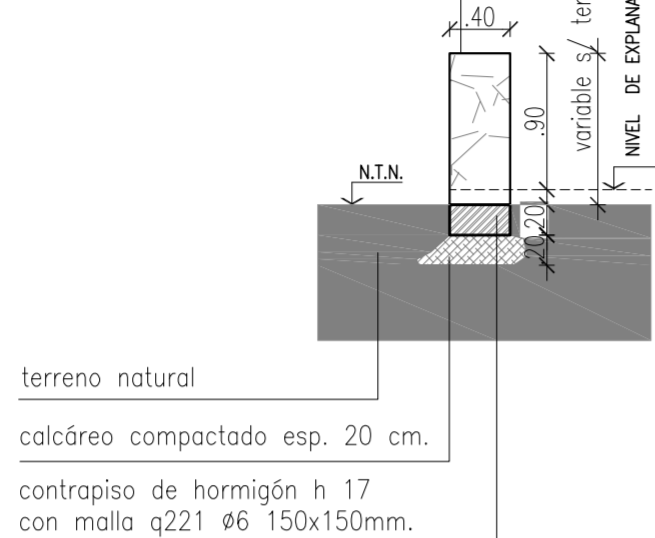
FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:20

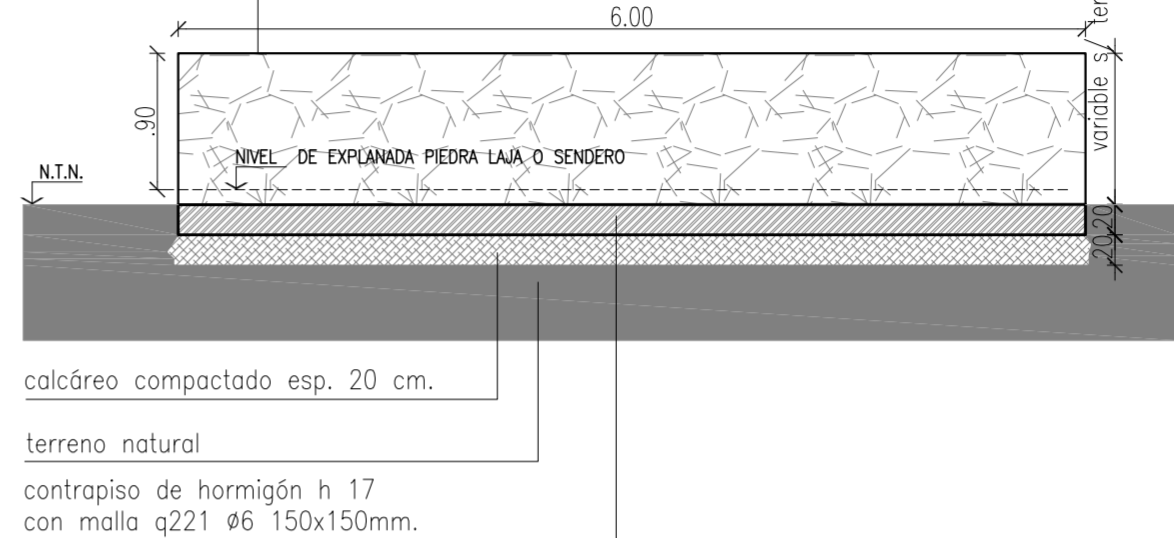
muro piedra laja macizo
asentado con concreto



terreno natural
calcáreo compactado esp. 20 cm.
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.

DETALLE TRASN. MURO - TIPO 1
CORTE TRANSV. ESC.1:50

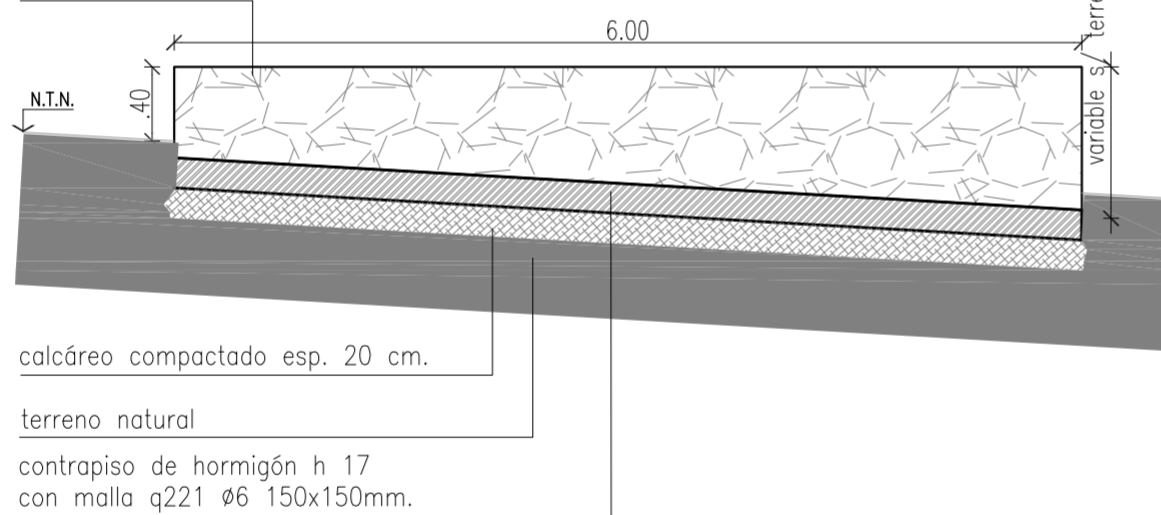
muro piedra laja macizo
asentado con concreto



calcáreo compactado esp. 20 cm.
terreno natural
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.

DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:50

muro piedra laja macizo
asentado con concreto



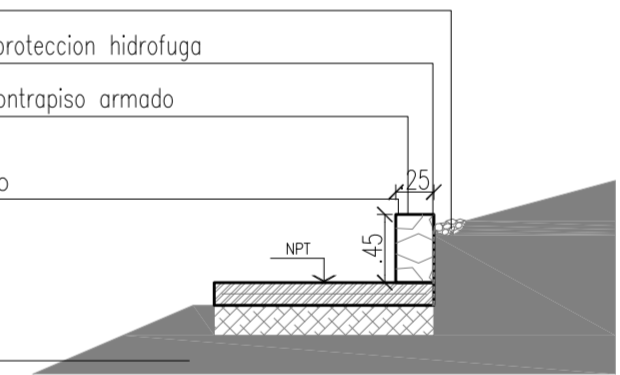
calcáreo compactado esp. 20 cm.
terreno natural
contrapiso de hormigón h 17
con malla q221 Ø6 150x150mm.

SITUACION MURO EN TERRENO CON PENDIENTE - TIPO 2
CORTE LONG. ESC.1:50

zanja de drenaje sobre terreno natural ladera
arriba prof. 0.15m. / ancho 0.30m.
rellena con piedra bocha granulometria
Ø 0.10-0.20m.

emulsion asfáltica para proteccion hidrofuga
muro sobre rampa de contrapiso armado
piedra laja macizo
asentado con concreto

terreno natural



DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO 3 (SECTOR RAMPAS)
CORTE TRANSV. ESC.1:50

NOTA

- largo variable segun planta de arquitectura
- las zanjas de drenaje, serán utilizadas según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo del apoyo de muros, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAFP

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE MURO PIEDRA LAJA

PLANO N°

D. SND6

PROYECTO:



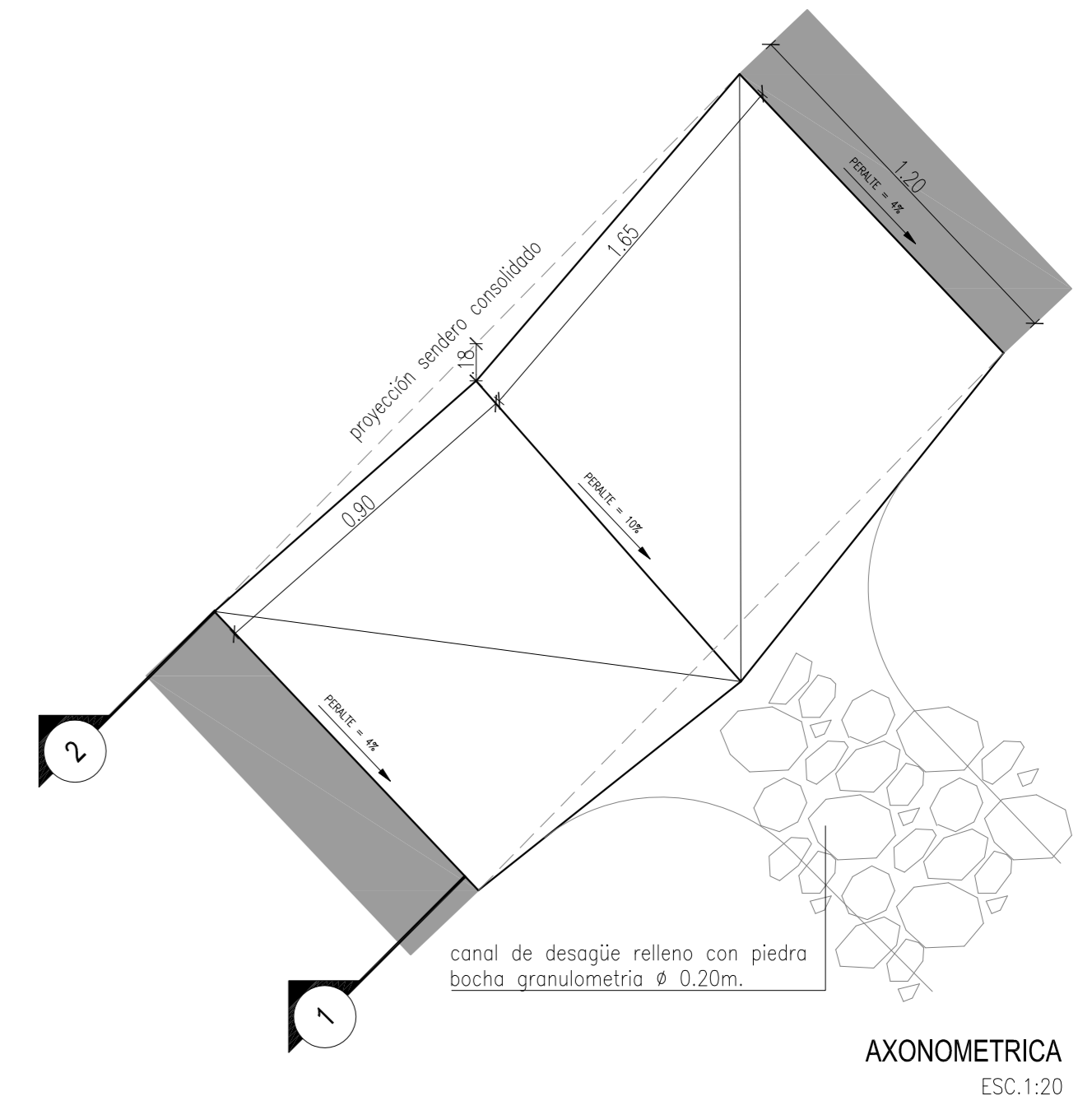
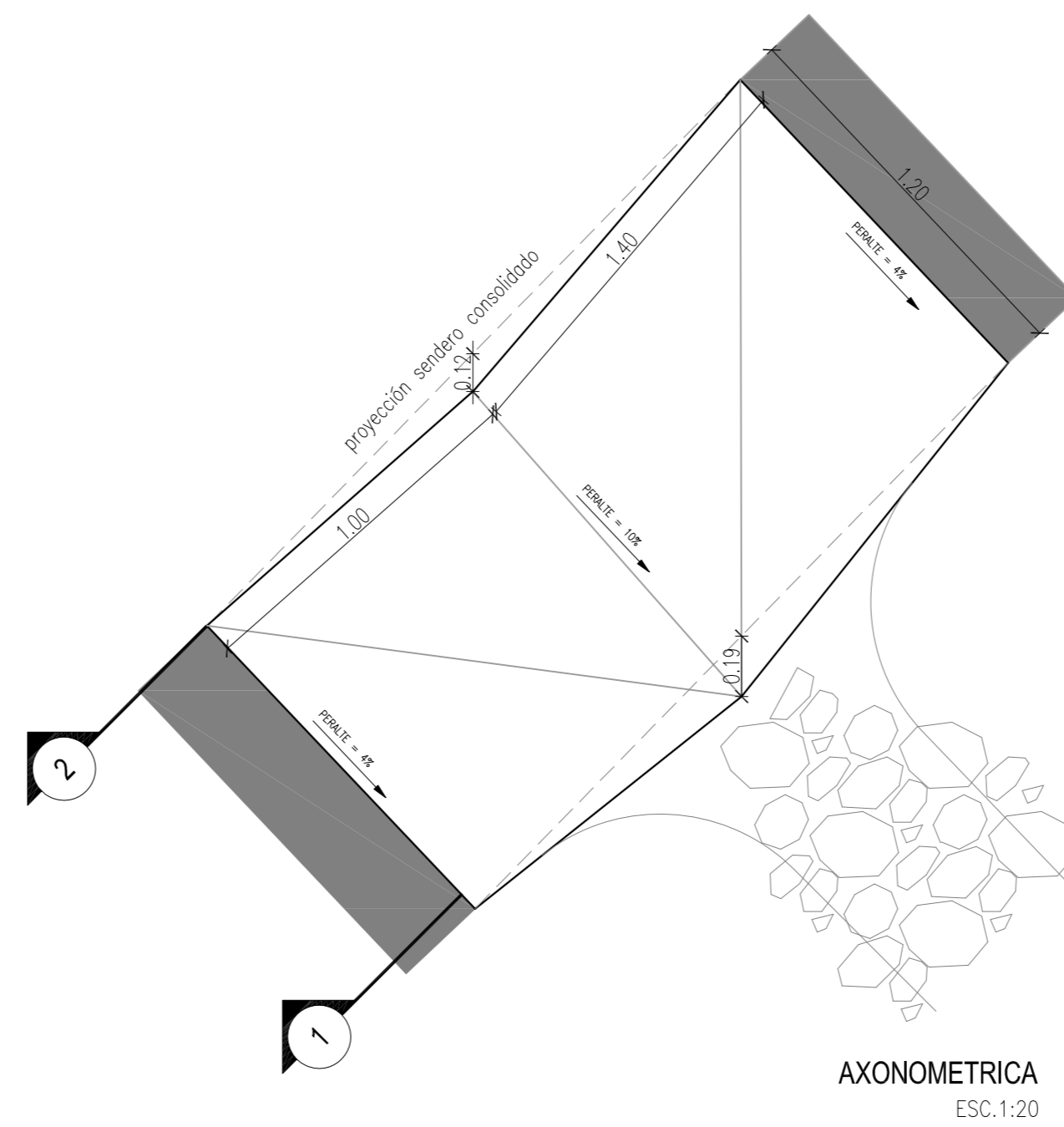
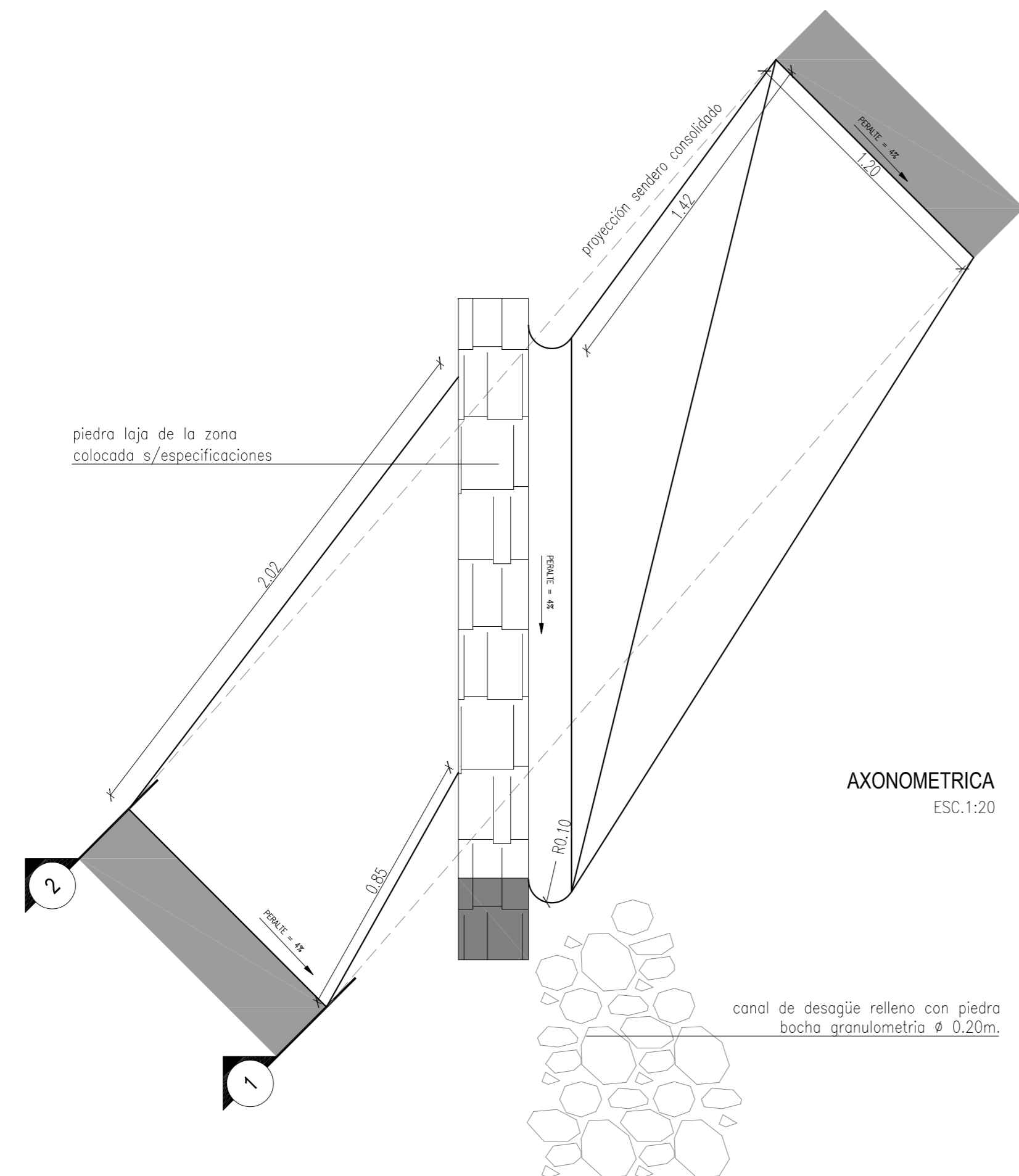
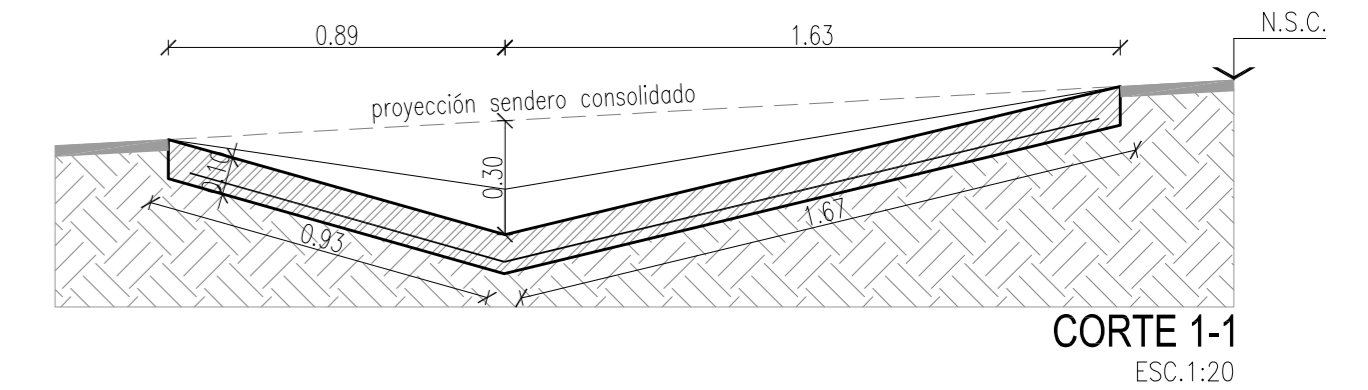
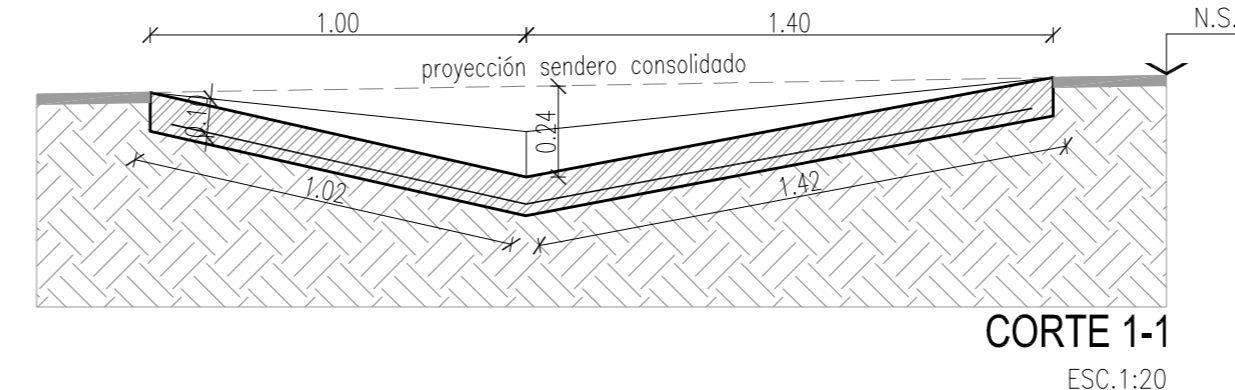
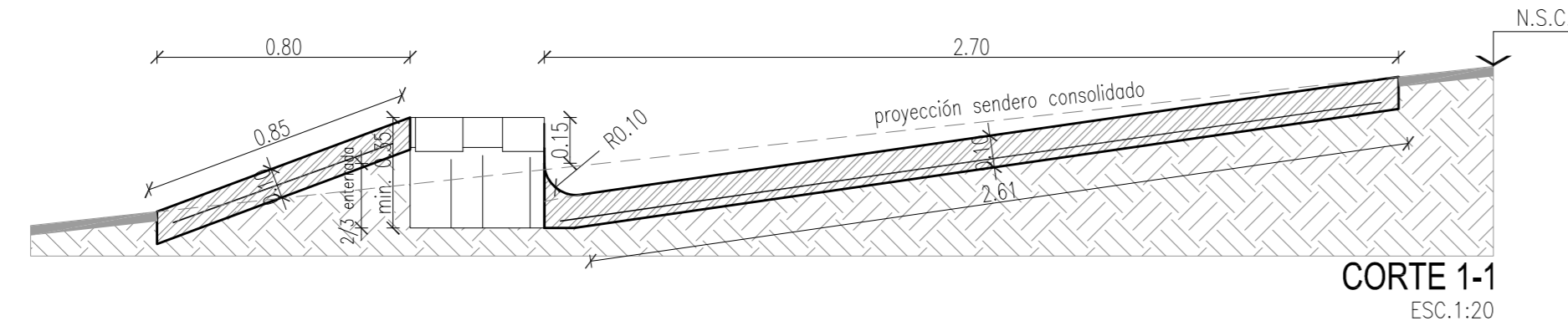
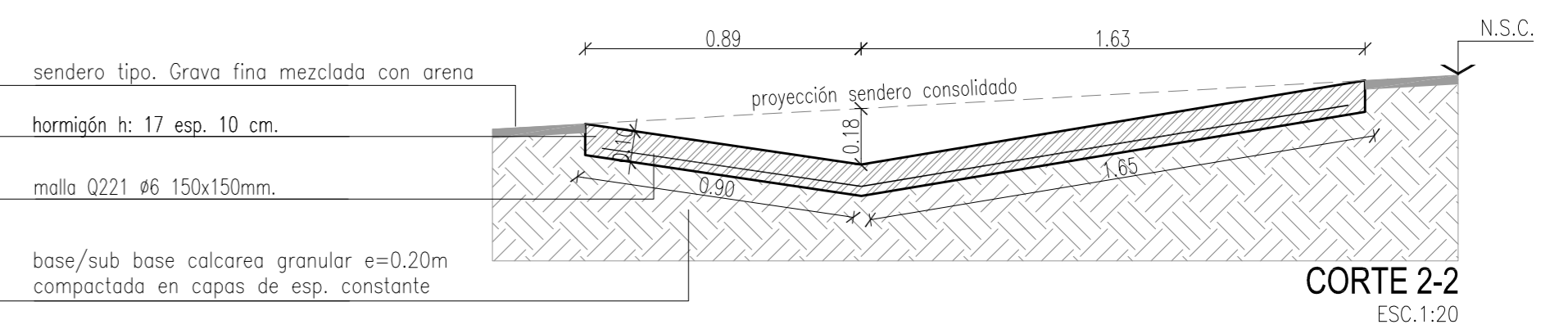
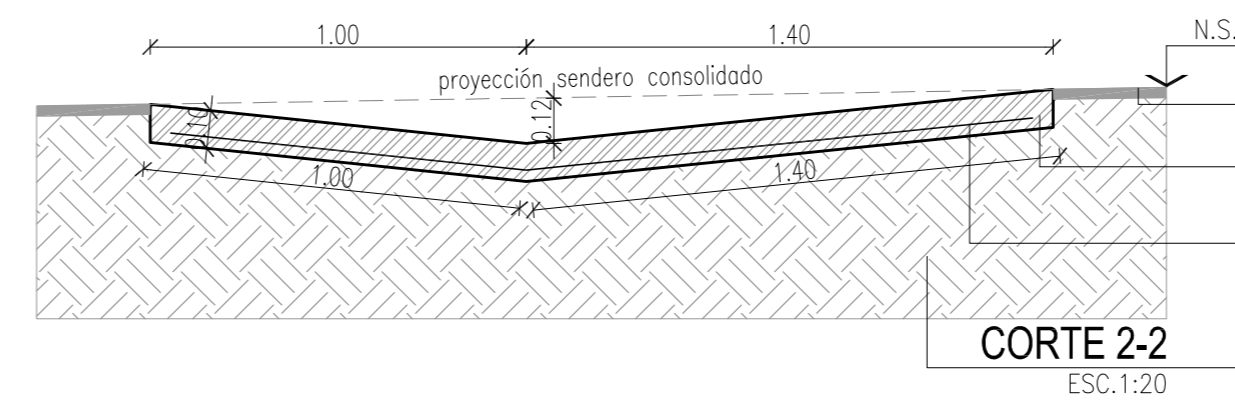
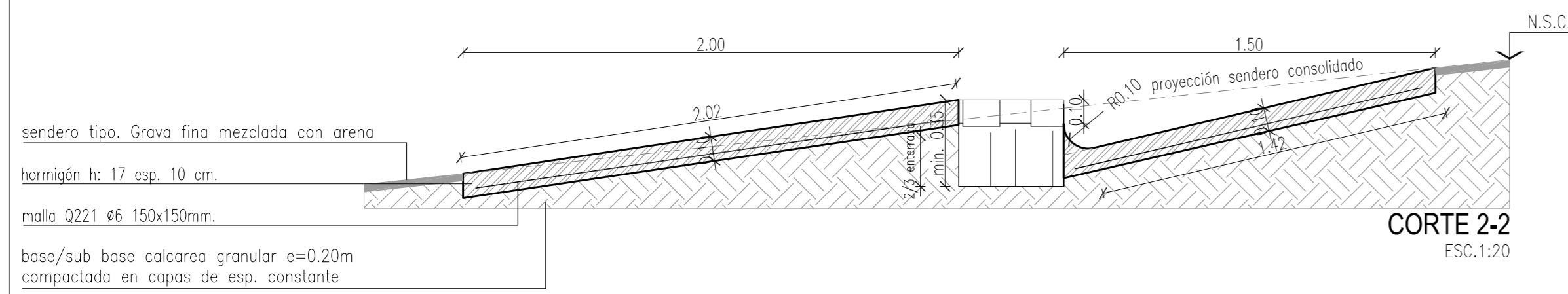
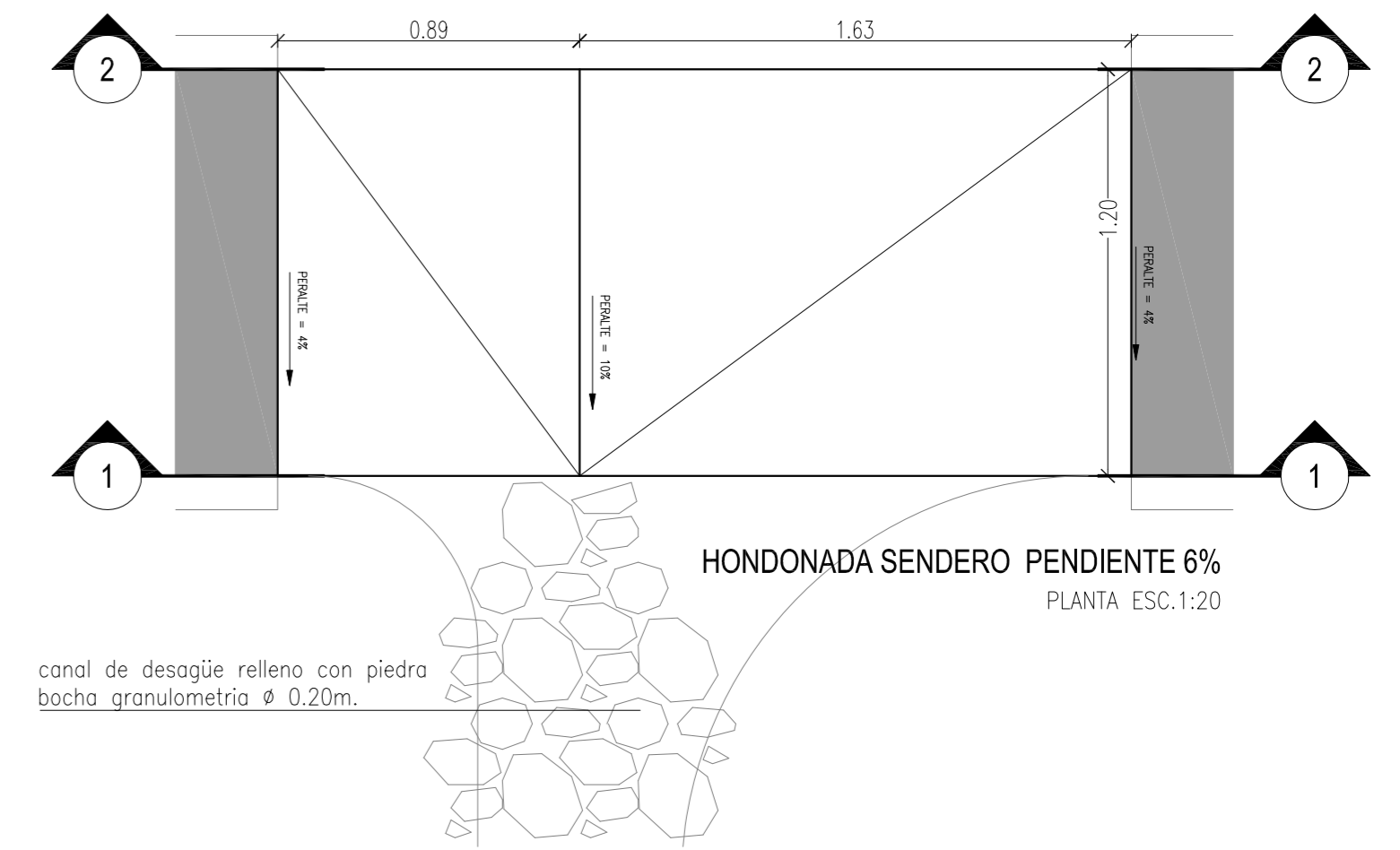
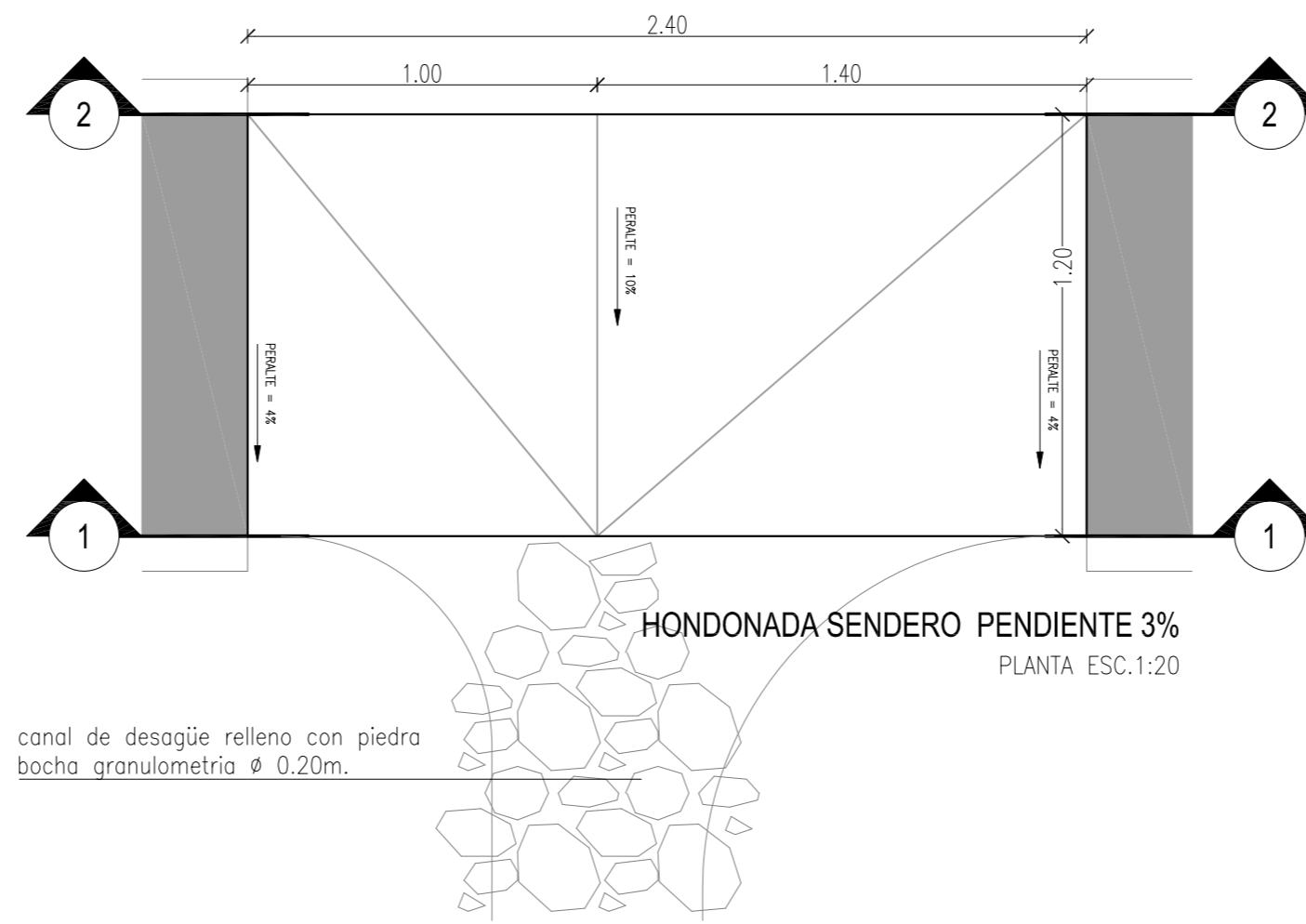
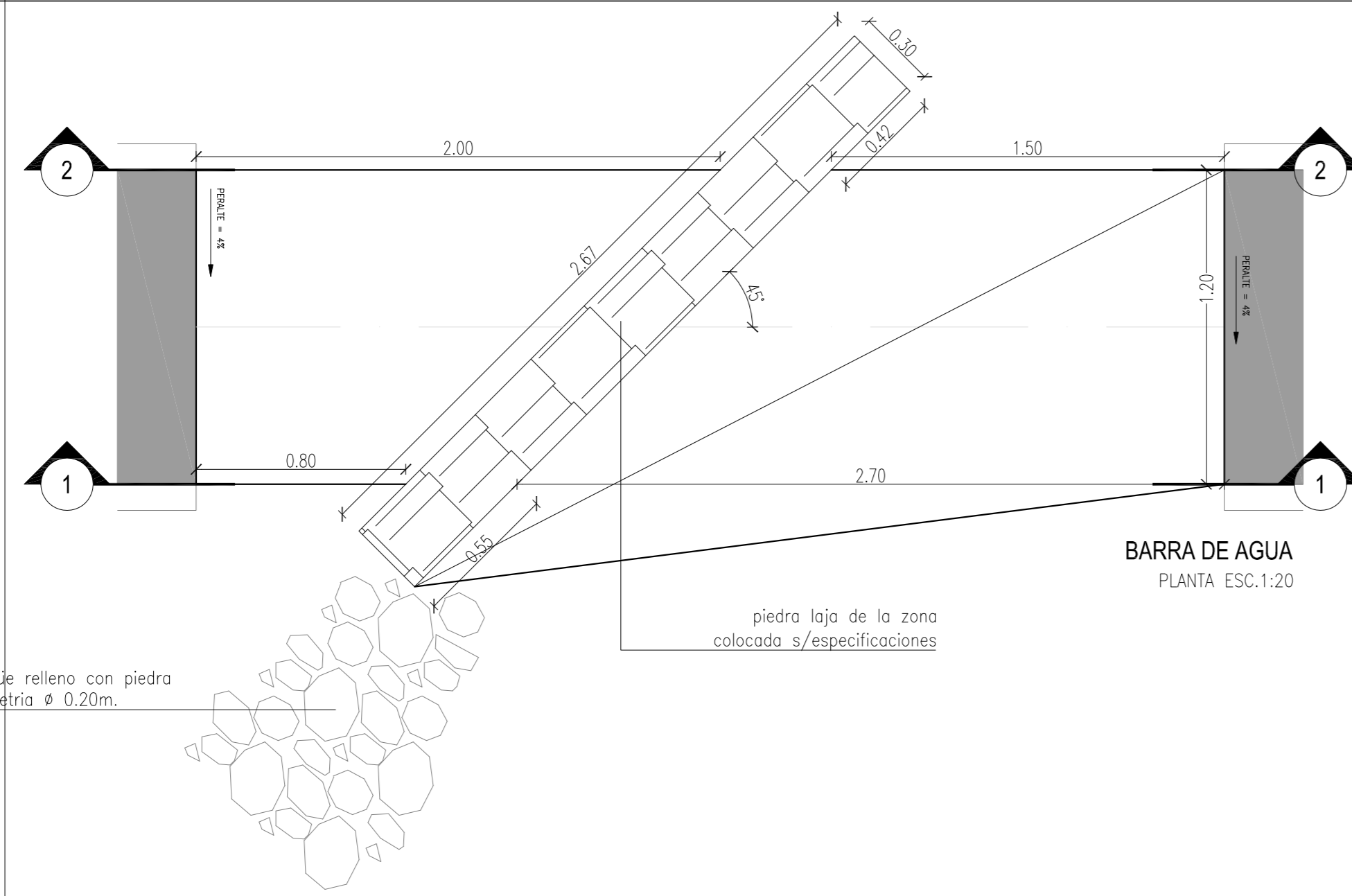
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Gülichat; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

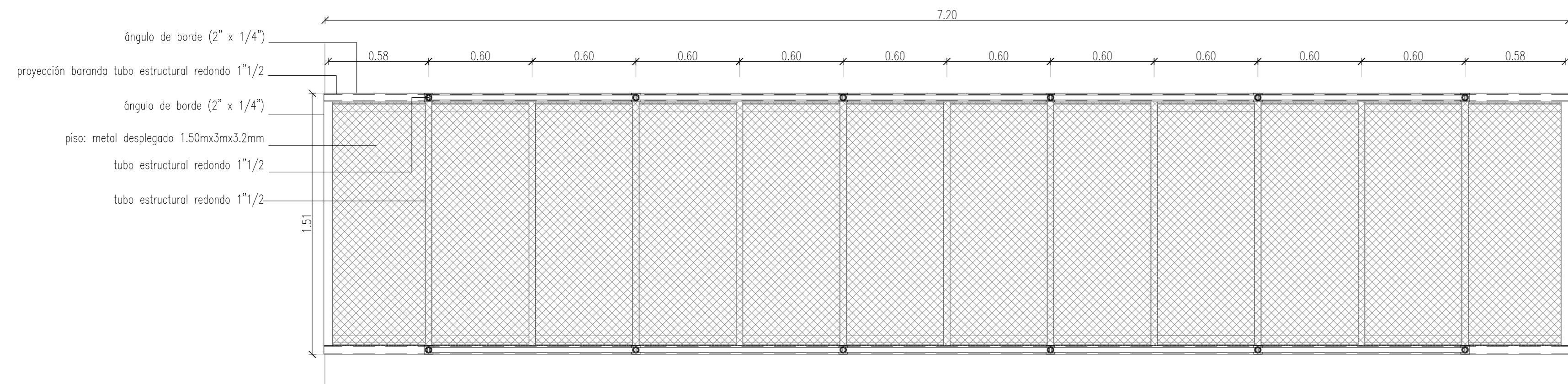
1:50



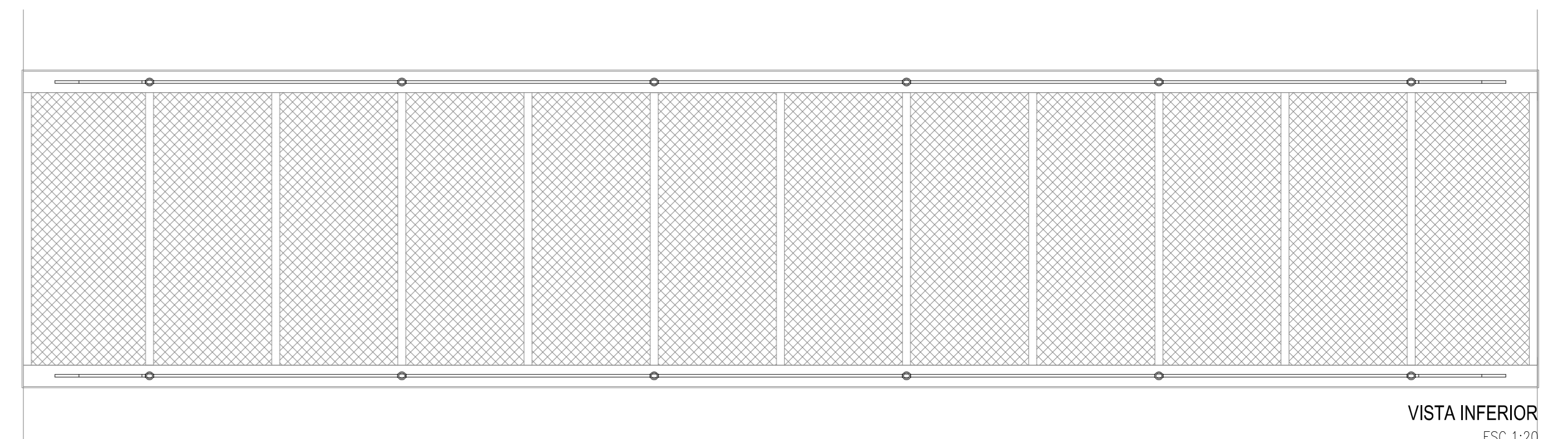
NOTA

- la construcción de las hondonadas de drenaje y barras de agua, se realizaron según indicación en la especificaciones técnicas.
- el contratista deberá realizar el cálculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)
- la cota de nivel NSC indica nivel de sendero consolidado terminado

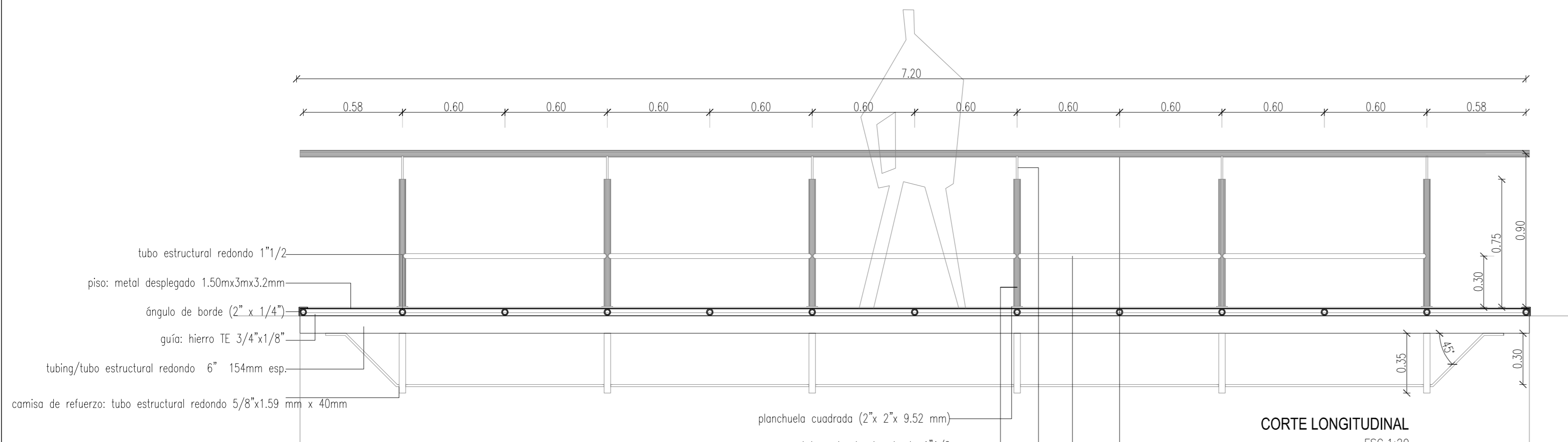
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UDAPE</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: DETALLE DE HONDONADA DE HORMIGON ARMADO Y BARRERA DE AGUA</p> <p>PROYECTO: Arq. María Marta Gómez Arqs F. Aguirre, V. Gilchael, E. Aguirre</p>	



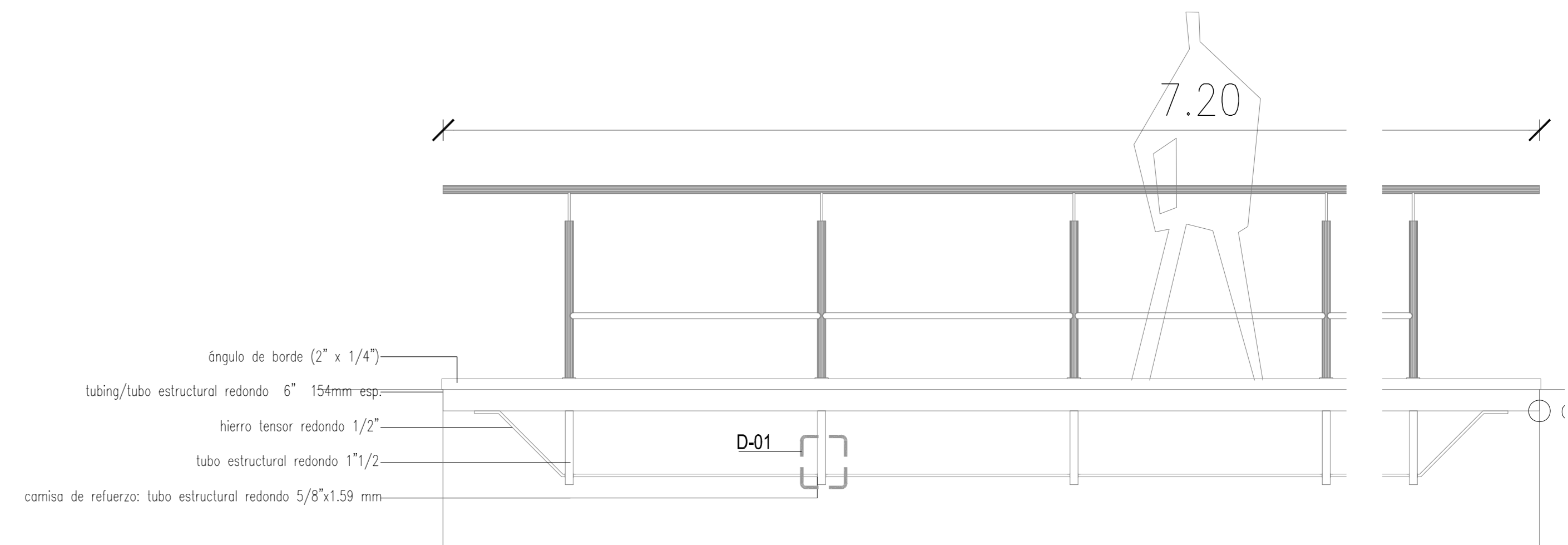
PLANTA
ESC. 1:20



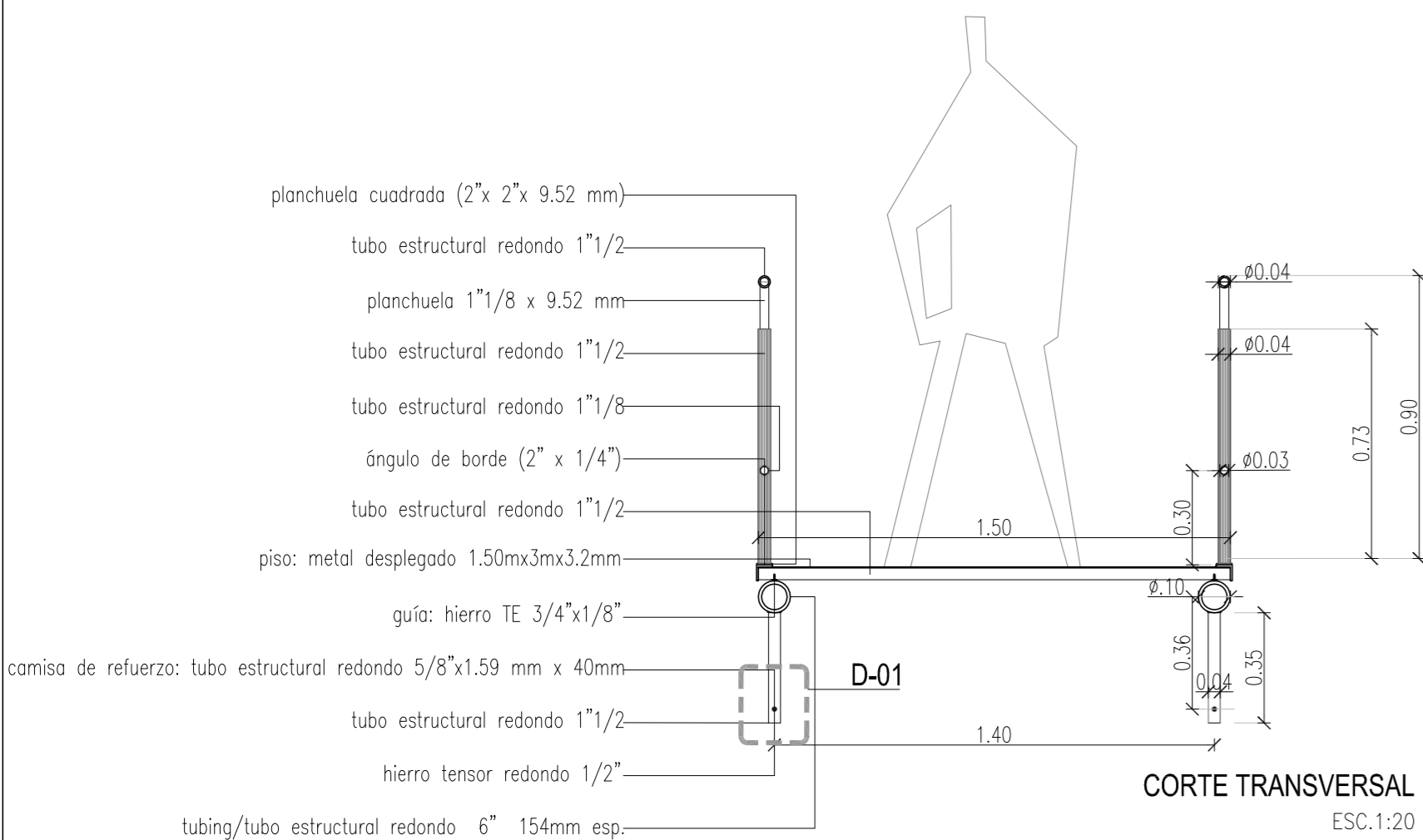
VISTA INFERIOR
ESC. 1:20



CORTE LONGITUDINAL
ESC. 1:20

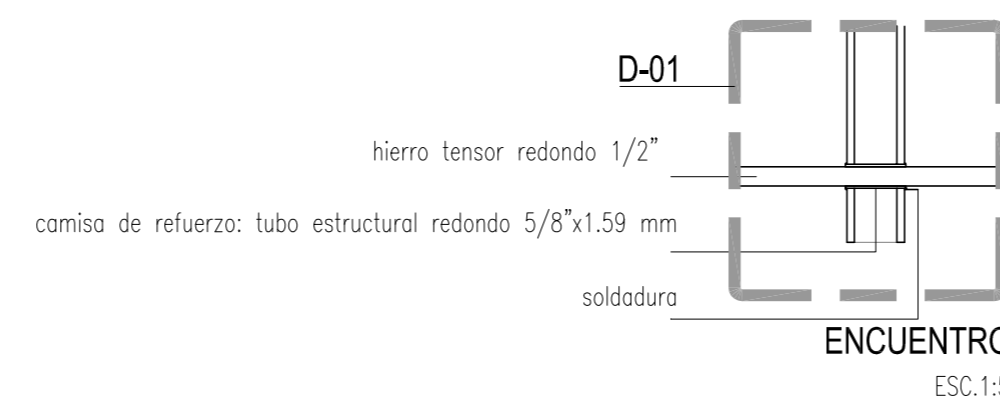


VISTA LONGITUDINAL
ESC. 1:20



CORTE TRANSVERSAL
ESC. 1:20

- planchuela cuadrada (2"x 2"x 9.52 mm)
- tubo estructural redondo 1"1/2
- planchuela 1"1/8 x 9.52 mm
- tubo estructural redondo 1"1/8
- tubo estructural redondo 1"1/2



ENCUENTRO
ESC. 1:5

NOTA

- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo de la pasarela, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)
- las medidas seran corrobora



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



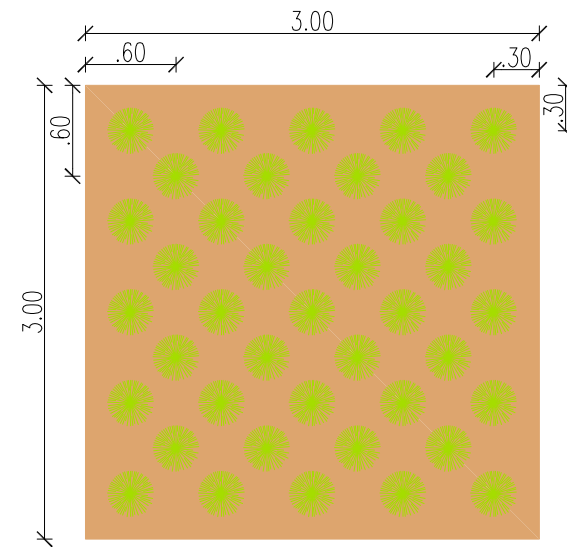
PLANO: **DETALLE PASARELA METALICA**
PROYECTO: **CHML**
Arq. María Marta Gomez
Arqs F. Aguirre, V. Güichet, E. Aguirre

PLANO N°: **D. SND8**
FECHA: **AGO - 13**
ESCALA: **1:20/1:5**



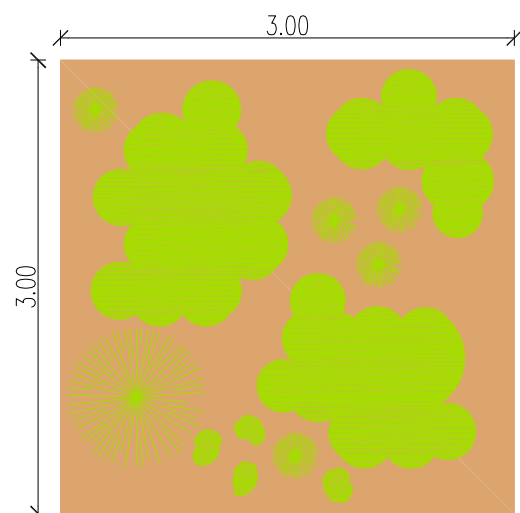
XERIJARDIN TIPO 1
ESC.1:50

TIPO 1	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	10 un.		c/ 0.30 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.045 m³		total	
malla geotextil	0.9 m²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	0.135 m³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



XERIJARDIN TIPO 2
ESC.1:50

TIPO 2	CANT	ICONO	DIST.	REF.
coirón	41 un.		c/ 0.60 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m³		total	
malla geotextil	9 m²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



XERIJARDIN TIPO 3
ESC.1:50

TIPO 3	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	4 un.		aleatorio	
coirón	5 un.		aleatorio	
gramínea	1 un.		aleatorio	
Plantas arbustivas: lavanda / jarilla / chañar brea	3 un.		aleatorio	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m³		total	
malla geotextil	9 m²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

XEROJARDIN

PLANO N°

D. SND9

PROYECTO:



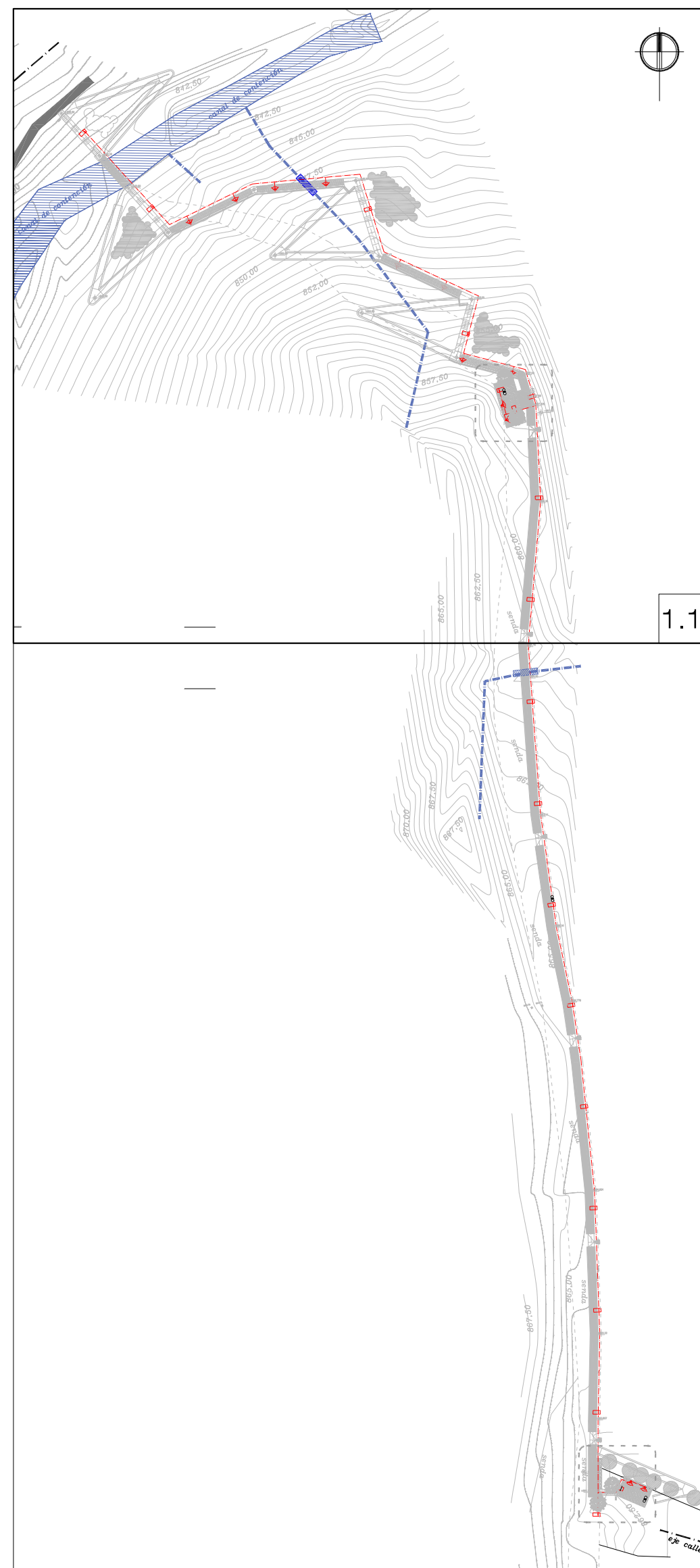
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Gülchat; E Aguirre

FECHA

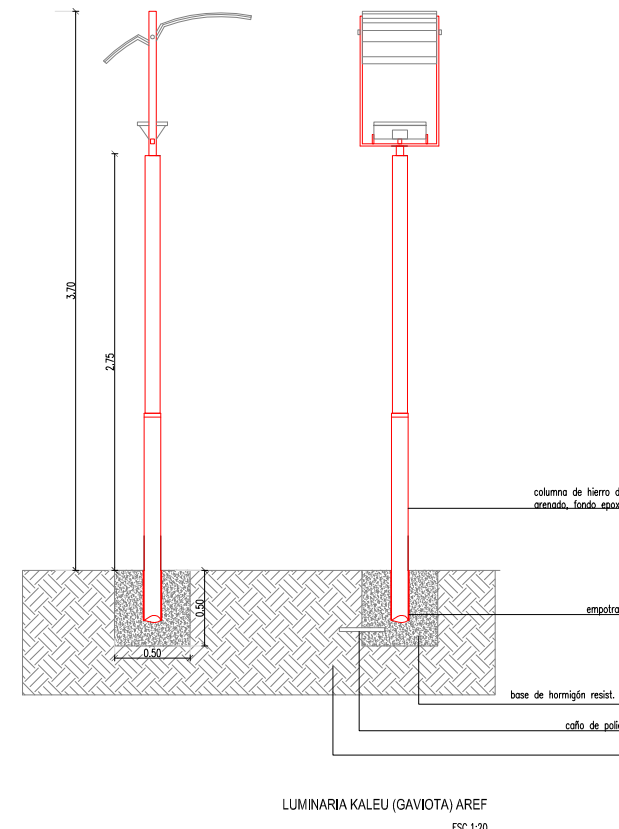
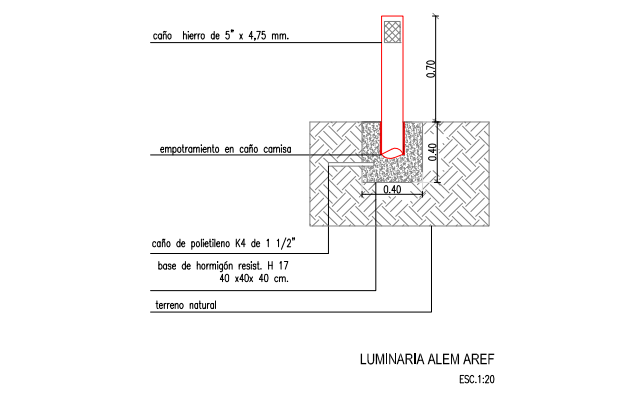
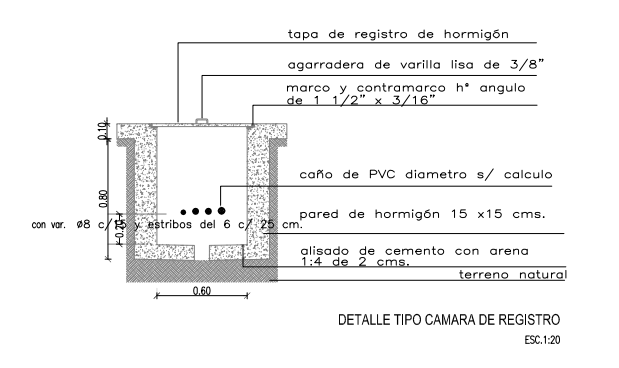
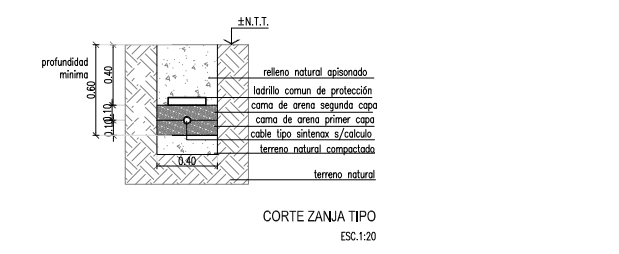
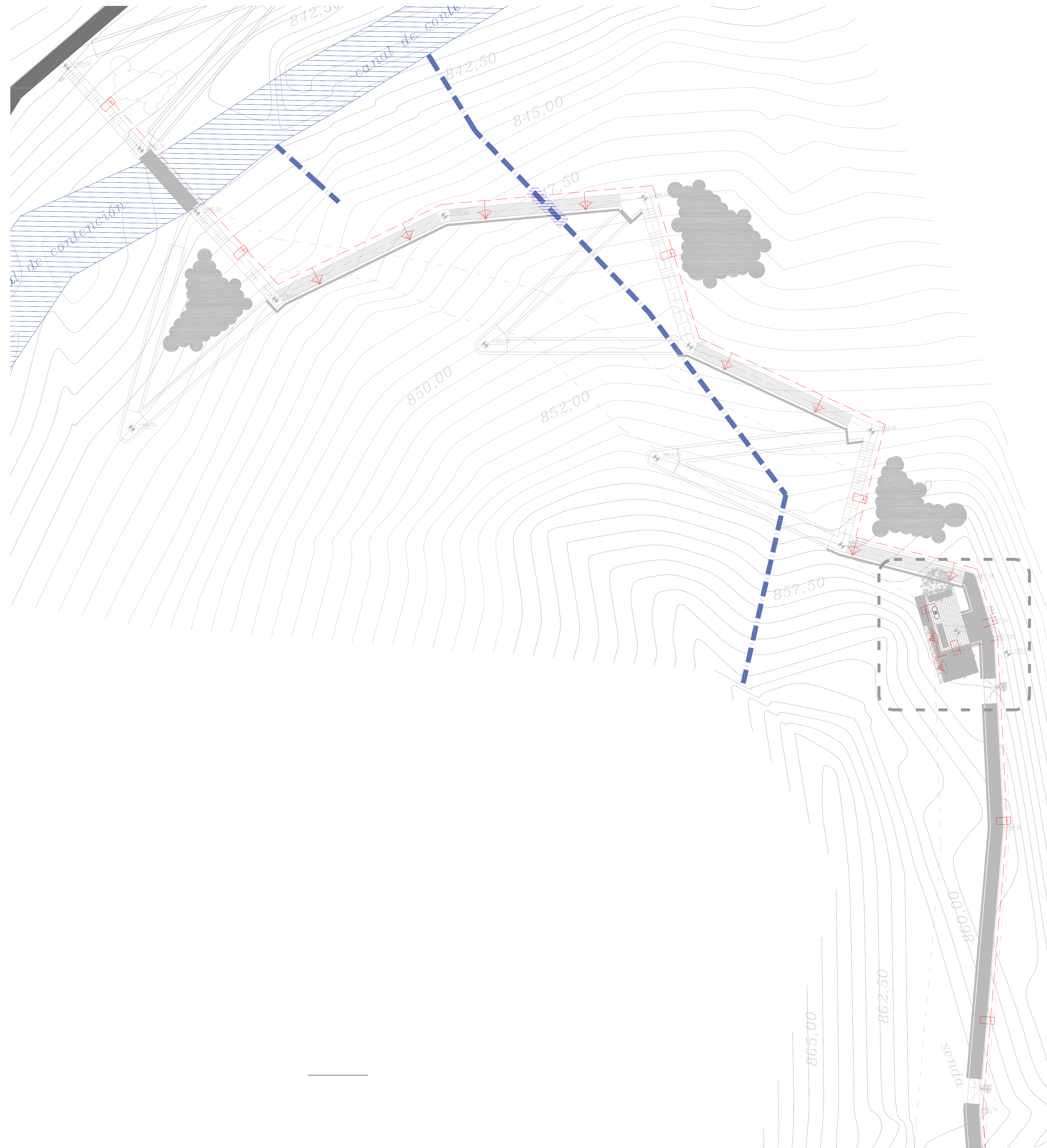
AGO - 13

ESCALA

1:50



1.1



MODELO	CANT	ICONO	DIST.	POTENCIA DEL ARTEFACTO
ARTEFACTO A: Farola Alem, marca Arif			c/ 10m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO B: Artefacto de embutir para muros	12 un.			HASTA 220 W
ARTEFACTO C: Farola Kaleu (gaviota), marca Arif	19 un.		c/ 20m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO D: Artefacto de embutir circular marca Névar para piso				HASTA 220W
ARTEFACTO E: Proyector para iluminación de monumentos.				HASTA 1000 W

- NOTAS:
1. La contratista deberá realizar el cálculo eléctrico completo de la red interna correspondiente, en base al presente plano en donde se indica tipo de luminaria, características técnicas y ubicación.
 2. La Contratista deberá solicitar el punto de conexión Ente Provincial de Energía del Neuquén, (E.P.E.N.).
 3. El E.P.E.N. en función al abastecimiento de energía previsto, deberá indicar la ubicación del medidor y del tablero general en el área de intervención.
 4. La Contratista deberá abrochar el cálculo definitivo ante el E.P.E.N. previo al inicio de los trabajos, y deberá entregar a la Inspección de la obra, los planos, planillas, detalles y permisos correspondientes para la correcta materialización de la obra.
 5. La Contratista deberá respetar las normativas vigentes para la ejecución de los trabajos y lo indicado en el Capítulo 11 -Iluminación, del Pliego de Especificaciones Técnicas de la Obra.
 6. Se deberá respetar en su colocación las recomendaciones del fabricante

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

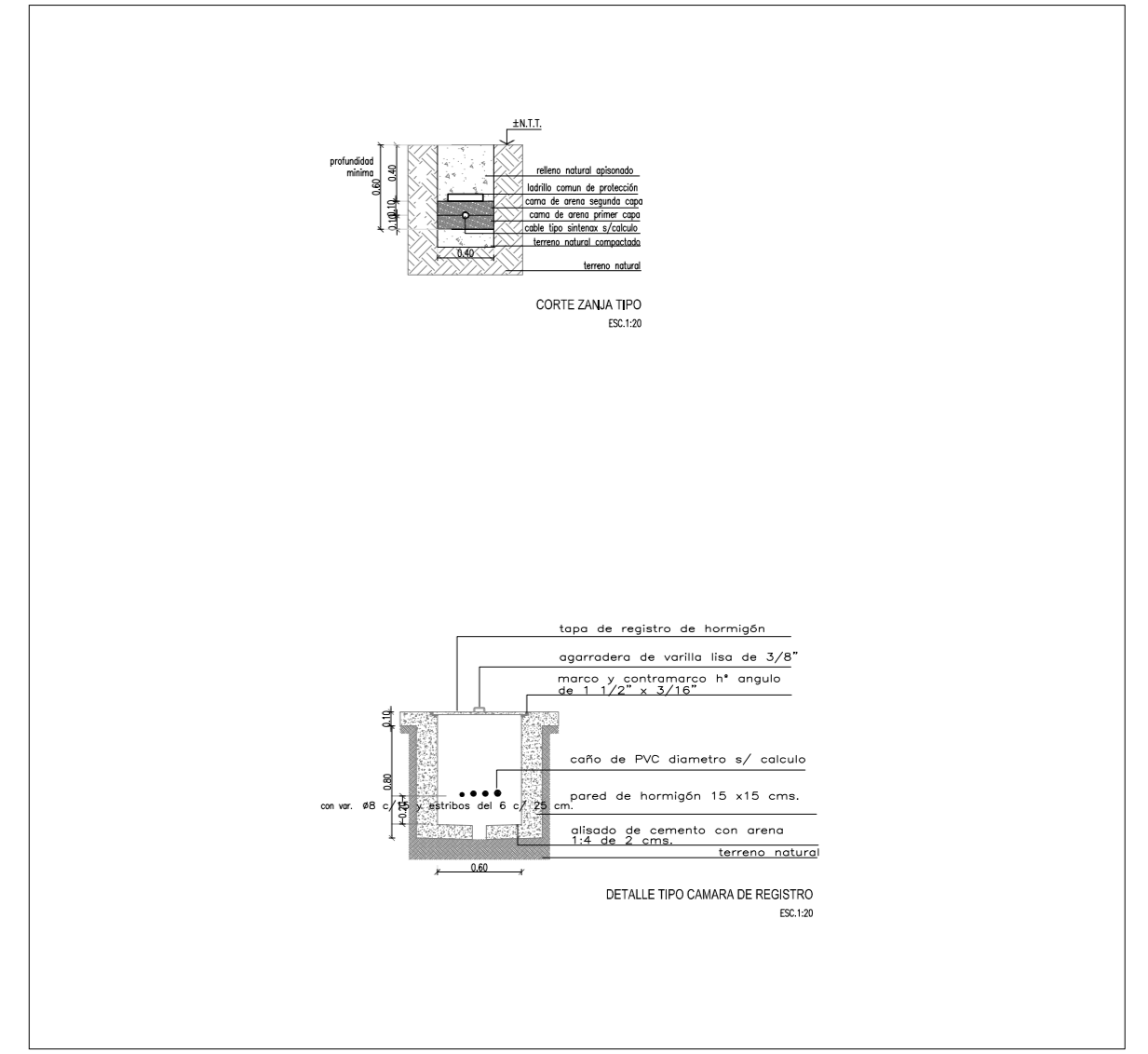
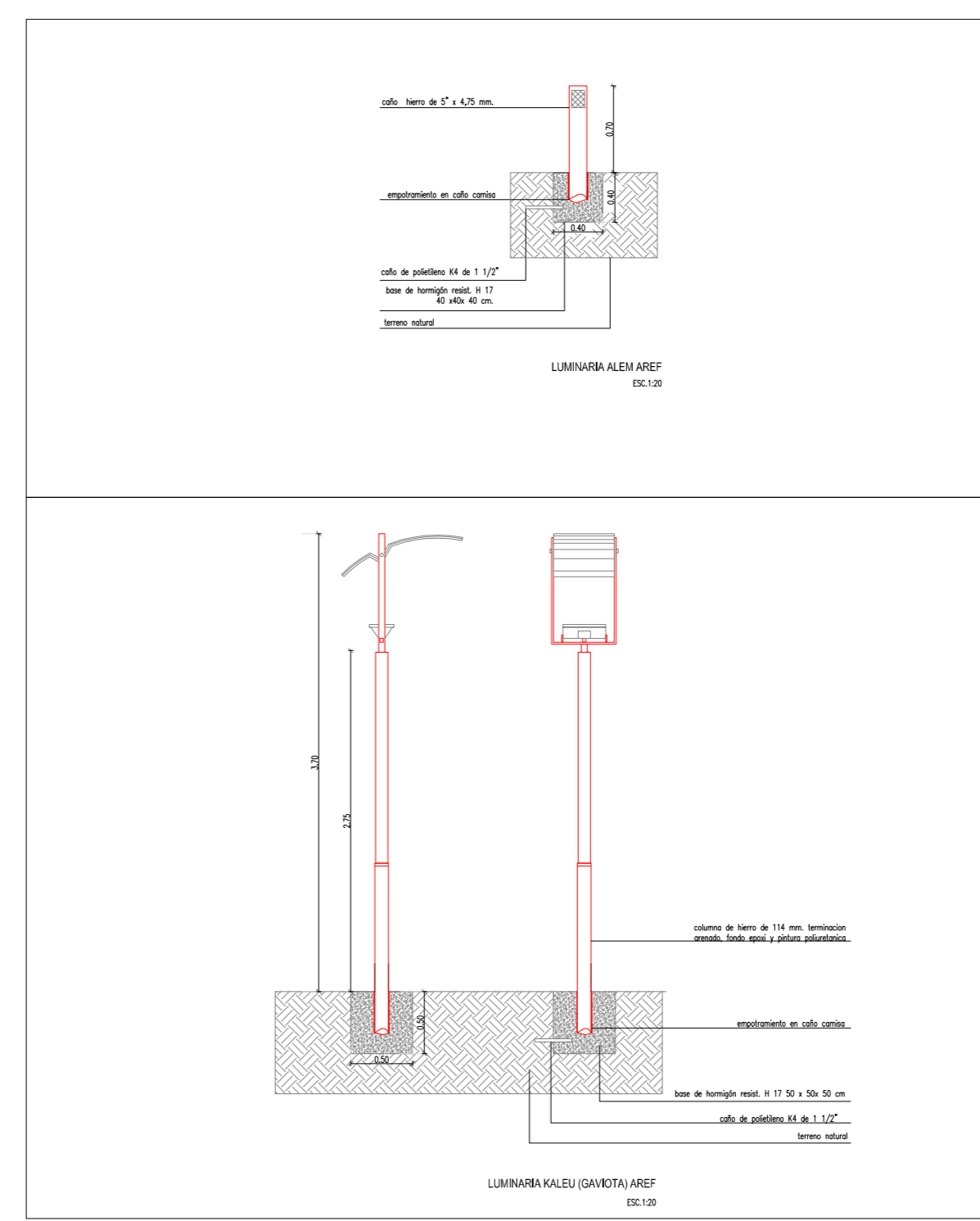
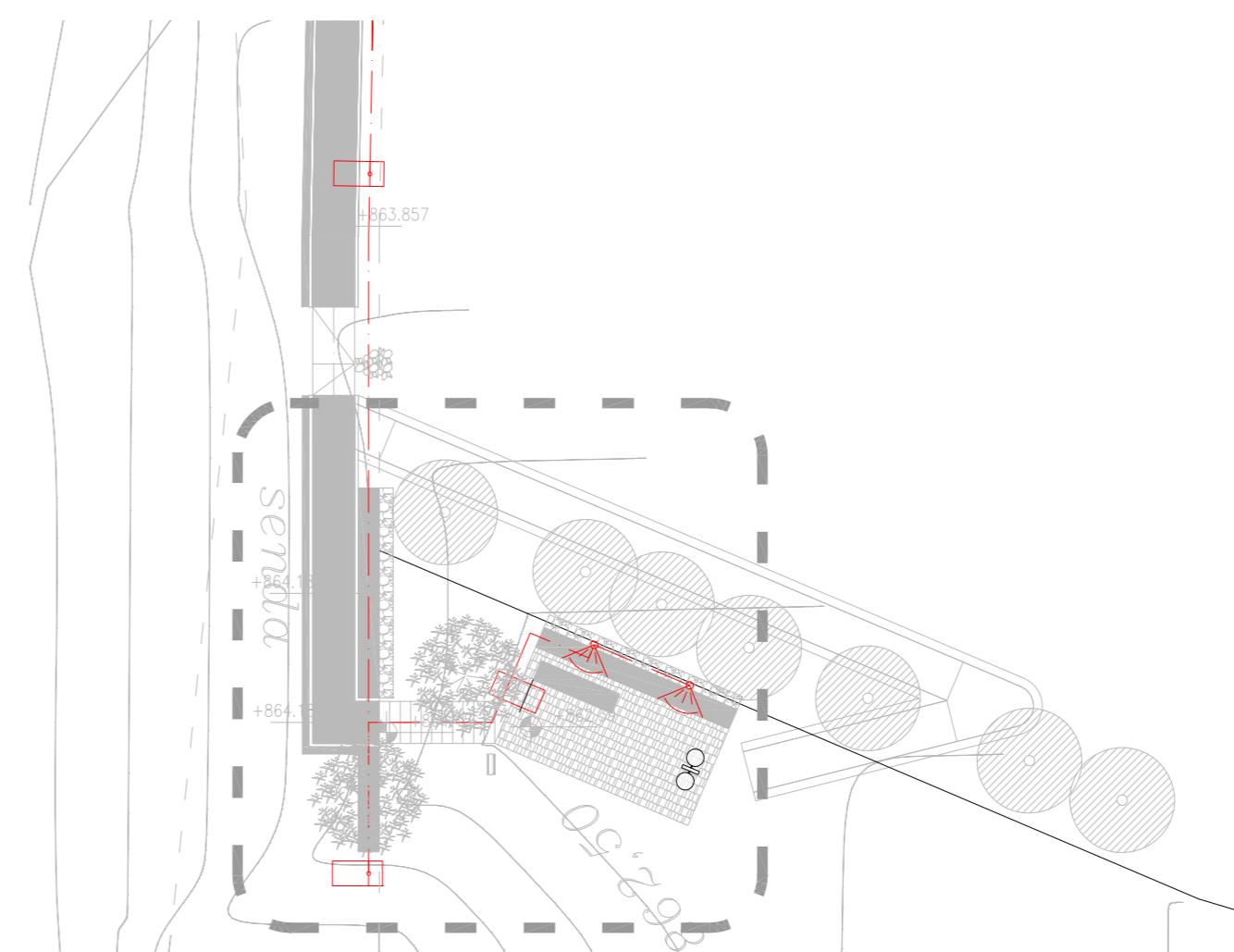
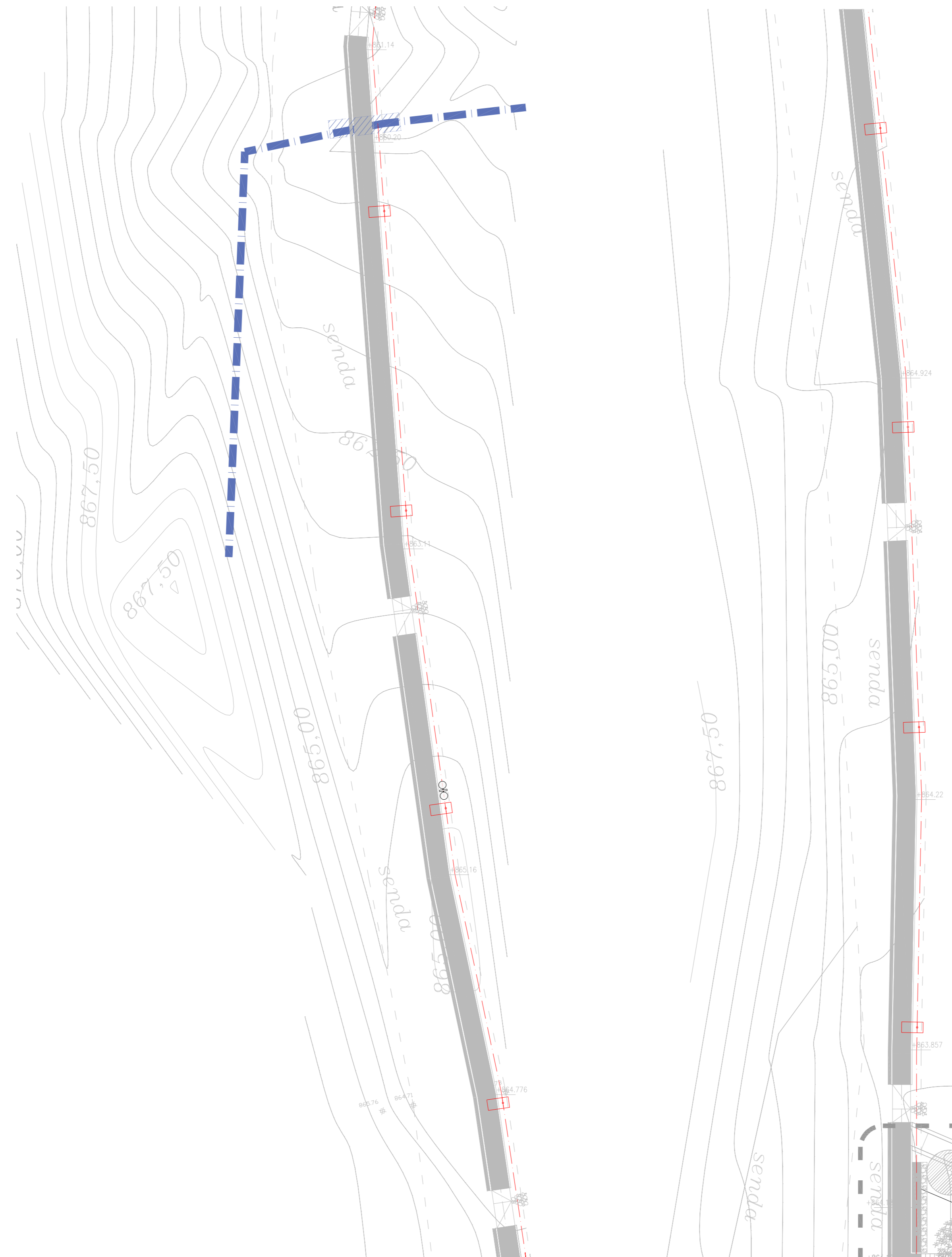
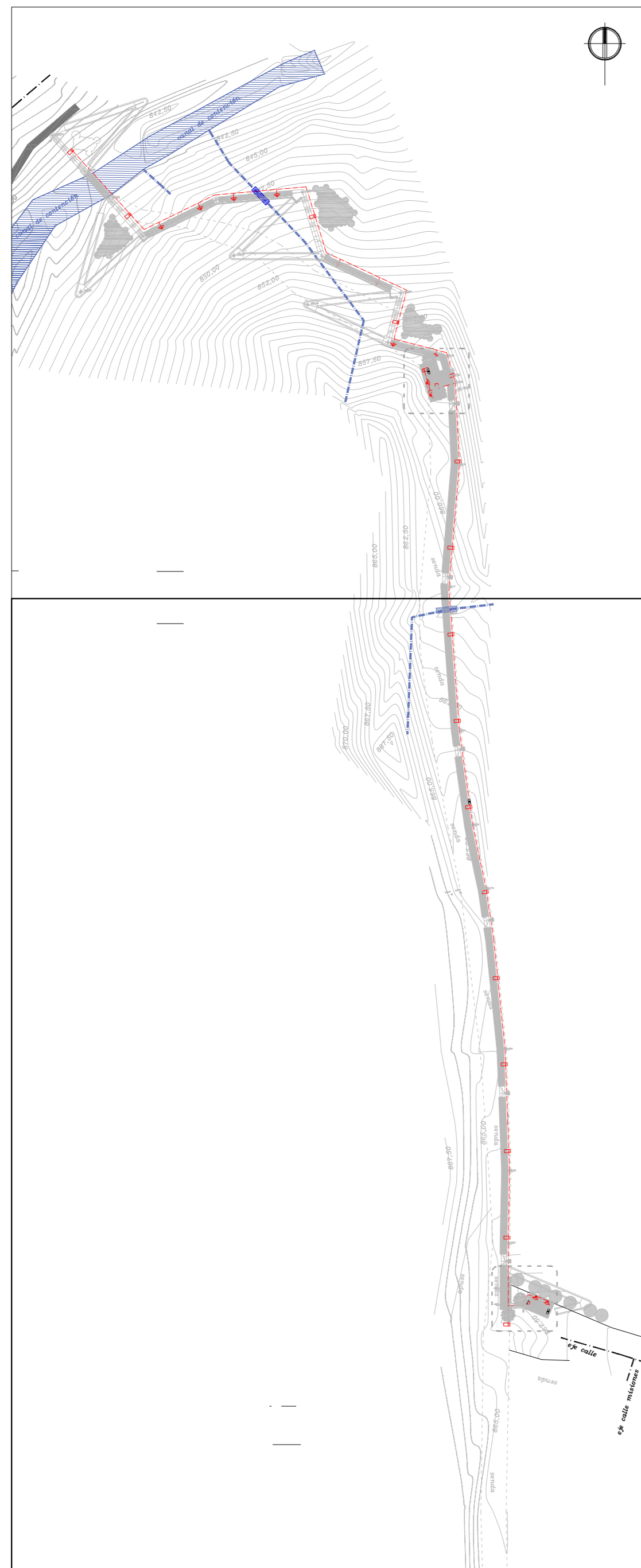
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL

PLANO:	ILUMINACION	PLANO N°	D. SN11
PROYECTO:	<p>Arq. María María Gómez Arq. F. Aguirre; V. Gikshat; E. Aguirre</p>	FECHA:	ESCALA
		AGO - 13	1:200



MODELO	CANT	ICONO	DIST.	POTENCIA DEL ARTEFACTO
ARTEFACTO A: Farola Alem, marca Aref			c/ 10m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO B: Artefacto de embutir para muros	12 un.			HASTA 220 W
ARTEFACTO C: Farola Kaleu (gaviota), marca Aref	19 un.		c/ 20m.	HASTA 150 W
ARTEFACTO D: Artefacto de embutir circular marca Nevar, para piso				HASTA 220W
ARTEFACTO E: Proyector para iluminación de monumentos				HASTA 1000 W

--- CABLEADO DE CONEXION LUMINARIA

- NOTAS:
1. La contratista deberá realizar el cálculo eléctrico completo de la red interna correspondiente, en base al presente plano en donde se indica tipo de luminaria, características técnicas y ubicación.
 2. La Contratista deberá solicitar el punto de conexiónal Ente Provincial de Energía del Neuquén. (E.P.E.N.).
 3. El E.P.E.N., en función al abastecimiento de energía previsto, deberá indicar la ubicación del medidor y del tablero general en el área de intervención.
 4. La Contratista deberá aprobar el cálculo definitivo ante el E.P.E.N. previo al inicio de los trabajos, y deberá entregar a la inspección de la obra, los planos, planillas, detalles y permisos correspondientes para la correcta materialización de la obra.
 5. La Contratista deberá respetar las normativas vigentes para la ejecución de los trabajos y lo indicado en el Capítulo 11 -Iluminación, del Pliego de Especificaciones Técnicas de la Obra.
 6. Se deberá respetar en su colocación las recomendaciones del fabricante

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UOAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL

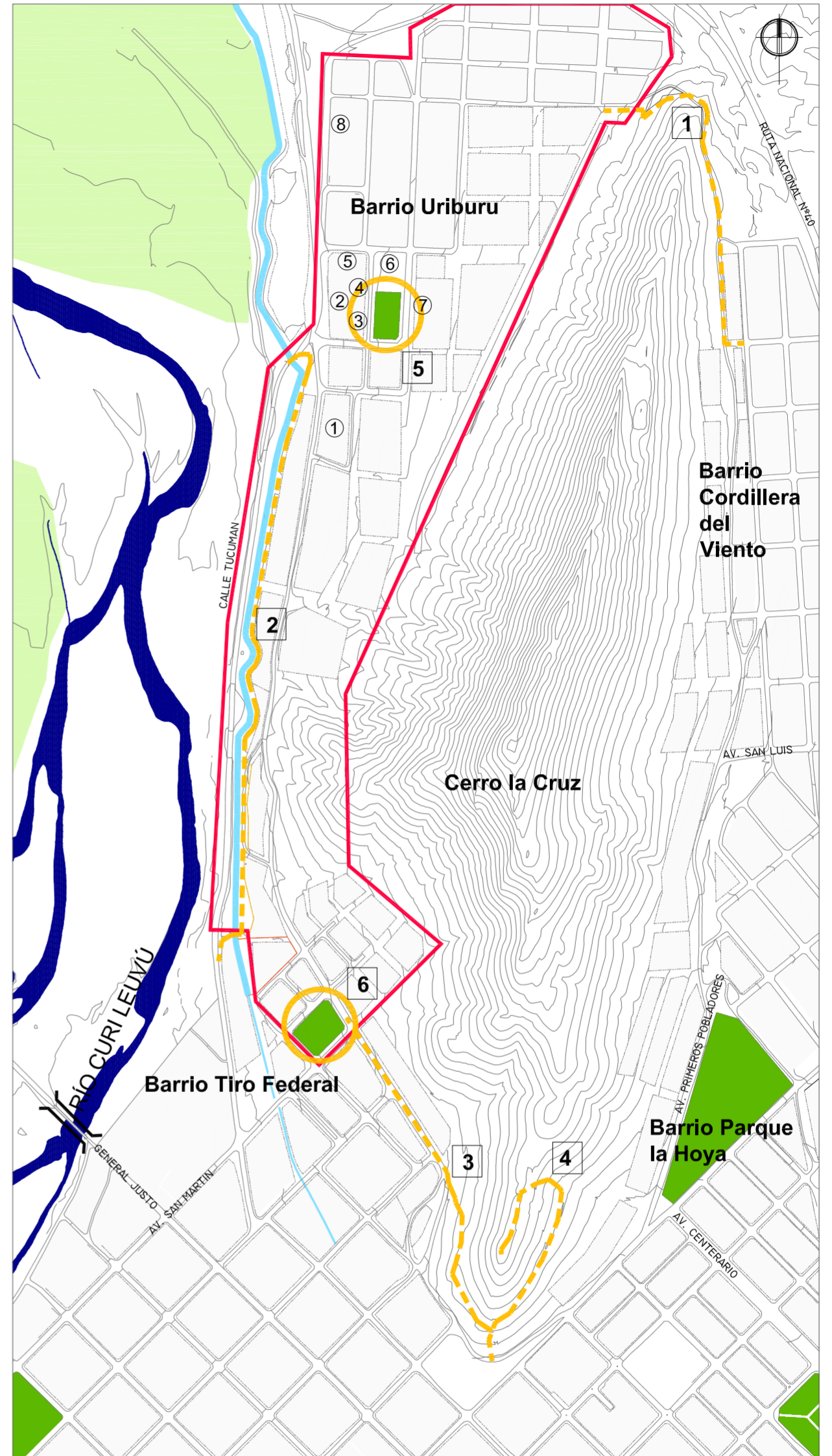
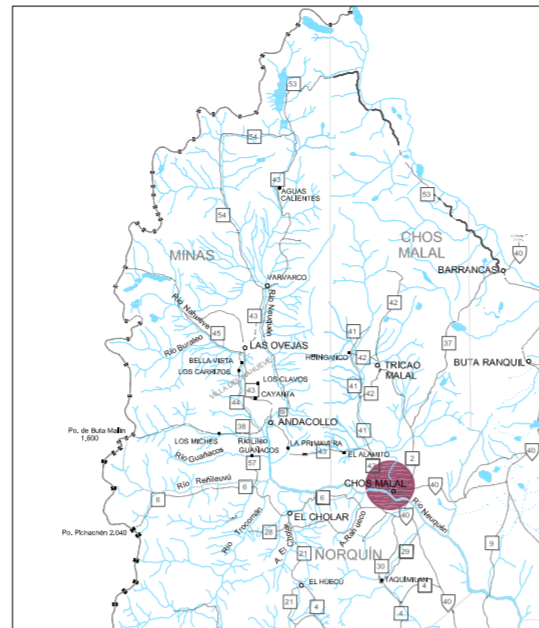
PLANO: **ILUMINACION**

PROYECTO: Arq. María Marta Gomez
Arqs F. Aguirre; V. Gluchak; E. Aguirre

PLANO Nº: **D. SNI2**

FECHA: **AGO - 13**

ESCALA: **1:200**



REFERENCIAS GENERALES

- Poblacion Consolidada
- Plazas/Parques
- Rio/canales
- Poligono Intervención PRO.ME.BA.
- Sectores Puesta en Valor
- Area de Influencia Intervencion

REFERENCIAS INSTITUCIONES

- ① Escuela Primaria nº225
- ② Polideportivo
- ③ Unidad de Atención Familiar
- ④ Centro integrado Comunitario
- ⑤ Jardín de Infantes Nº48
- ⑥ CPEM Nº80
- ⑦ Capilla
- ① Centro de Salud

INTERVENCIONES

- 1 Sendero Norte
- 2 Parque Lineal
- 3 Sendero Sur
- 4 Sendero Religioso Cerro La Cruz
- 5 Plaza Barrio Uriburu
- 6 Plaza Barrio Tiro Federal

ACCIONES DE PUESTA EN VALOR

- 1 Puesta en valor patrimonio paisajístico natural (PPN). Consolidación de sendero. Conexión Barrio Uriburu y Barrio Cordillera del Viento. Accesibilidad.
- 2 Consolidación de sendero recreativo/deportivo. Conexión Barrio Tiro Federal y Barrio Uriburu. Accesibilidad.
- 3 Puesta en valor PPN. Consolidación de sendero recreativo y Cerro La Cruz. Conexión interbarrial. Accesibilidad.
- 4 Puesta en valor PPN. Consolidación sendero cultural/recreativo y Cerro la Cruz
- 5 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parquización.
- 6 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parquización.

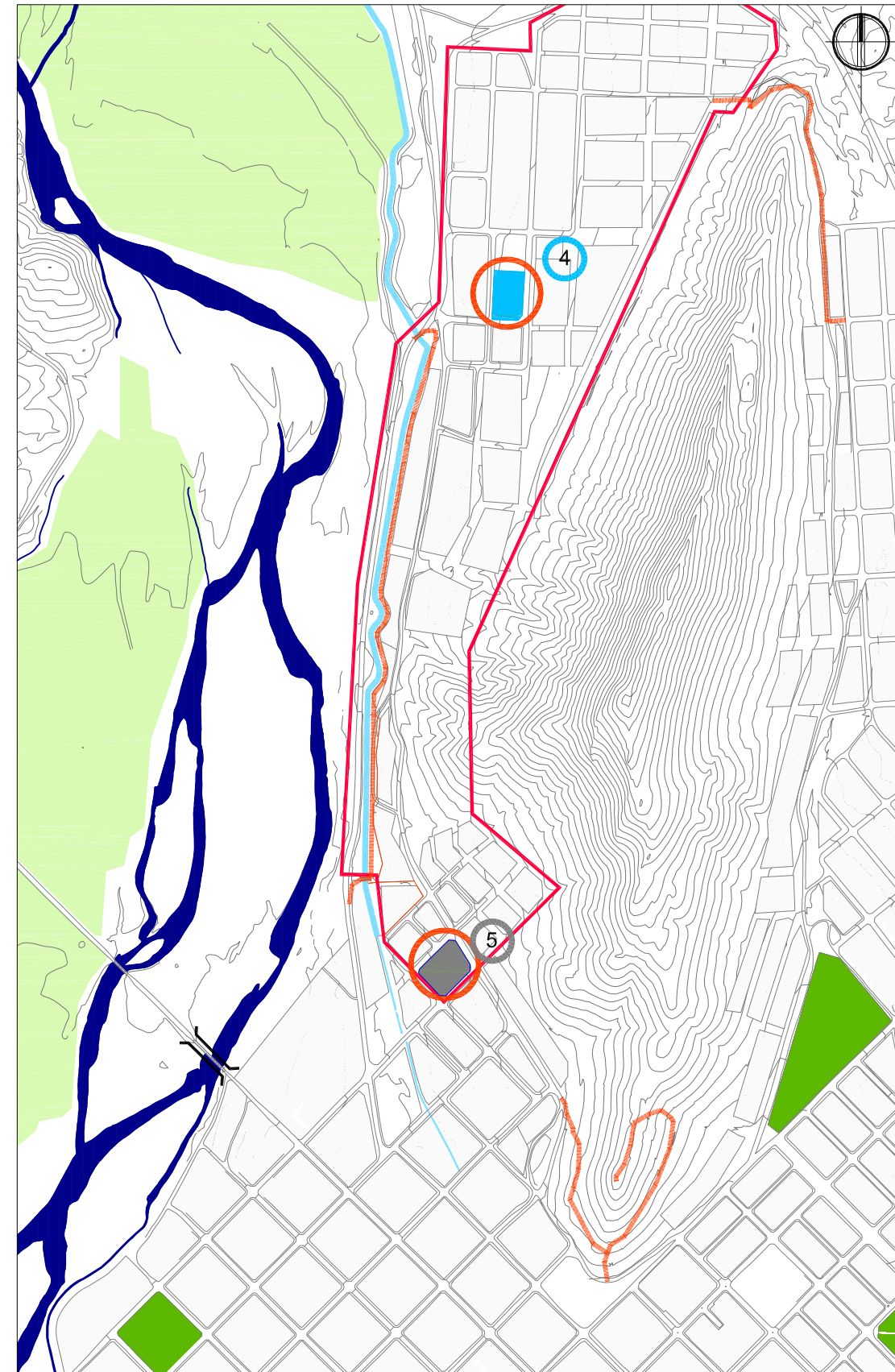


PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL

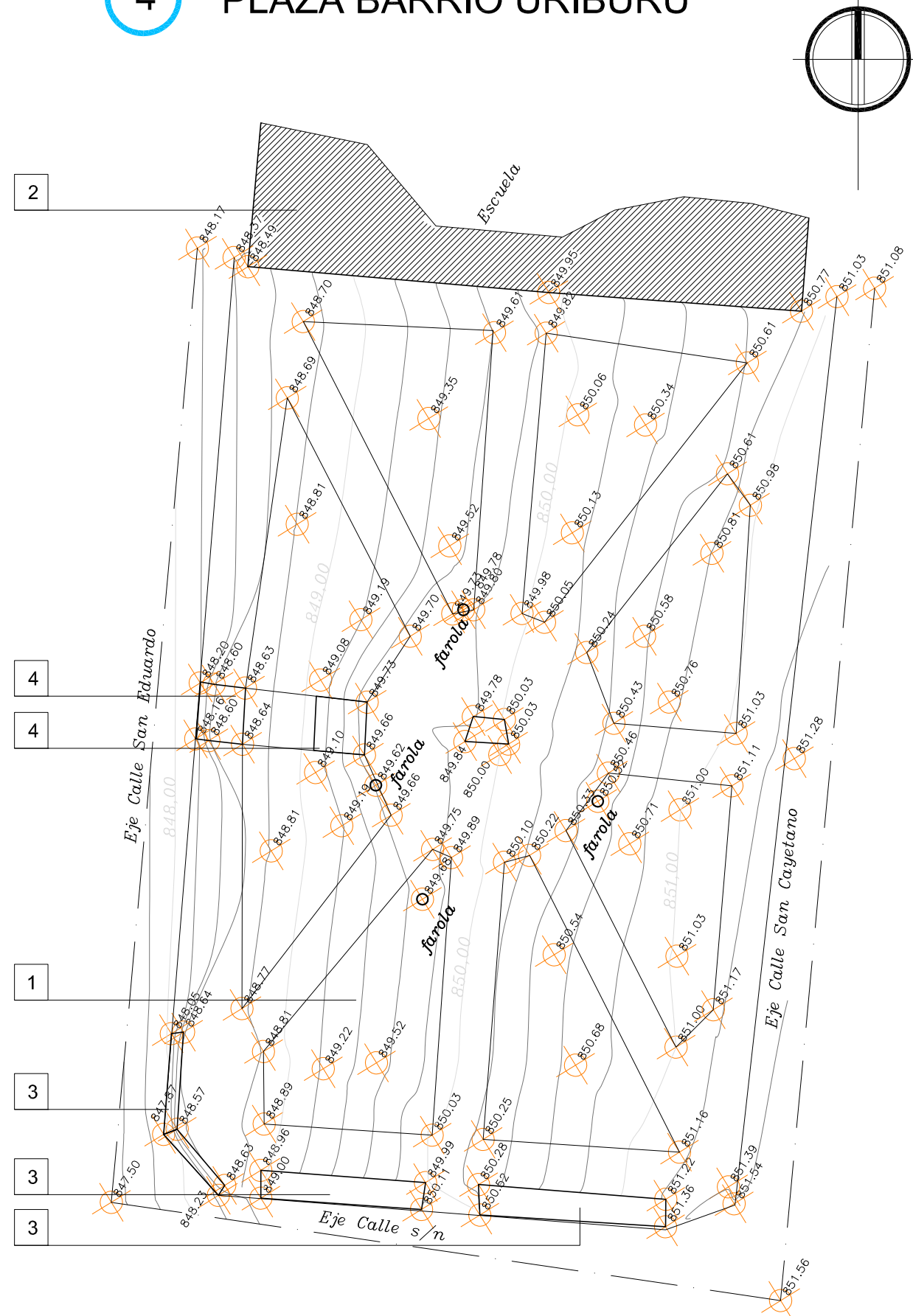


PLANO:	UBICACION GENERAL Y SECTORES A INTERVENIR	PLANO Nº	E. PU1
PROYECTO:	Arq. Maria Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA	AGO - 13
		ESCALA	F/E

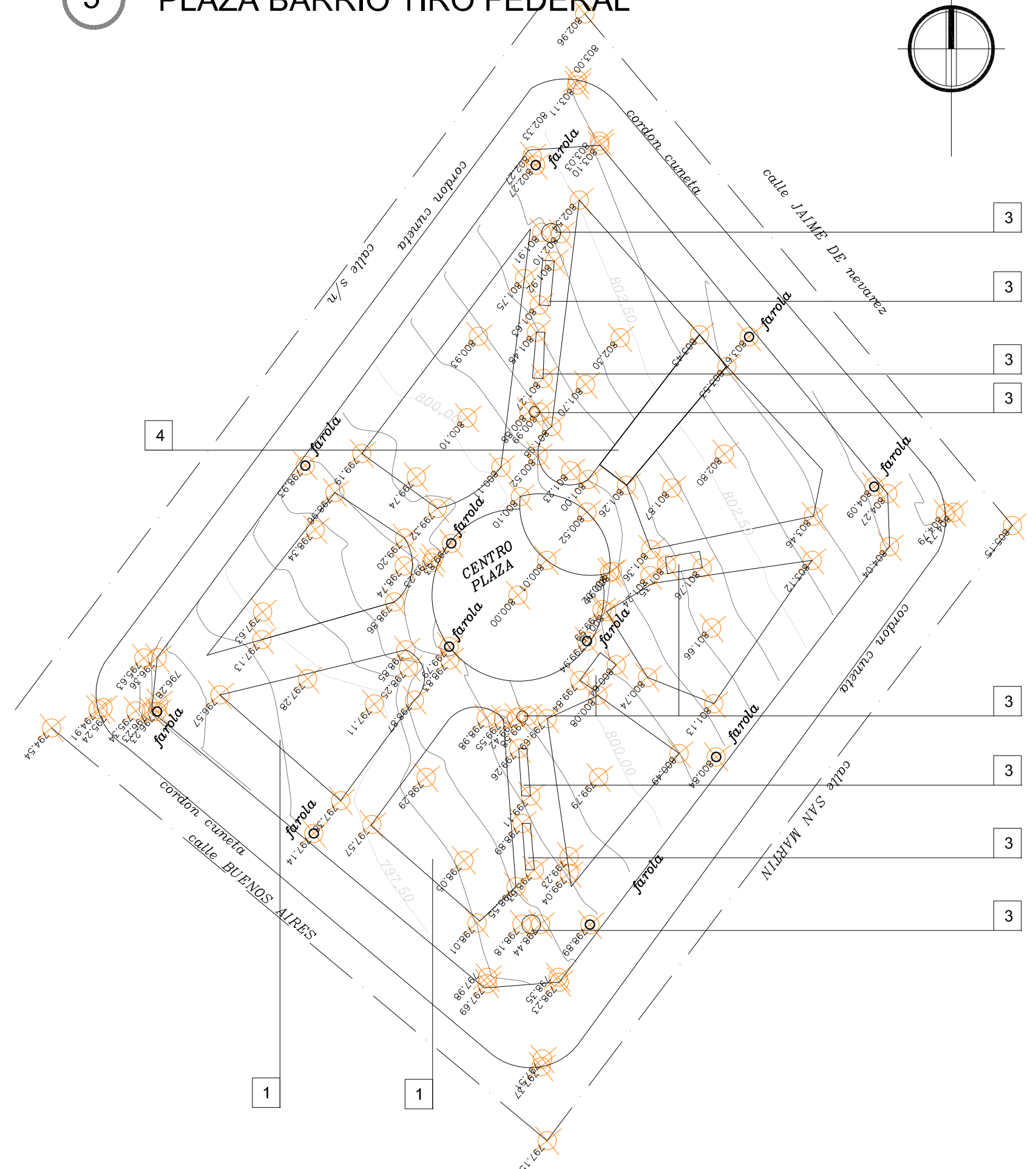
PLANO GENERAL



4 PLAZA BARRIO URIBURU



5 PLAZA BARRIO TIRO FEDERAL



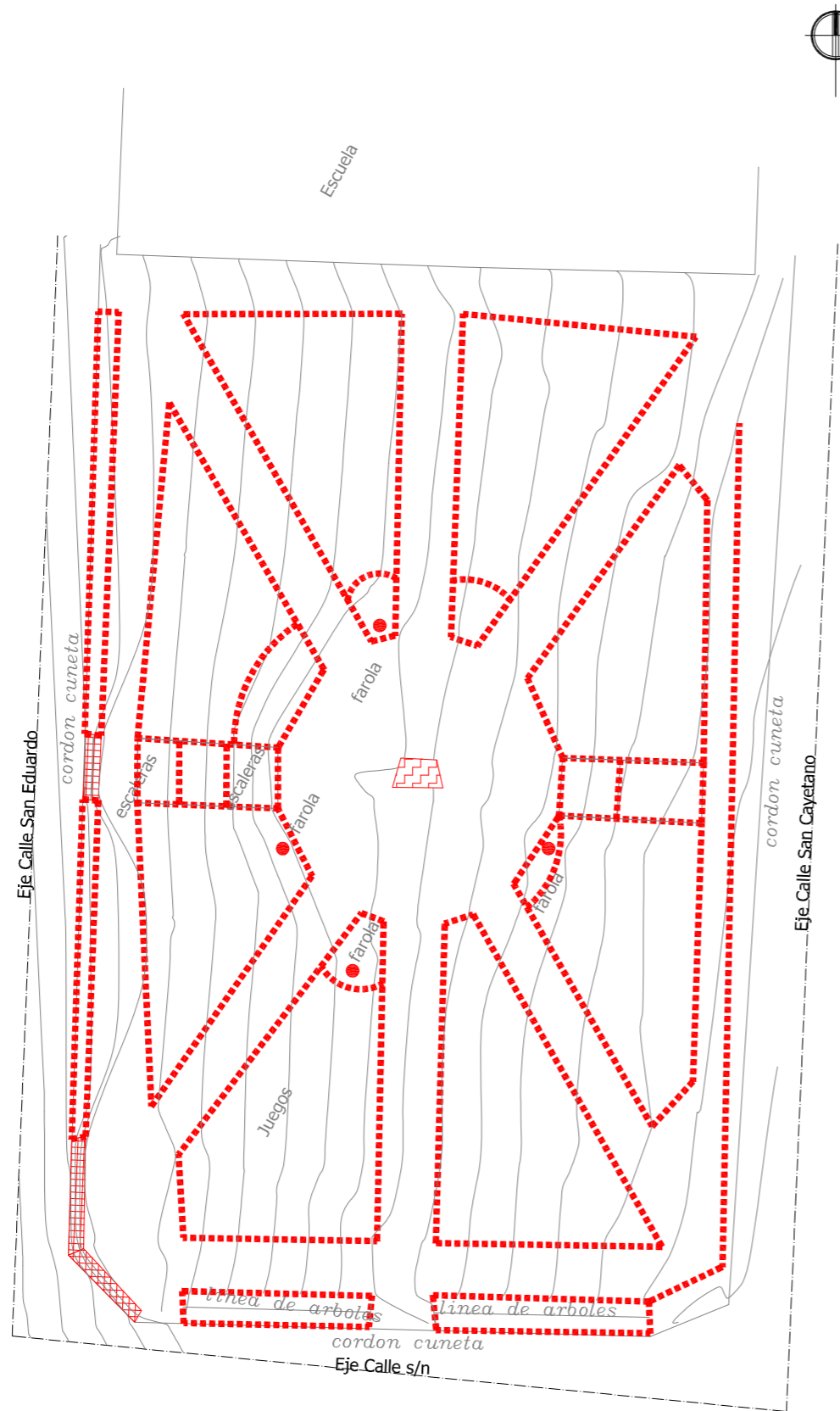
REFERENCIAS GENERALES

- 4 Plaza Barrio Uriburu
- 5 Plaza Barrio Tiro Federal
- Ejes calles existentes
- Limites Senderos Existentes






REFERENCIA HECHOS EXISTENTES

- 1 Sector con juegos de plaza para niños
- 2 Construcción existente
- 3 Canteros Existentes
- 4 Escalera existente




	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL		
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL		
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAE	PLANIMETRIA Y HECHOS EXISTENTES		PLANO Nº E. PU2
PRO.ME.BA III	PROYECTO: Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA AGO - 13	ESCALA 1:500



REFERENCIAS DE DIBUJO

-  INDICA CURVAS DE NIVEL SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
-  INDICA ESCALERA EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
-  INDICA BASE MASTIL EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
-  INDICA CORDON Y/O MURO DE PIEDRA EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
-  INDICA CORDON Y/O MURO DE PIEDRA EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO

COMPUTO SUPERFICIES DE DEMOLICION

-  ESCALERA EXISTENTE A DEMOLER: 24 m2
-  BASE MASTIL EXISTENTE A DEMOLER: 7.50 m2
-  CORDON Y/O MURO DE PIEDRA EXISTENTE A DEMOLER: 889.45 ml.

NOTAS:

- 1- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 2- LA TOTALIDAD DE LOS BANCOS EXISTENTES DEBERAN SER RETIRADOS.



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL



PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA
III

PLANO:

PLANO DEMOLICION

PLANO N°

E. PU3

PROYECTO:



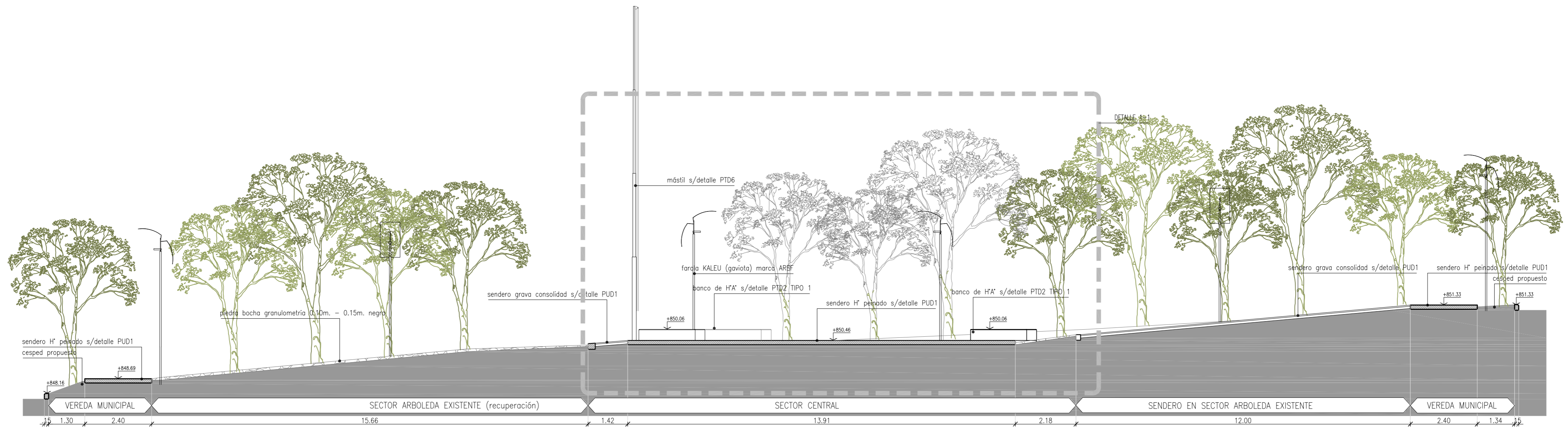
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

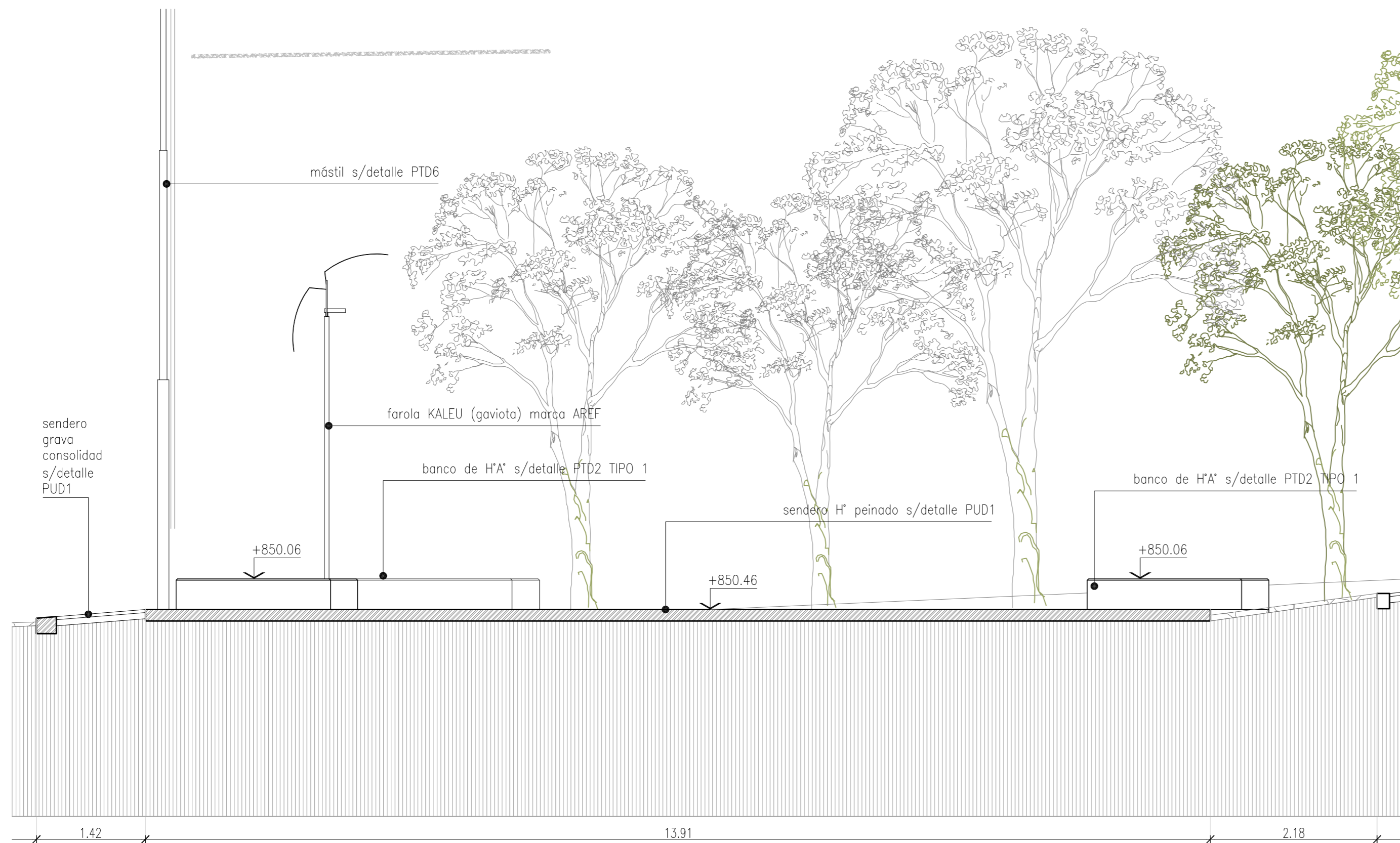
AGO - 13

ESCALA

1:500



CORTE 1-1
ESC. 1:100



DETALLE 1-1
ESC. 1:50

NOTAS:

- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS (PL3) ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO PL2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMALEZAMIENTO SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
- 3- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL



PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF

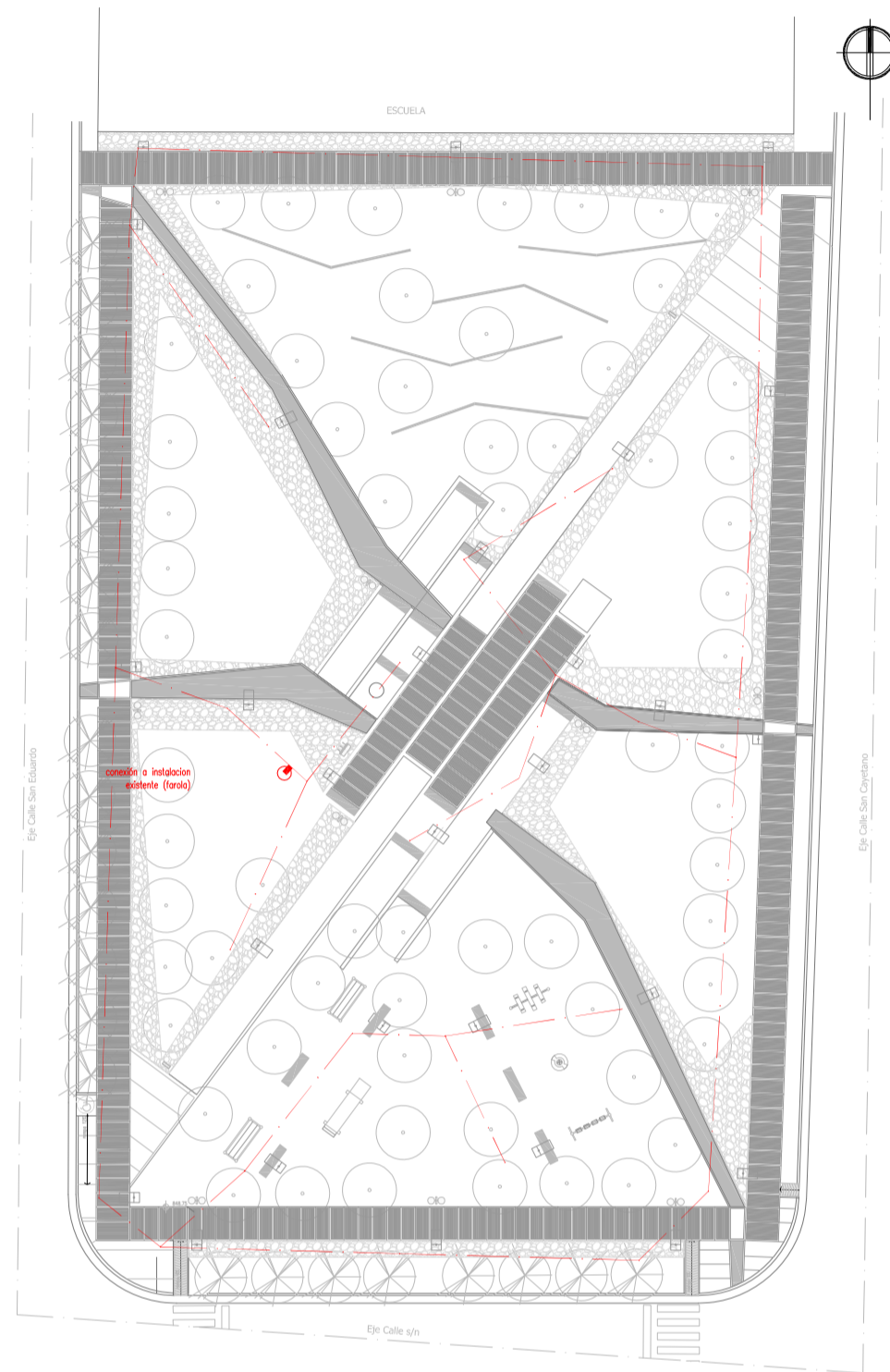
PRO.ME.BA
III

PLANO: **ARQUITECTURA Y DETALLE DE CORTE** PLANO N° **E. PU6**

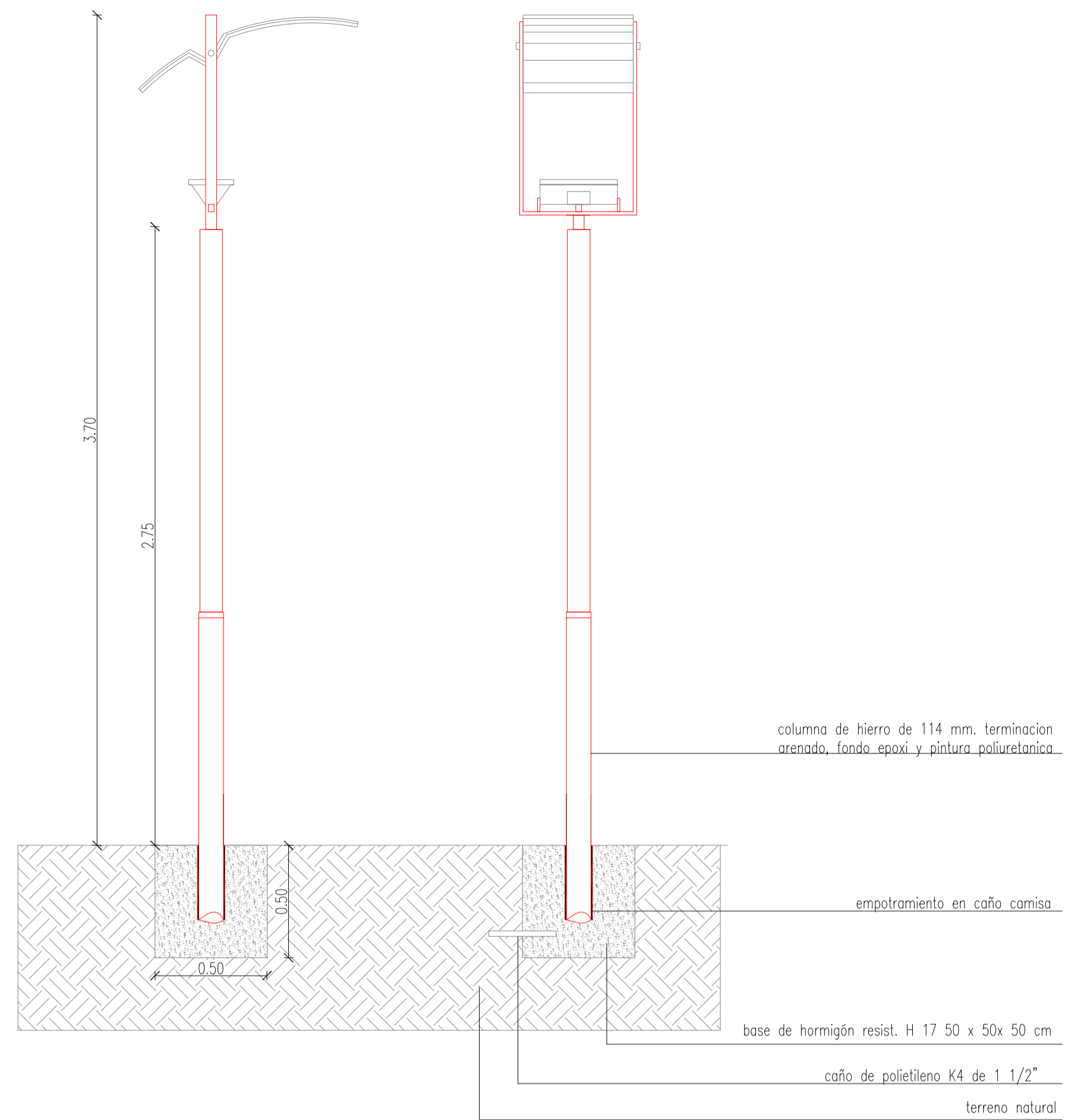
PROYECTO: 

Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre, V Gálizal, E Aguirre

FECHA
AGO - 13
ESCALA
1:50



PLANTA
ESC. 1:500



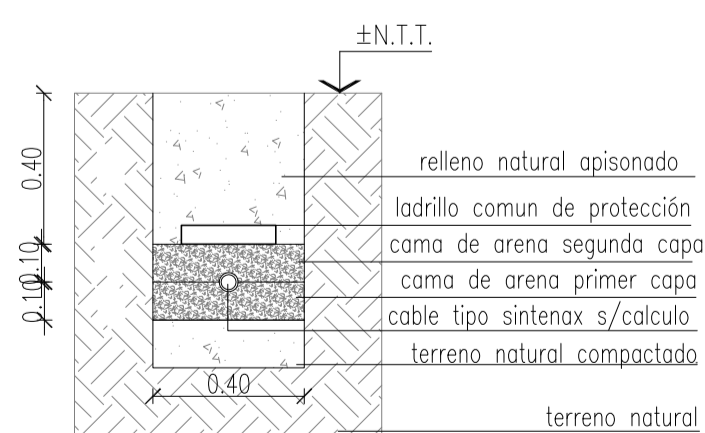
LUMINARIA KALEU (GAVIOTA) AREF
ESC. 1:20

MODELO	CANT	ICONO	DIST.	POTENCIA DEL ARTEFACTO
ARTEFACTO C Farola Kaleu (gaviota), marca Aref	28 un.			HASTA 150 W

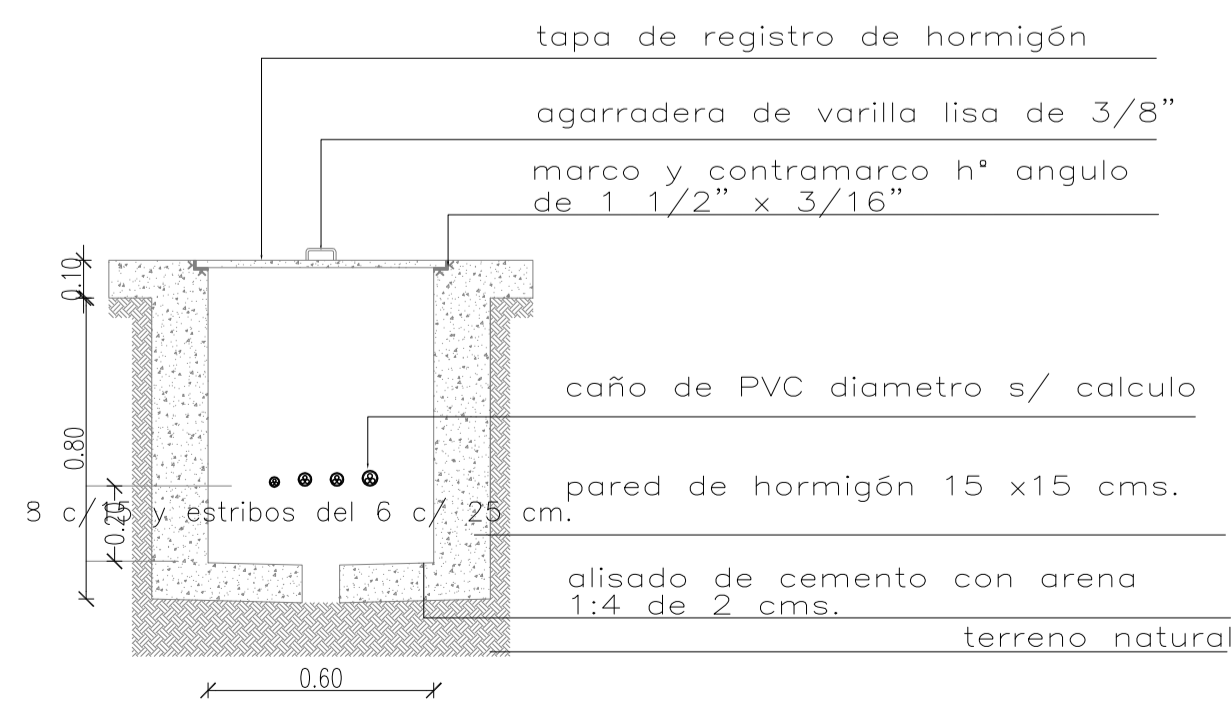
--- CABLEADO DE CONEXION LUMINARIA

NOTAS:

1. La contratista deberá realizar el cálculo eléctrico completo de la red interna correspondiente, en base al presente plano en donde se indica tipo de luminaria, características técnicas y ubicación.
2. La Contratista deberá solicitar el punto de conexión al Ente Provincial de Energía del Neuquén. (E.P.E.N.).
3. El E.P.E.N. en función al abastecimiento de energía previsto, deberá indicar la ubicación del medidor y del tablero general en el área de intervención.
4. La Contratista deberá aprobar el cálculo definitivo ante el E.P.E.N. previo al inicio de los trabajos, y deberá entregar a la inspección de la obra, los planos, planillas, detalles y permisos correspondientes para la correcta materialización de la obra.
5. La Contratista deberá respetar las normativas vigentes para la ejecución de los trabajos y lo indicado en el Capítulo 11 -Iluminación, del Pliego de Especificaciones Técnicas de la Obra.
6. Se deberá respetar en su colocación las recomendaciones del fabricante



CORTE ZANJA TIPO
ESC. 1:20



DETALLE TIPO CAMARA DE REGISTRO
ESC. 1:20



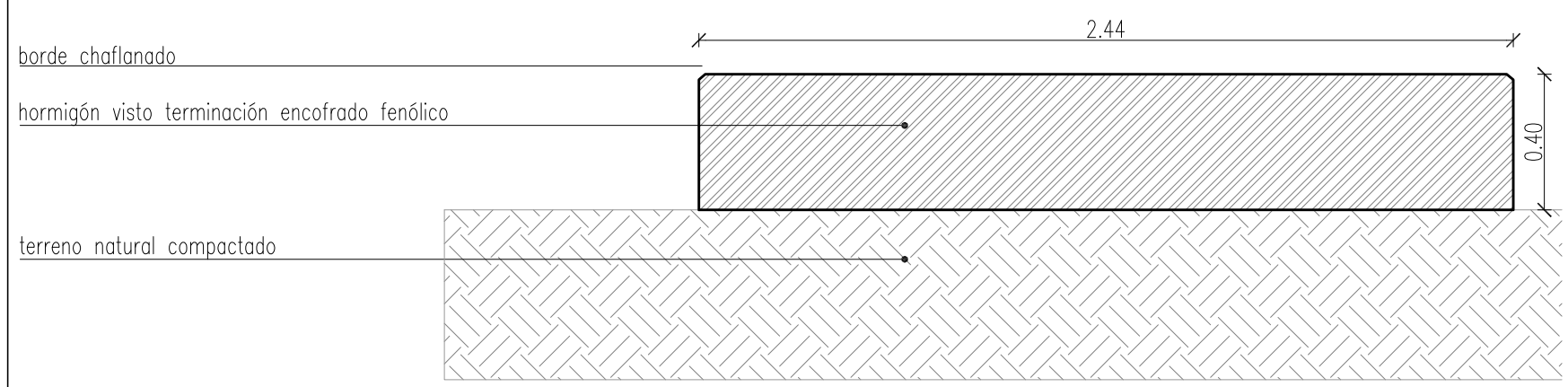
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



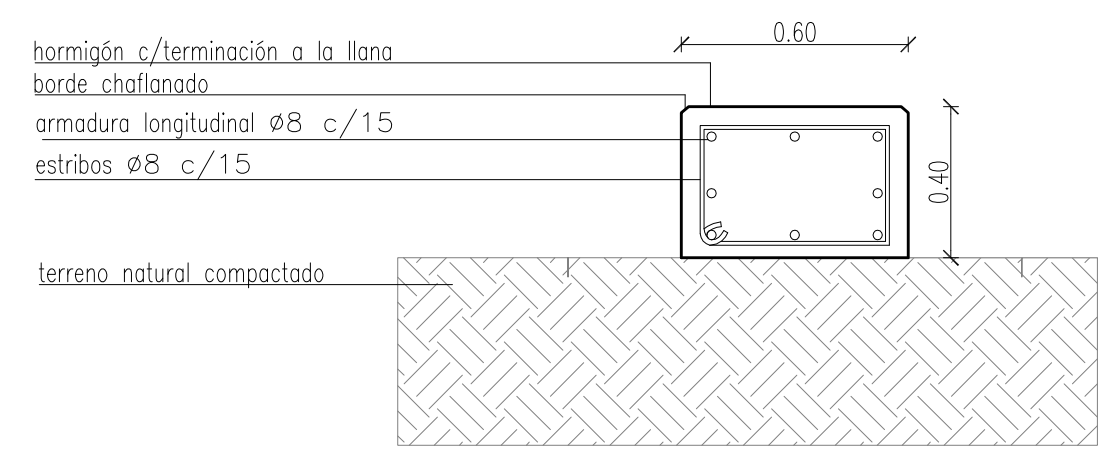
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAP
PRO.ME.BA III

PLANO: **ILUMINACION**
PROYECTO: Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

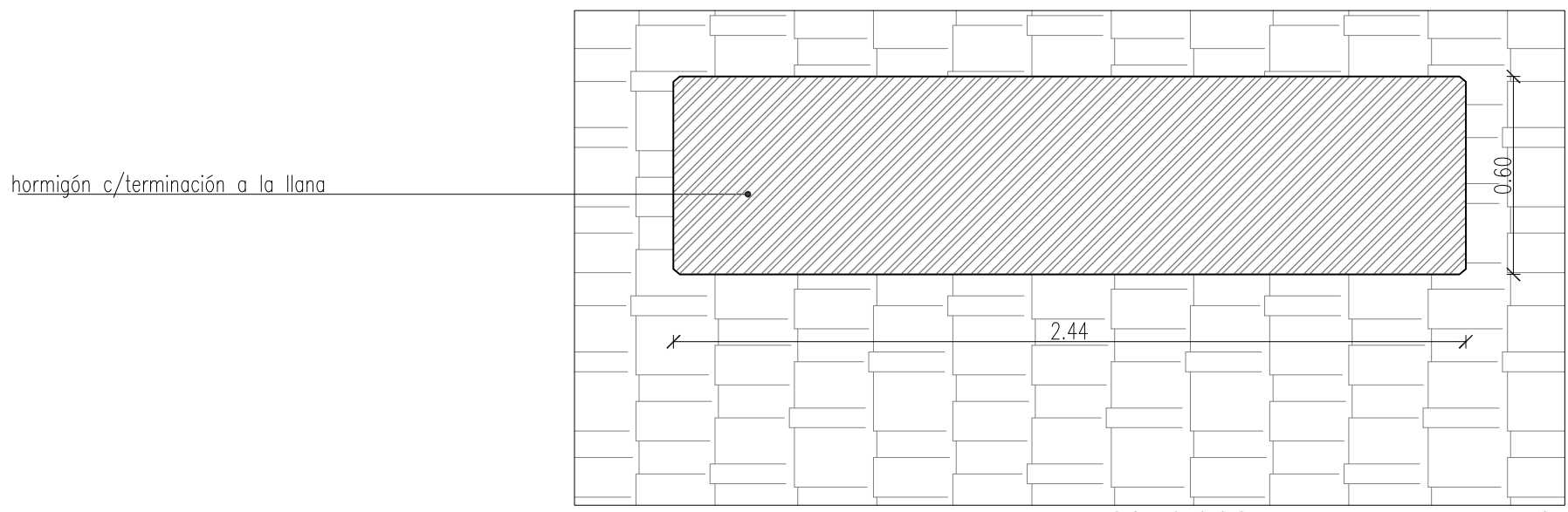
PLANO Nº **E. PU7**
FECHA **AGO - 13**
ESCALA **1:20**
1:500



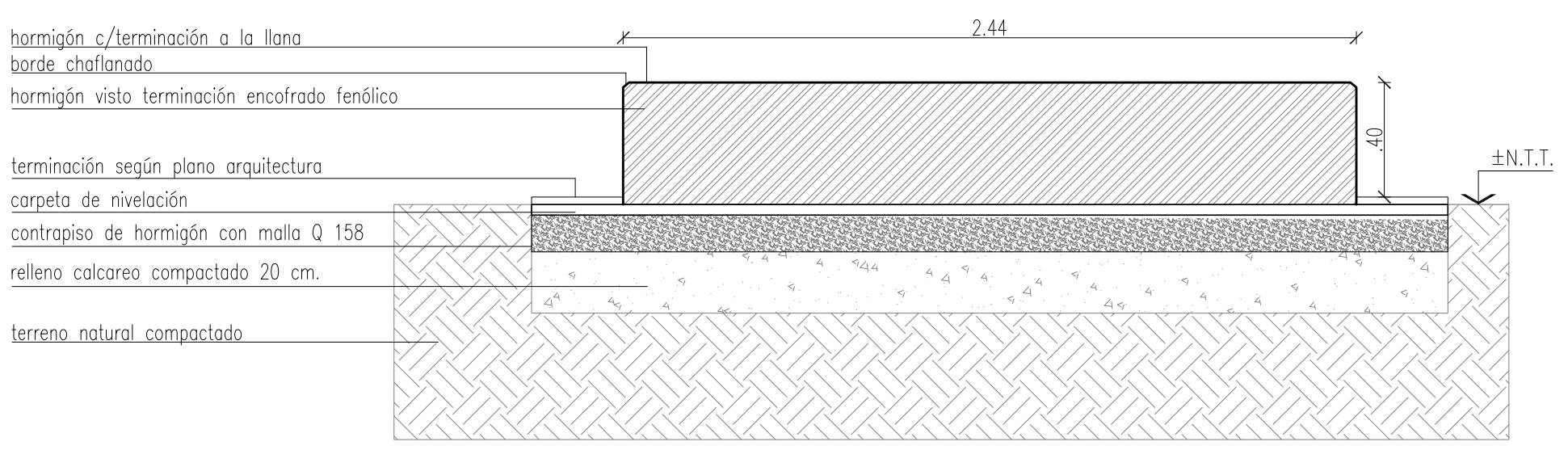
BANCO HºAº SOBRE TERRENO NATURAL - TIPO2
VISTA LONG ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE TERRENO NATURAL - TIPO2
CORTE TRANSV. ESC.1:20

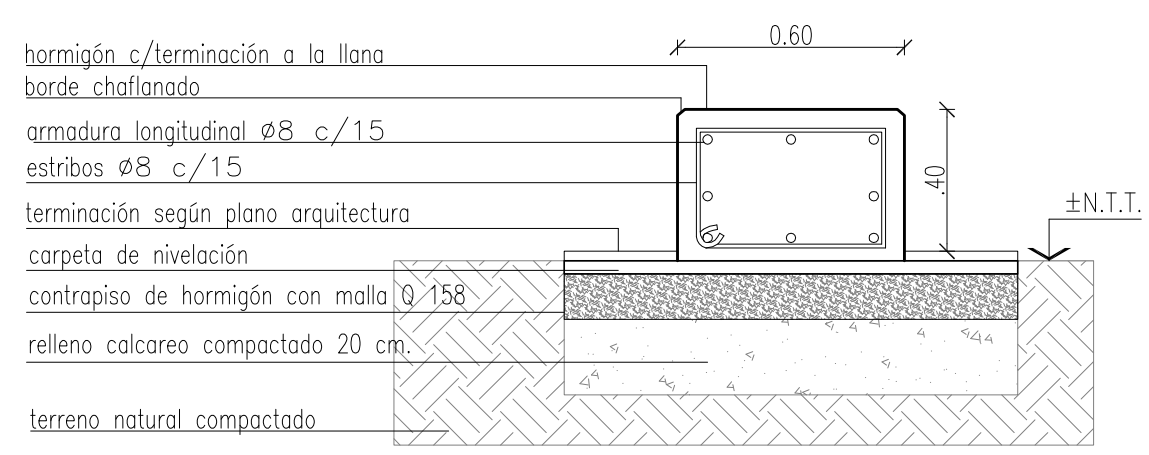


BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
PLANTA ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:20

NOTA
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE TRANSV. ESC.1:20

	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL	
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF PRO.ME.BA III	DETALLE BANCOS DE HORMIGON ARMADO	PLANO N° E. PUD2
PROYECTO:	Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA AGO - 13
		ESCALA 1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

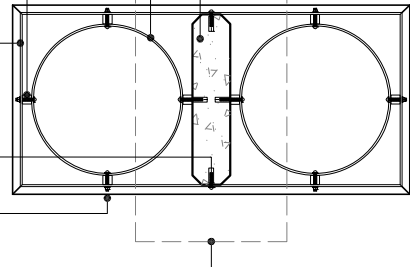
separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

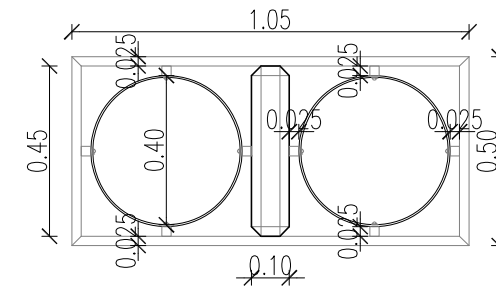
taco de expansión

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

fundación de hormigón



PLANTA
ESC.1:20



VISTA SUPERIOR
ESC.1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

peril U chico conformado en anillo para sujetar bolsas de residuos

separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

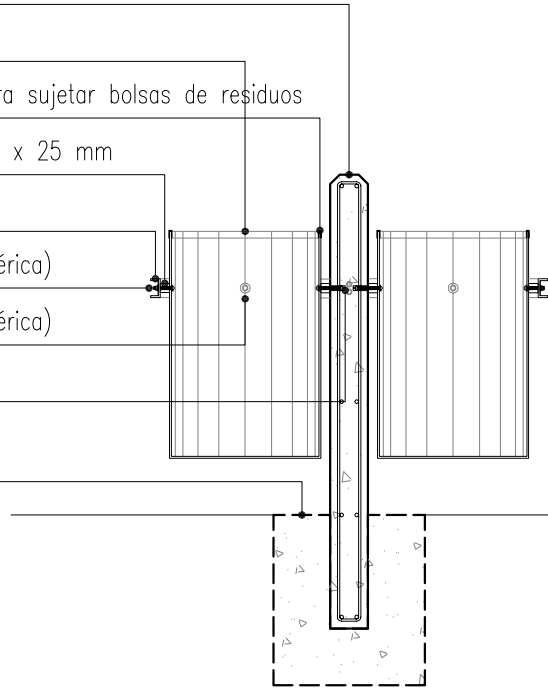
peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

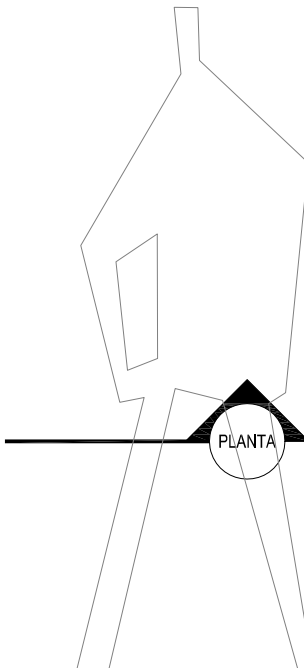
tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

taco de expansión

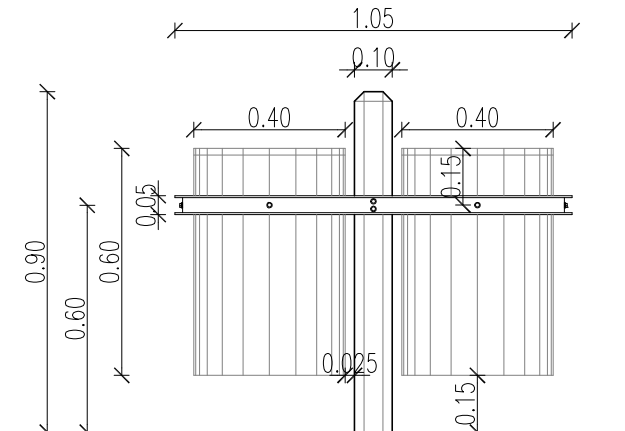
hormigón simple



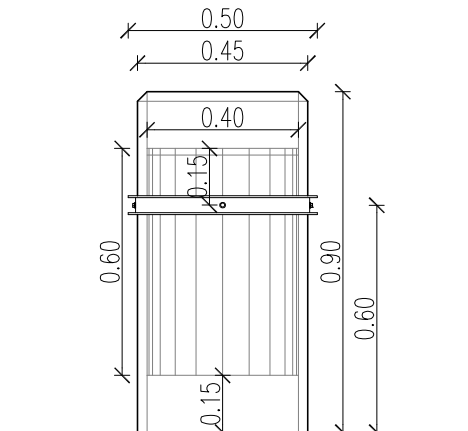
CORTE 1 - LONGITUDINAL
ESC.1:20



CORTE TRANSVERSAL
ESC.1:20



VISTA FRONTAL
ESC.1:20



VISTA LATERAL
ESC.1:20

NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural del cesto de basura definitivo , debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL**



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE CESTOS DE BASURA

PLANO Nº

E. PUD3

PROYECTO:



Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

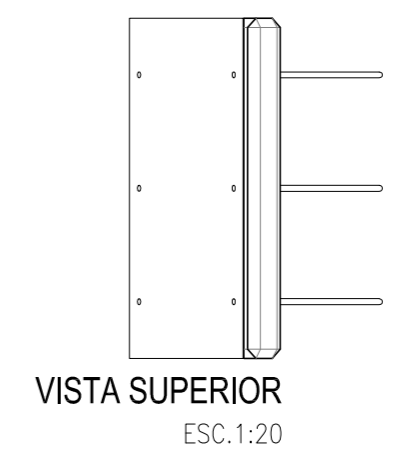
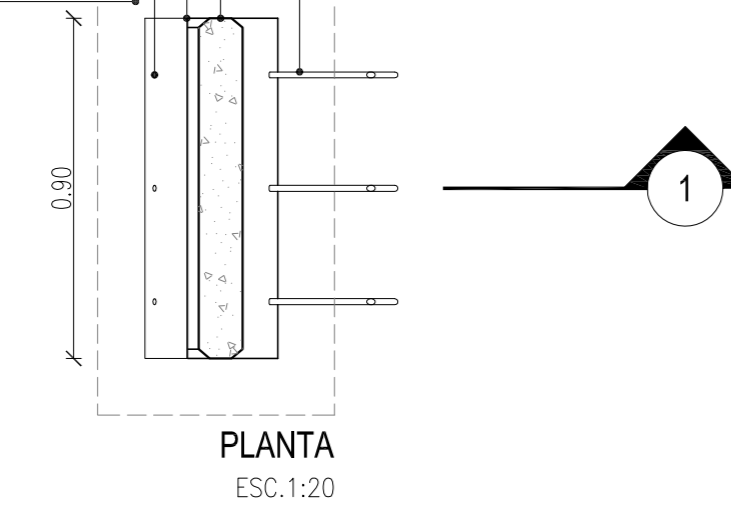
AGO - 13

ESCALA

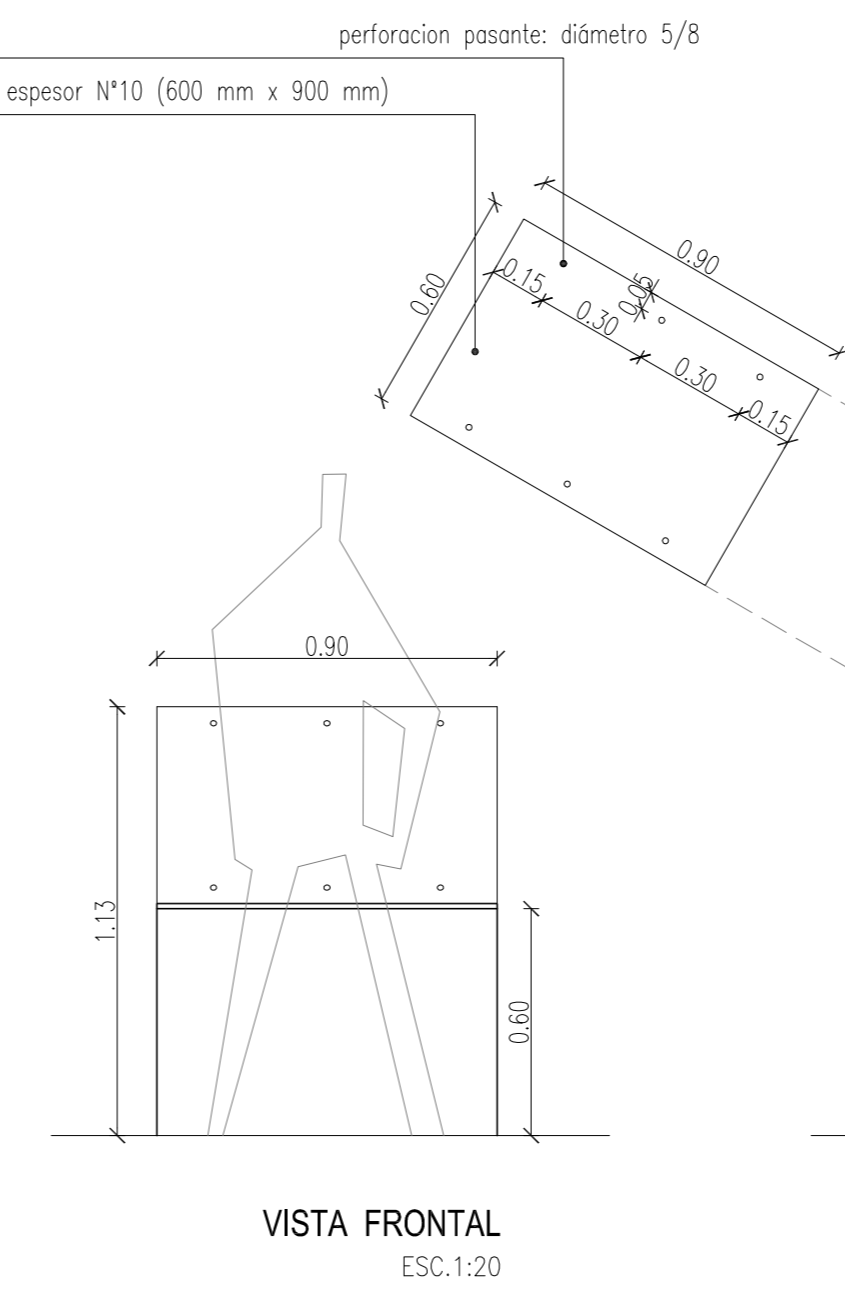
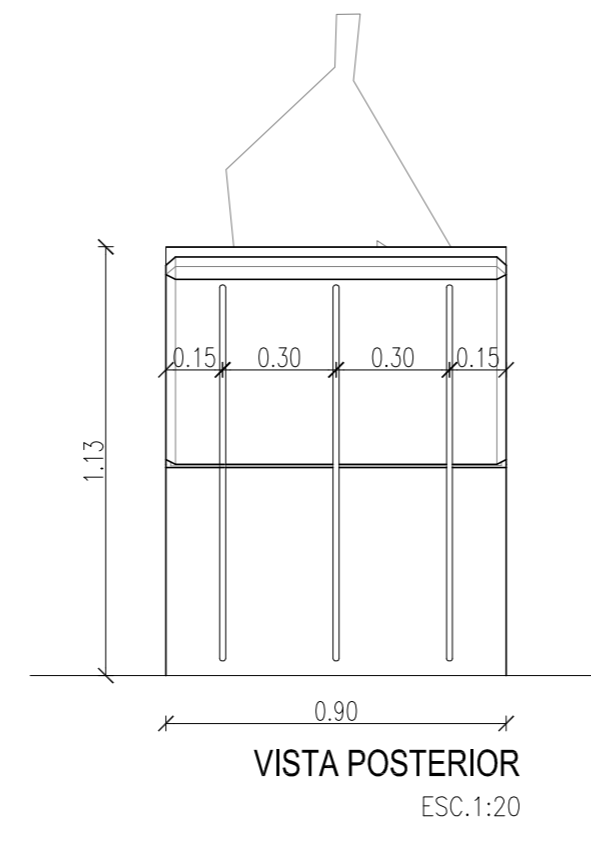
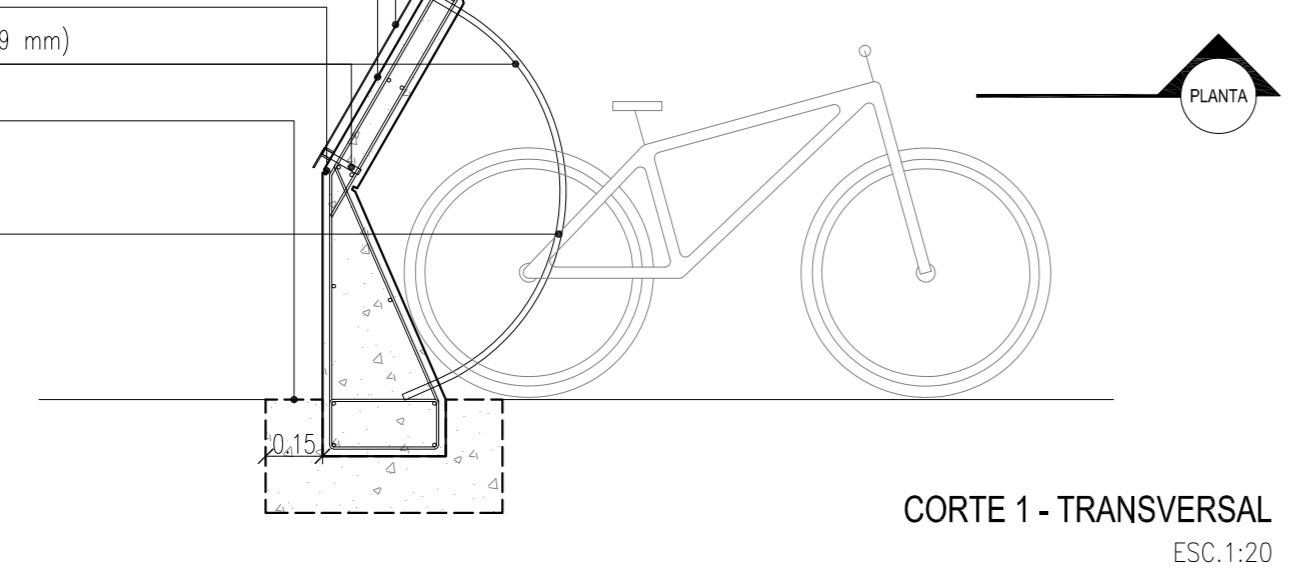
1:20

SEÑALETICA - TIPO 1

- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
- soposte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- fundación de hormigón



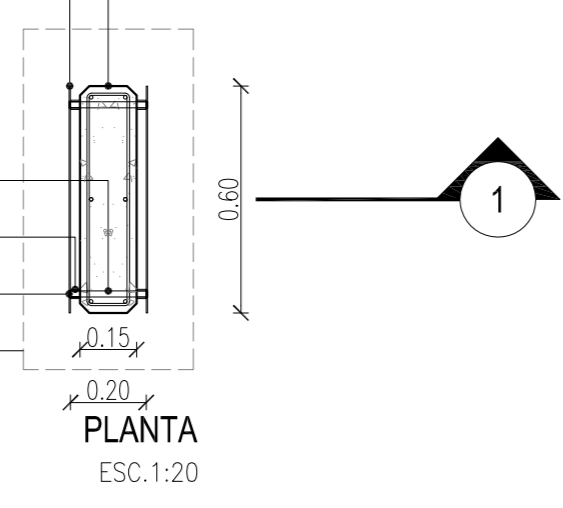
- separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- soposte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
- buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.
- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- fundación: hormigón simple



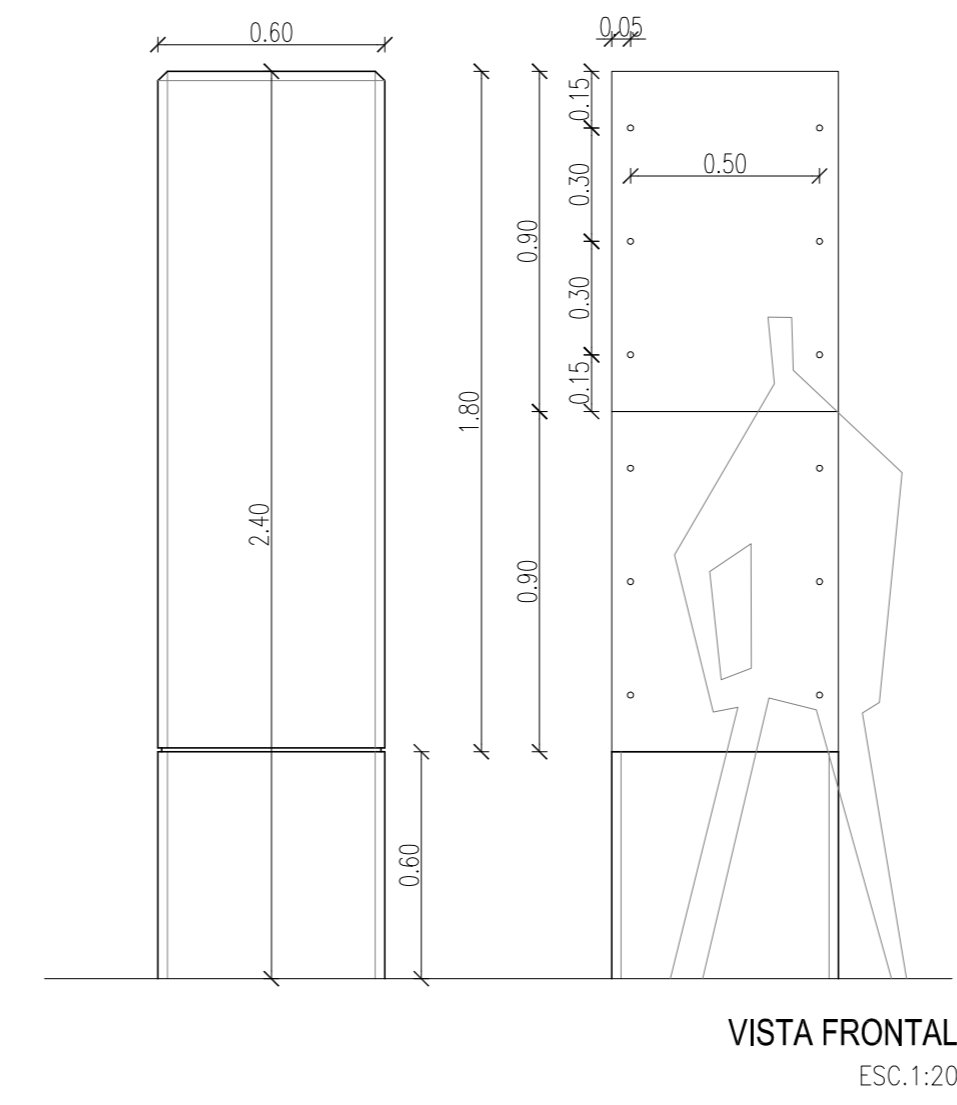
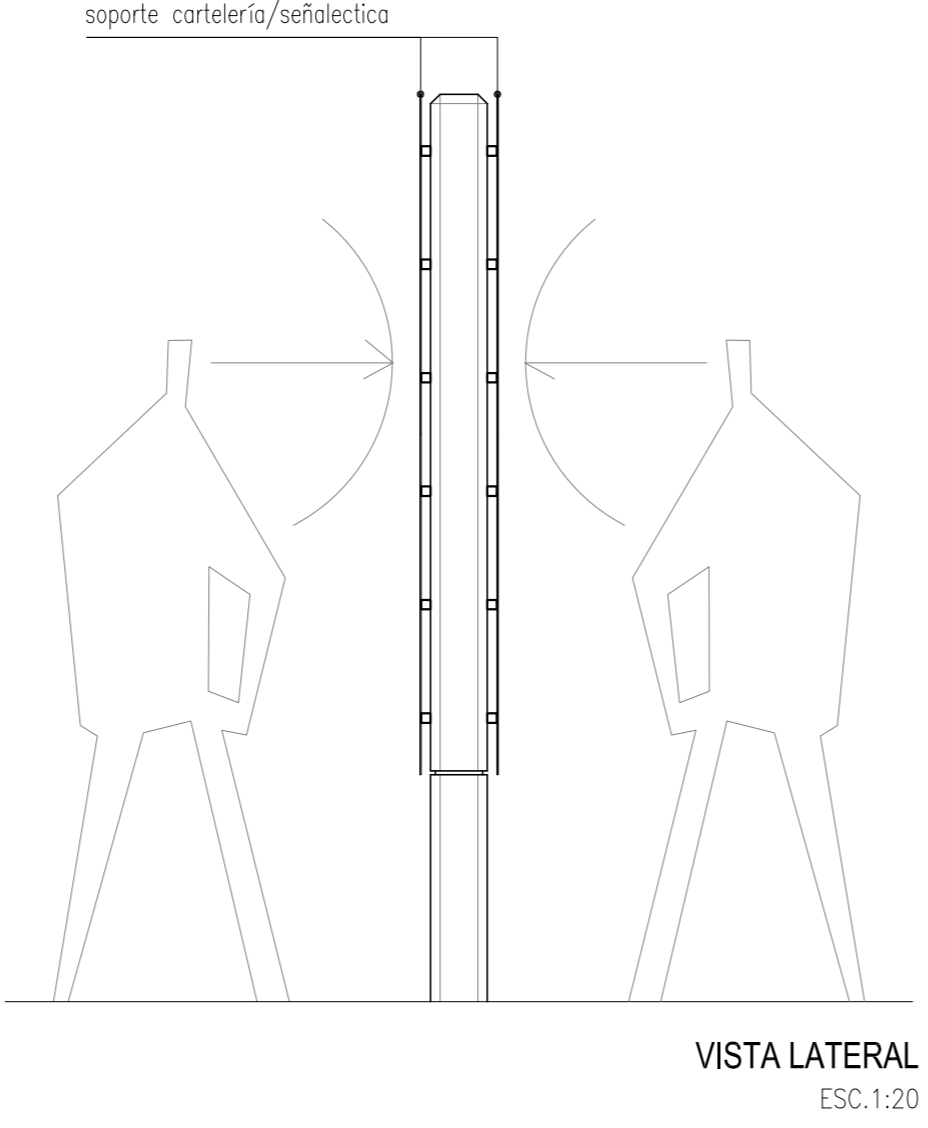
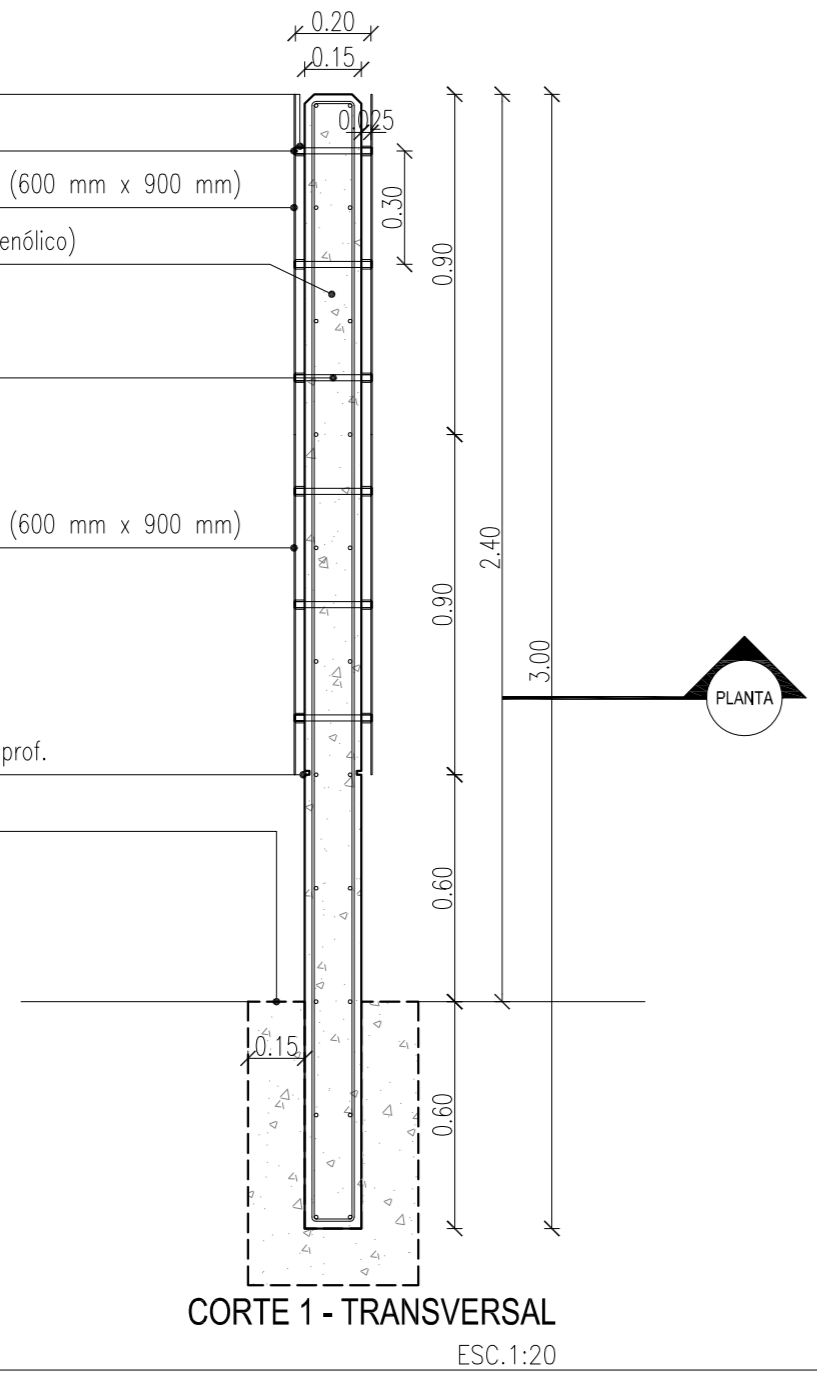
- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- ranura pasante para posicionar y trabar en su sitio al hierro redondo
- tabla de madera clavada = fijación de hierros redondos
- encofrado multilaminado fenólico

SEÑALETICA - TIPO 2

- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
- soposte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- fundación de hormigón

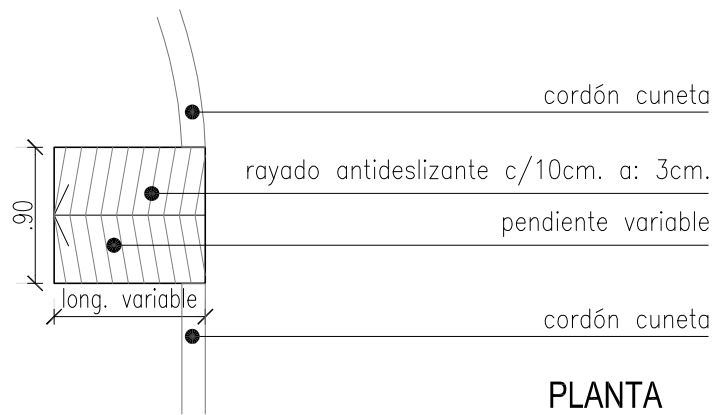


- separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm
- soldadura (relleno a filo de chapa)
- soposte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)
- barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)
- soposte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)
- buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.
- fundación: hormigón simple



NOTA
la contratista deberá realizar la verificación estructural, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL	
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION-BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
PLANO:	DETALLE ELEMENTOS PARA SEÑALETICA	PLANO N° E. PUD4
PROYECTO:	Arq. María María Gomez Arqs F Aguirre, V Gálvez, E Aguirre	FECHA AGO - 13
PRO.ME.BA III		ESCALA 1:20



PLANTA
ESC.1:50

proyección de cordón y vereda a demoler

carpeta texturada e:3cm.

superficie de H^o con endurecedor no metálico
color amarillo vial

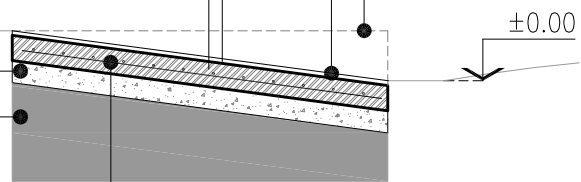
H^o armado de 350 kg/cm³ asent.
máx. 8 cm. e:15cm.

nivel vereda terminada

material calcareo consolidado e:7cm.

terreno natural

malla Q158 ϕ 4.2 100x150mm.



CORTE
ESC.1:50

NOTA

- todas las medidas deberán ser verificadas en obra



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA
III

PLANO:

DETALLE RAMPA

PLANO N°

E. PUD5

PROYECTO:



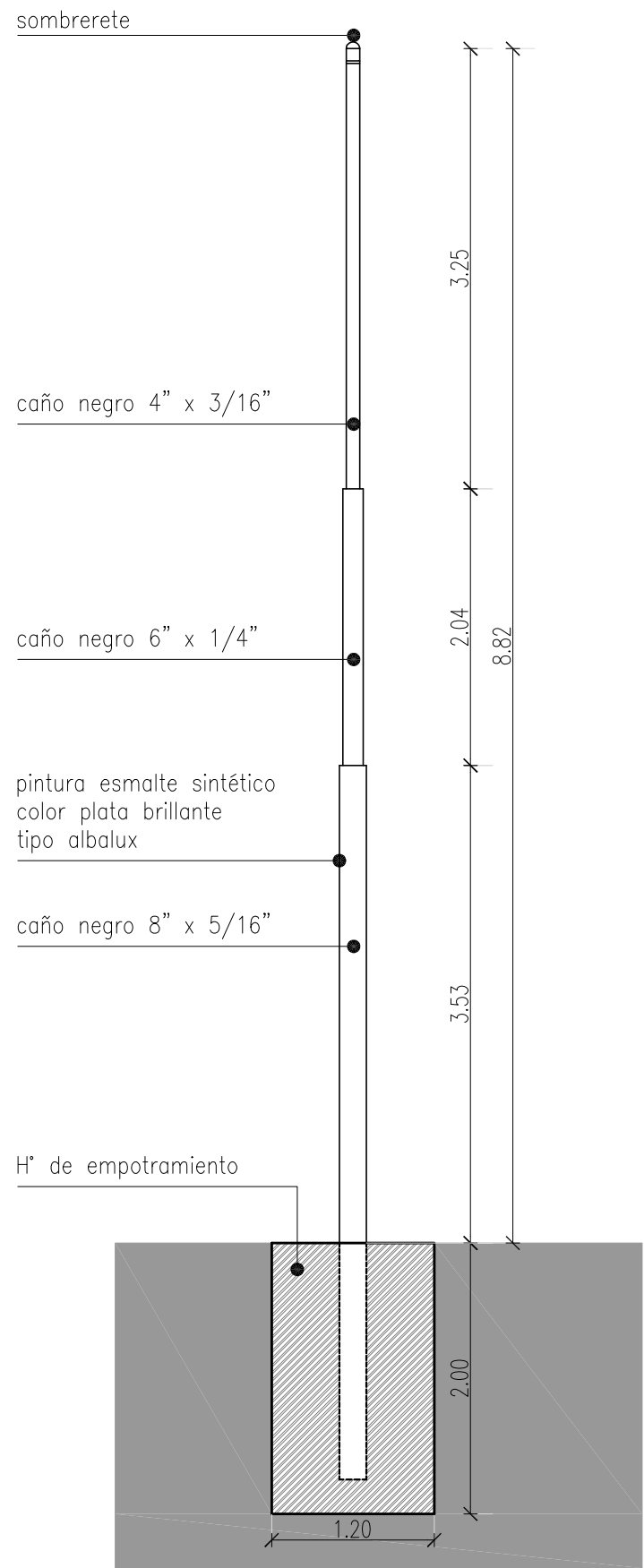
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

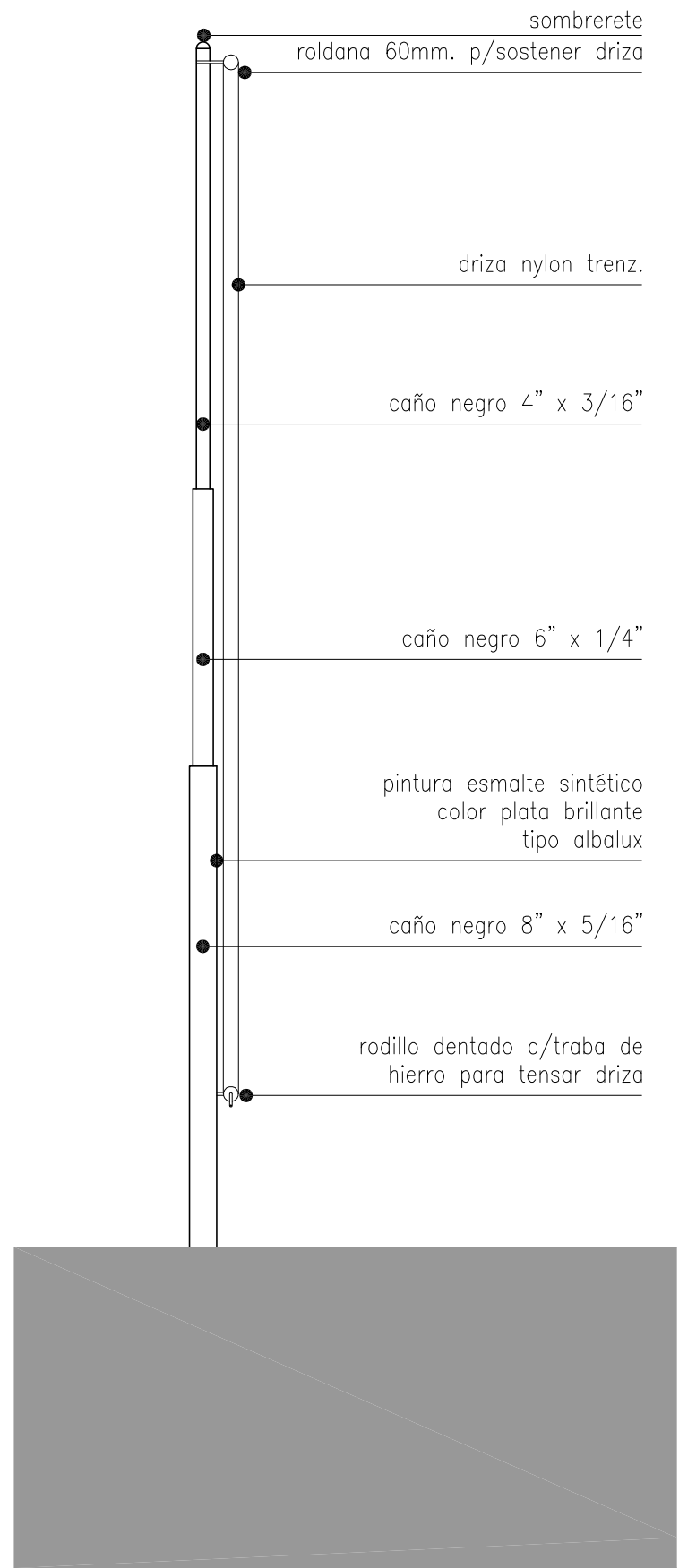
AGO - 13

ESCALA

1:50



CORTE
PLANTA ESC.1:50



VISTA
PLANTA ESC.1:50

NOTA

- todas las medidas deberán ser verificadas en obra
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL



PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA
III

PLANO:

DETALLE MASTIL

PLANO N°

E. PUD6

PROYECTO:



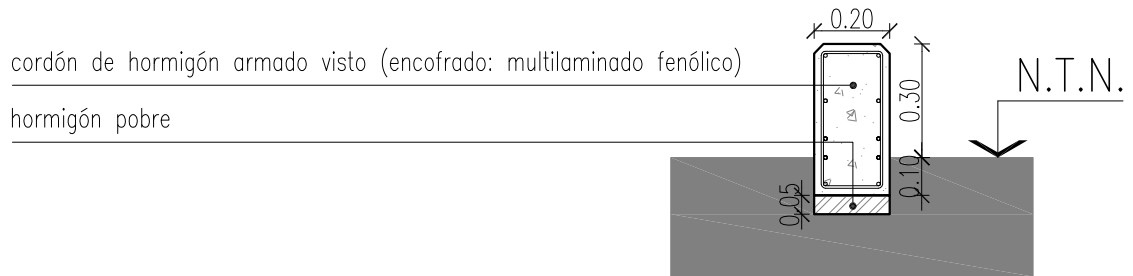
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:50



CORTE DETALLE
ESC.1:20

NOTA

– la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo de la pergola, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE MURO DE HORMIGON ARMADO

PLANO N°

E. PUD7

PROYECTO:



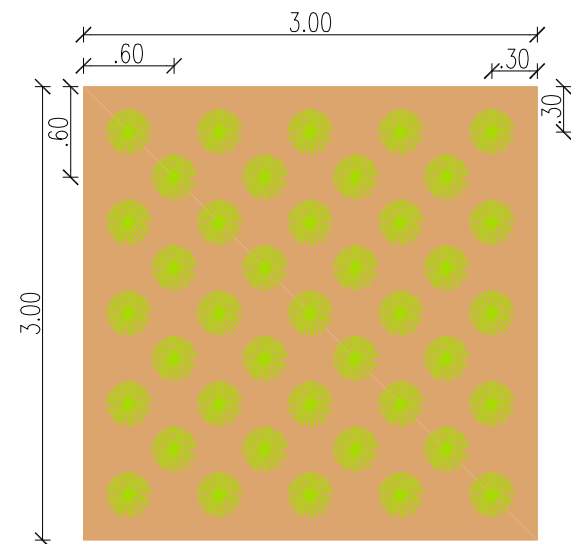
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Gülichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

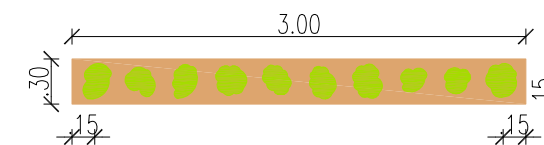
ESCALA

1:20



XERIJARDIN TIPO 1

ESC.1:50



XERIJARDIN TIPO 2

ESC.1:50

TIPO 2 CANT ICONO DIST. REF.

TIPO 2	CANT	ICONO	DIST.	REF.
coirón	41 un.		c/ 0.60 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m ³		total	
malla geotextil	9 m ²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m ³		-	-
riego por goteo	a definir		-	

TIPO 1 CANT ICONO DIST. REF.

TIPO 1	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	10 un.		c/ 0.30 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.045 m ³		total	
malla geotextil	0.9 m ²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	0.135 m ³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

XEROJARDIN

PLANO N°

E. PUD8

PROYECTO:



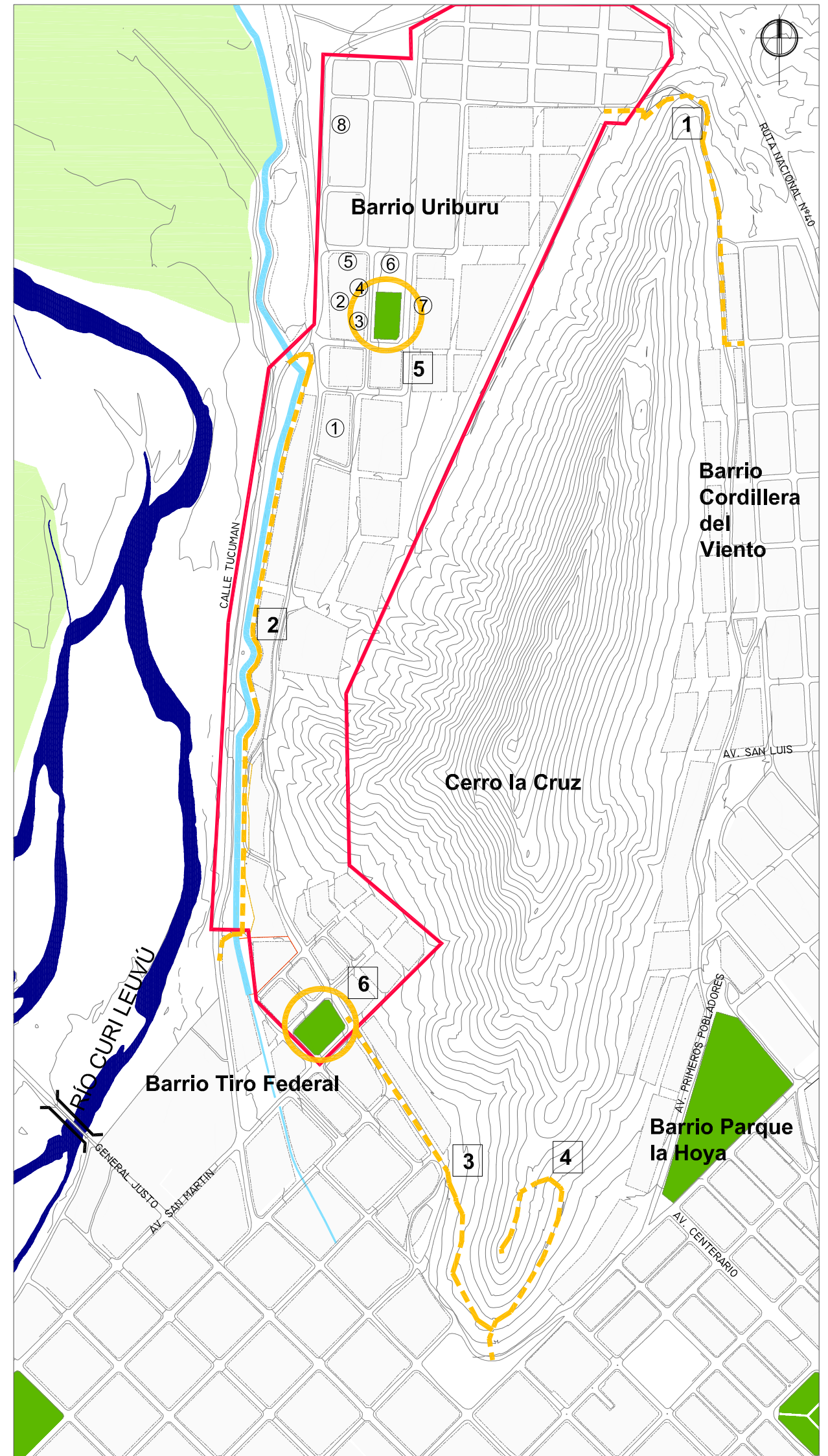
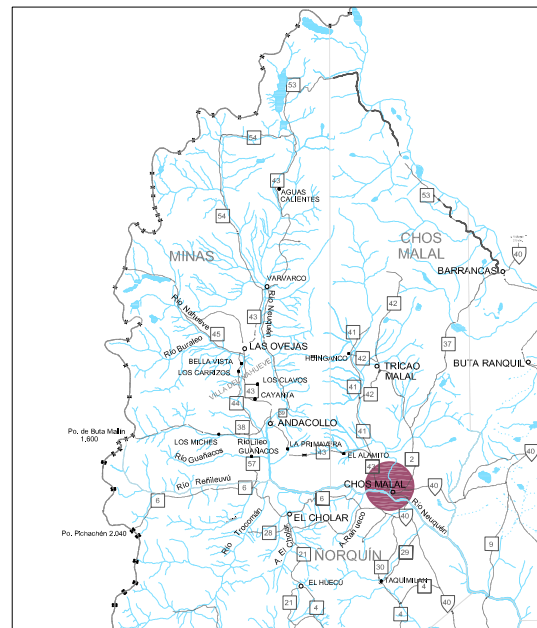
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:50



REFERENCIAS GENERALES

- Poblacion Consolidada
- Plazas/Parques
- Rio/canales
- Poligono Intervención PRO.ME.BA.
- Sectores Puesta en Valor
- Area de Influencia Intervencion

REFERENCIAS INSTITUCIONES

- ① Escuela Primaria n°225
- ② Polideportivo
- ③ Unidad de Atención Familiar
- ④ Centro integrado Comunitario
- ⑤ Jardín de Infantes N°48
- ⑥ CPEM N°80
- ⑦ Capilla
- ① Centro de Salud

INTERVENCIONES

- 1 Sendero Norte
- 2 Parque Lineal
- 3 Sendero Sur
- 4 Sendero Religioso Cerro La Cruz
- 5 Plaza Barrio Uriburu
- 6 Plaza Barrio Tiro Federal

ACCIONES DE PUESTA EN VALOR

- 1 Puesta en valor patrimonio paisajistico natural (PPN). Consolidación de sendero. Conexión Barrio Uriburu y Barrio Cordillera del Viento. Accesibilidad.
- 2 Consolidación de sendero recreativo/deportivo. Conexión Barrio Tiro Federal y Barrio Uriburu. Accesibilidad.
- 3 Puesta en valor PPN. Consolidación de sendero recreativo y Cerro La Cruz. Conexión interbarrial. Accesibilidad.
- 4 Puesta en valor PPN. Consolidación sendero cultural/recreativo y Cerro la Cruz
- 5 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parquización.
- 6 Mejoramiento de sectores peatonales, juegos para niños y parquización.

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL

PLANO: **UBICACION GENERAL Y SECTORES A INTERVENIR**

PROYECTO:

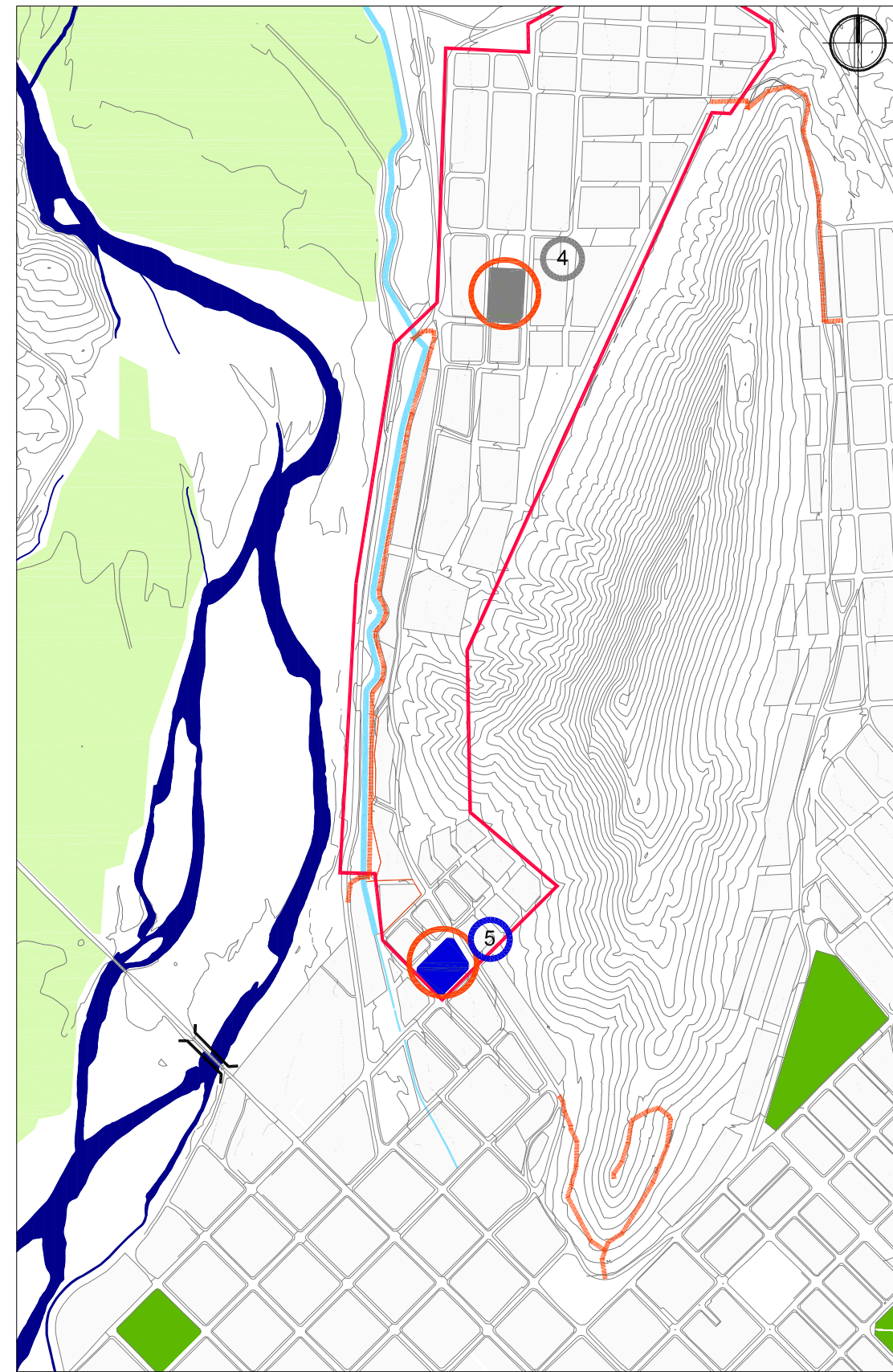
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Gülichal; E Aguirre

PLANO N° **F. PTF1**

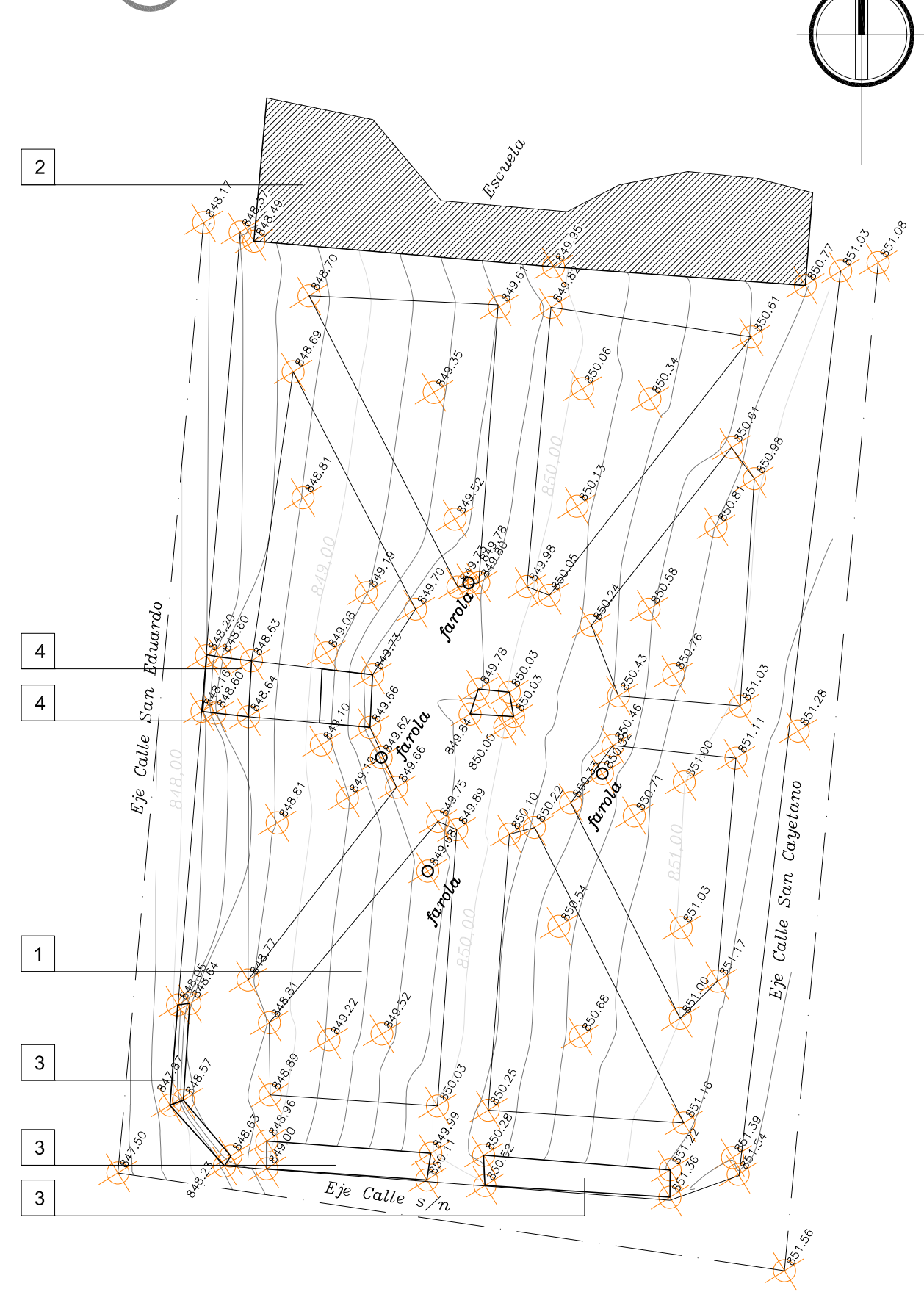
FECHA **AGO - 13**

ESCALA **F/E**

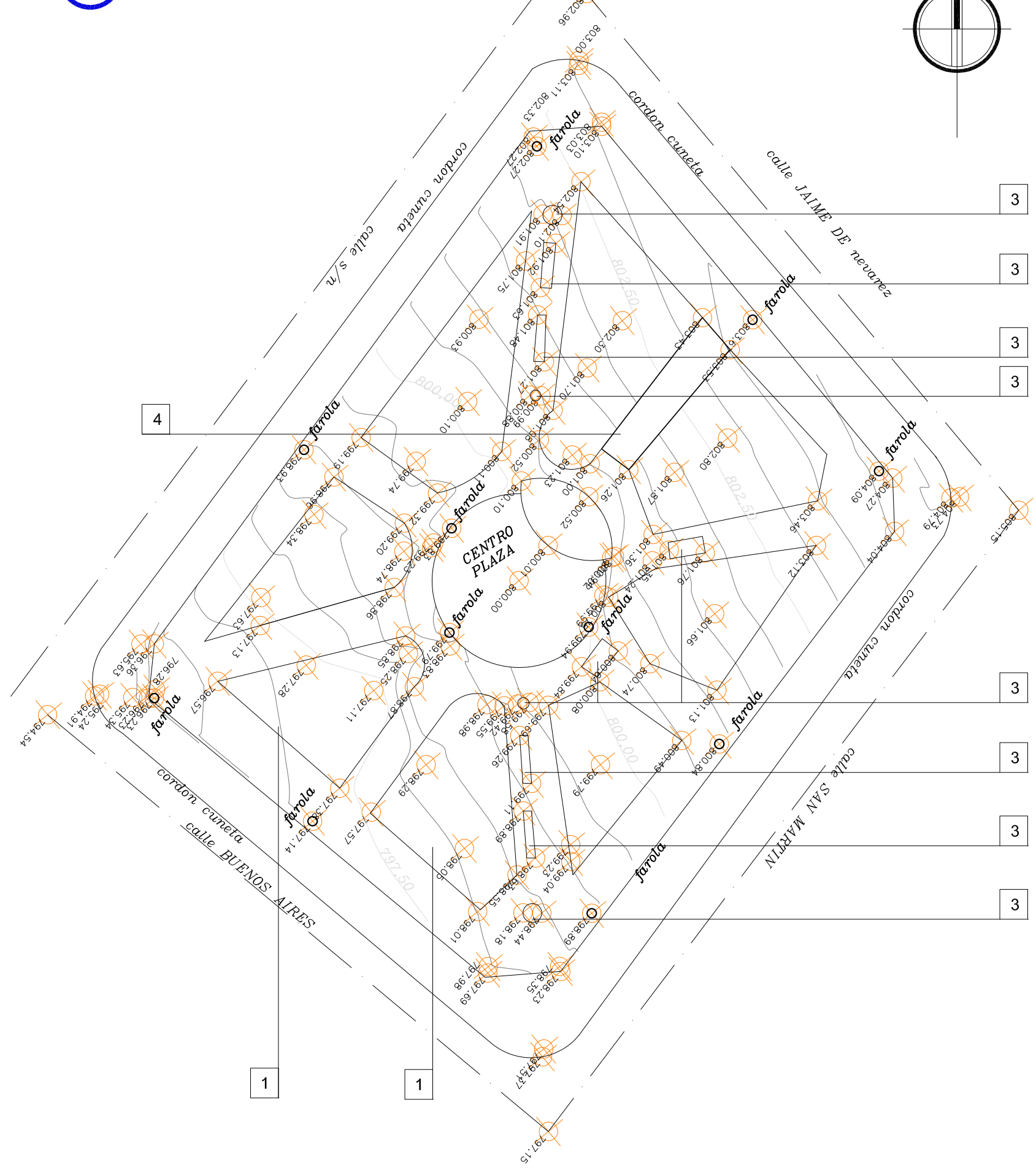
PLANO GENERAL



4 PLAZA BARRIO URIBURU



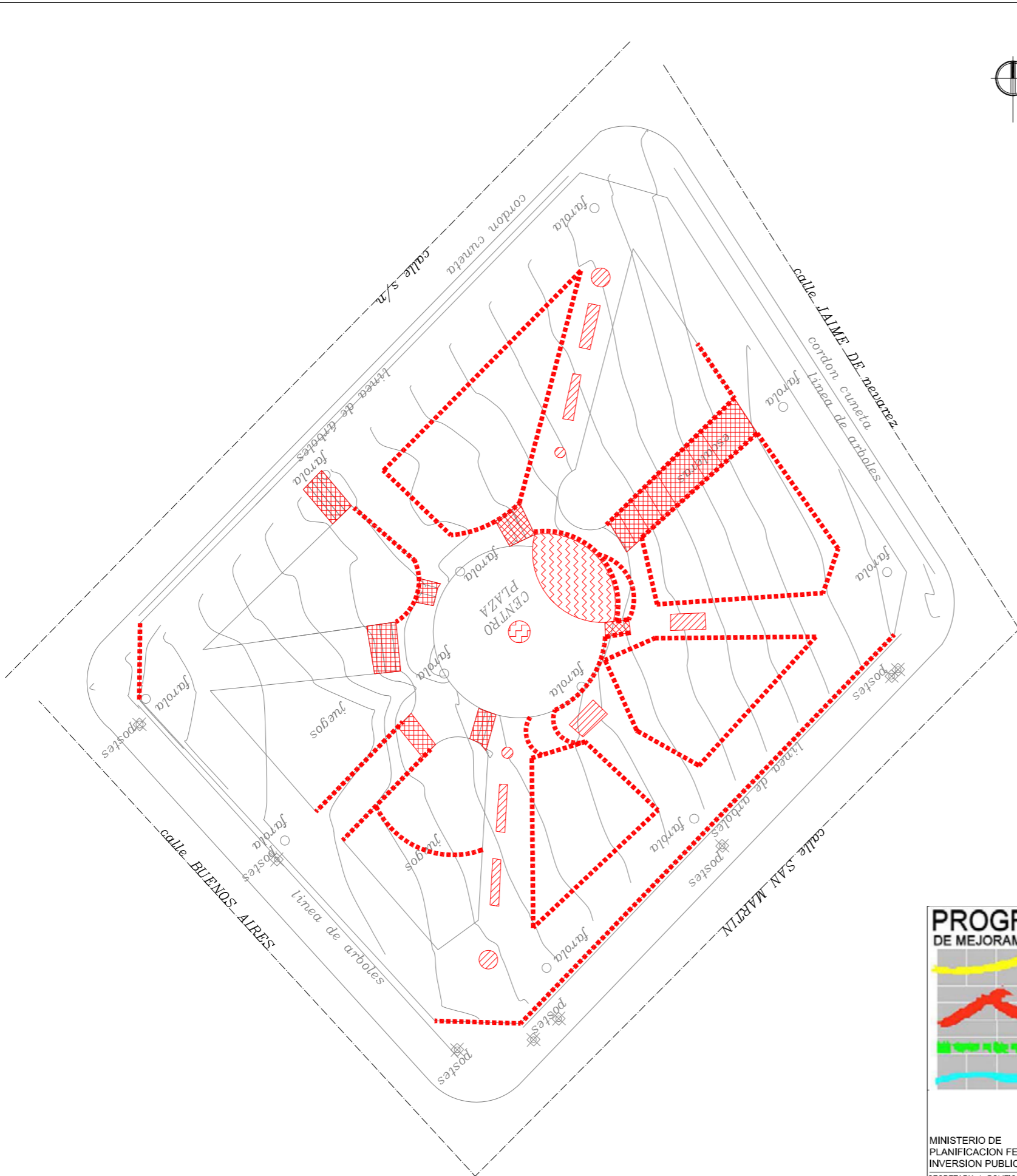
5 PLAZA BARRIO TIRO FEDERAL



- REFERENCIAS GENERALES
- 4 Plaza Barrio Uriburu
 - 5 Plaza Barrio Tiro Federal
 - Ejes calles existentes
 - Limites Senderos Existentes

- REFERENCIA HECHOS EXISTENTES
- 1 Sector con juegos de plaza para niños
 - 2 Construcción existente
 - 3 Canteros Existentes
 - 4 Escalera existente

	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL				
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL				
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF	PLANO: PLANIMETRIA Y HECHOS EXISTENTES	PLANO N° F. PTF2	PROYECTO: Arq. Maria Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Gülichai; E Aguirre	FECHA AGO - 13	ESCALA 1:500



REFERENCIAS DE DIBUJO

- INDICA CURVAS DE NIVEL SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
- INDICA ESCALERA EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
- INDICA CANTERO EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
- INDICA CONTRAPISO/PISO EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO
- INDICA CORDON Y/O MURO DE PIEDRA EXISTENTE A DEMOLER SEGUN RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO

COMPUTO SUPERFICIES DE DEMOLICION

- ESCALERA EXISTENTE A DEMOLER: 144.76 m²
- CANTERO EXISTENTE A DEMOLER: 65.42 m²
- CONTRAPISO/PISO EXISTENTE A DEMOLER: 66.30 m²
- CORDON Y/O MURO DE PIEDRA EXISTENTE A DEMOLER: 386.40 ml.

NOTAS:

- 1- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 2- LA TOTALIDAD DE LOS BANCOS EXISTENTES DEBERAN SER RETIRADOS.



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL



PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA
III

PLANO:

PLANO DE DEMOLICION

PLANO N°

F. PT3

PROYECTO:



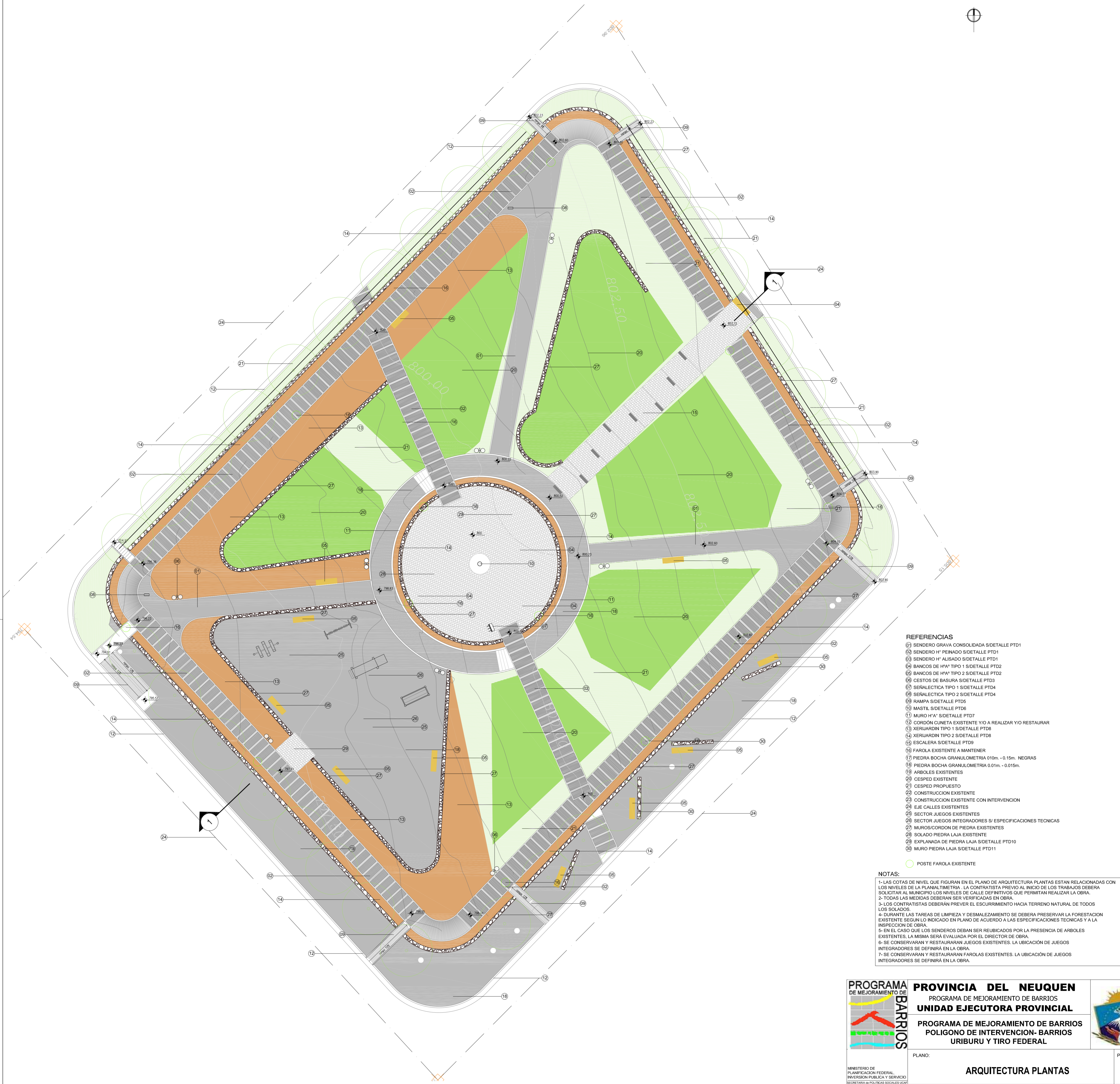
Arq. María Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:500

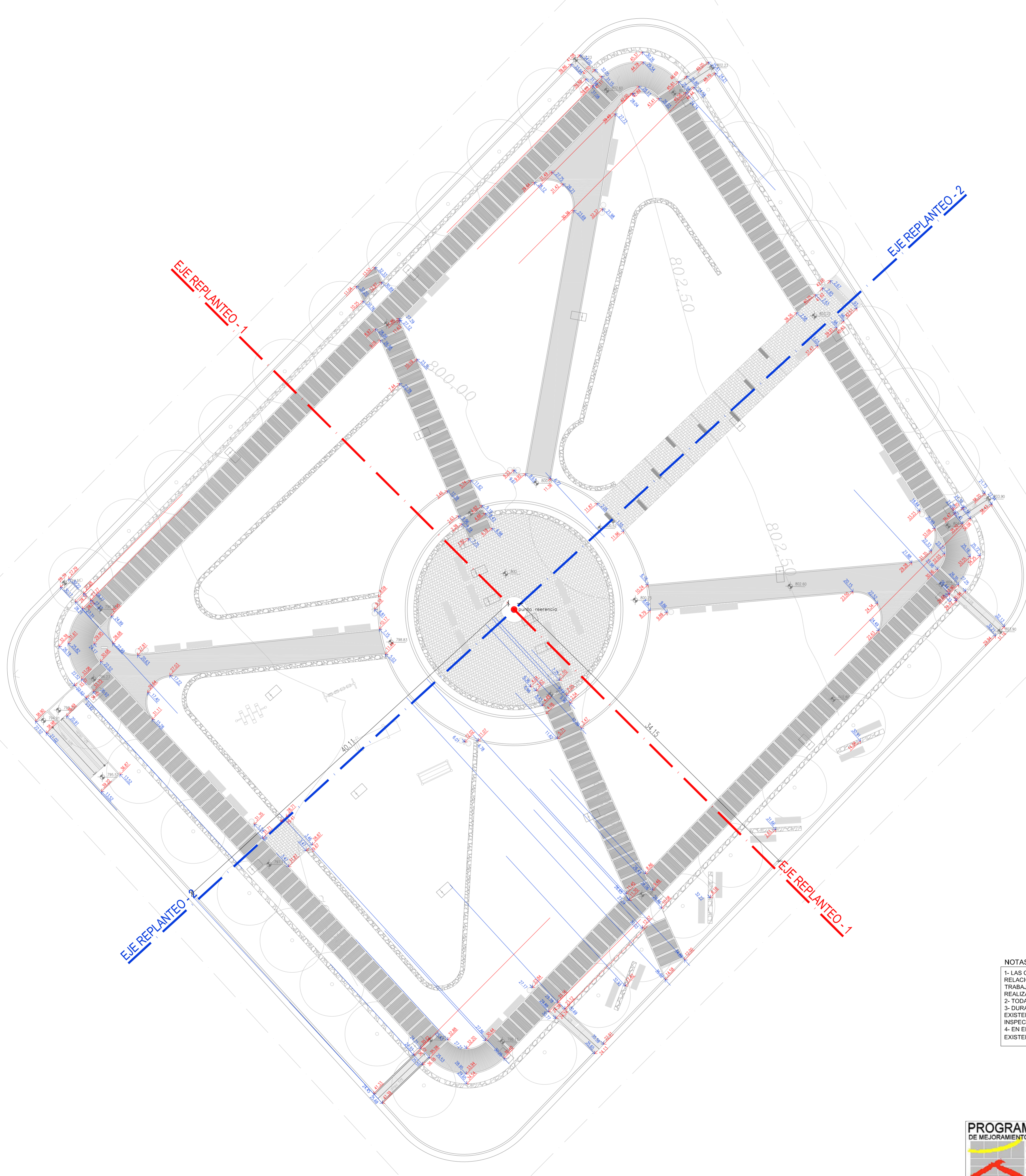


- REFERENCIAS**
- 01 SENDERO GRAVA CONSOLIDADA S/DETALLE PTD1
 - 02 SENDERO H' PEINADO S/DETALLE PTD1
 - 03 SENDERO H' ALISADO S/DETALLE PTD1
 - 04 BANCOS DE H'A TIPO 1 S/DETALLE PTD2
 - 05 BANCOS DE H'A TIPO 2 S/DETALLE PTD2
 - 06 CESTOS DE BASURA S/DETALLE PTD3
 - 07 SEÑALETICA TIPO 1 S/DETALLE PTD4
 - 08 SEÑALETICA TIPO 2 S/DETALLE PTD4
 - 09 RAMPA S/DETALLE PTD5
 - 10 MASTIL S/DETALLE PTD6
 - 11 MURO H'A S/DETALLE PTD7
 - 12 CORDON CUNETAS EXISTENTE Y/O A REALIZAR Y/O RESTAURAR
 - 13 XERJARDIN TIPO 1 S/DETALLE PTD8
 - 14 XERJARDIN TIPO 2 S/DETALLE PTD8
 - 15 ESCALERA S/DETALLE PTD9
 - 16 FAROLA EXISTENTE A MANTENER
 - 17 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 010m. - 0.15m. NEGRAS
 - 18 PIEDRA BOCHA GRANULOMETRIA 0.01m. - 0.015m.
 - 19 ARBOLES EXISTENTES
 - 20 CESPED EXISTENTE
 - 21 CESPED PROPUESTO
 - 22 CONSTRUCCION EXISTENTE
 - 23 CONSTRUCCION EXISTENTE CON INTERVENCION
 - 24 EJE CALLES EXISTENTES
 - 25 SECTOR JUEGOS EXISTENTES
 - 26 SECTOR JUEGOS INTEGRADORES S/ ESPECIFICACIONES TECNICAS
 - 27 MUROS/CORDON DE PIEDRA EXISTENTES
 - 28 SOLADO PIEDRA LAJA EXISTENTE
 - 29 EXPLANADA DE PIEDRA LAJA S/DETALLE PTD10
 - 30 MURO PIEDRA LAJA S/DETALLE PTD11
- POSTE FAROLA EXISTENTE

NOTAS:

- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANIMETRIA. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- LOS CONTRATISTAS DEBERAN PREVER EL ESCURRIMIENTO HACIA TERRENO NATURAL DE TODOS LOS SOLADOS.
- 4- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMALEZAMIENTO SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
- 5- EN EL CASO QUE LOS SENDEROS DEBAN SER REUBICADOS POR LA PRESENCIA DE ARBOLES EXISTENTES, LA MISMA SERA EVALUADA POR EL DIRECTOR DE OBRA.
- 6- SE CONSERVARAN Y RESTAURARAN JUEGOS EXISTENTES. LA UBICACION DE JUEGOS INTEGRADORES SE DEFINIRA EN LA OBRA.
- 7- SE CONSERVARAN Y RESTAURARAN FAROLAS EXISTENTES. LA UBICACION DE JUEGOS INTEGRADORES SE DEFINIRA EN LA OBRA.

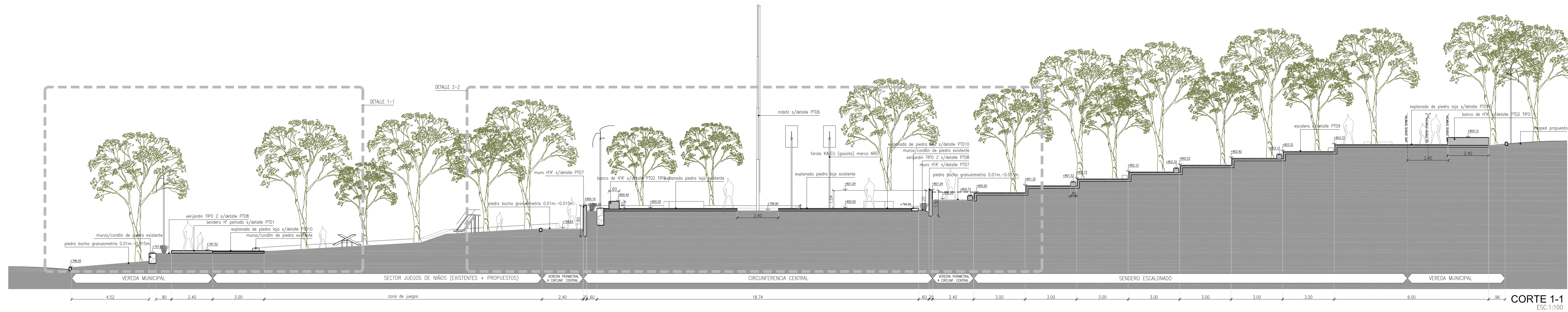
	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL		
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS 	ARQUITECTURA PLANTAS	PLANO Nº F. PT4
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES URBANAS PRO.ME.BA III	PROYECTO:  Arq. María Marta Gomez Arq. F. Aguirre; V. Gilchrist; E. Aguirre	FECHA AGO - 13	ESCALA 1:200



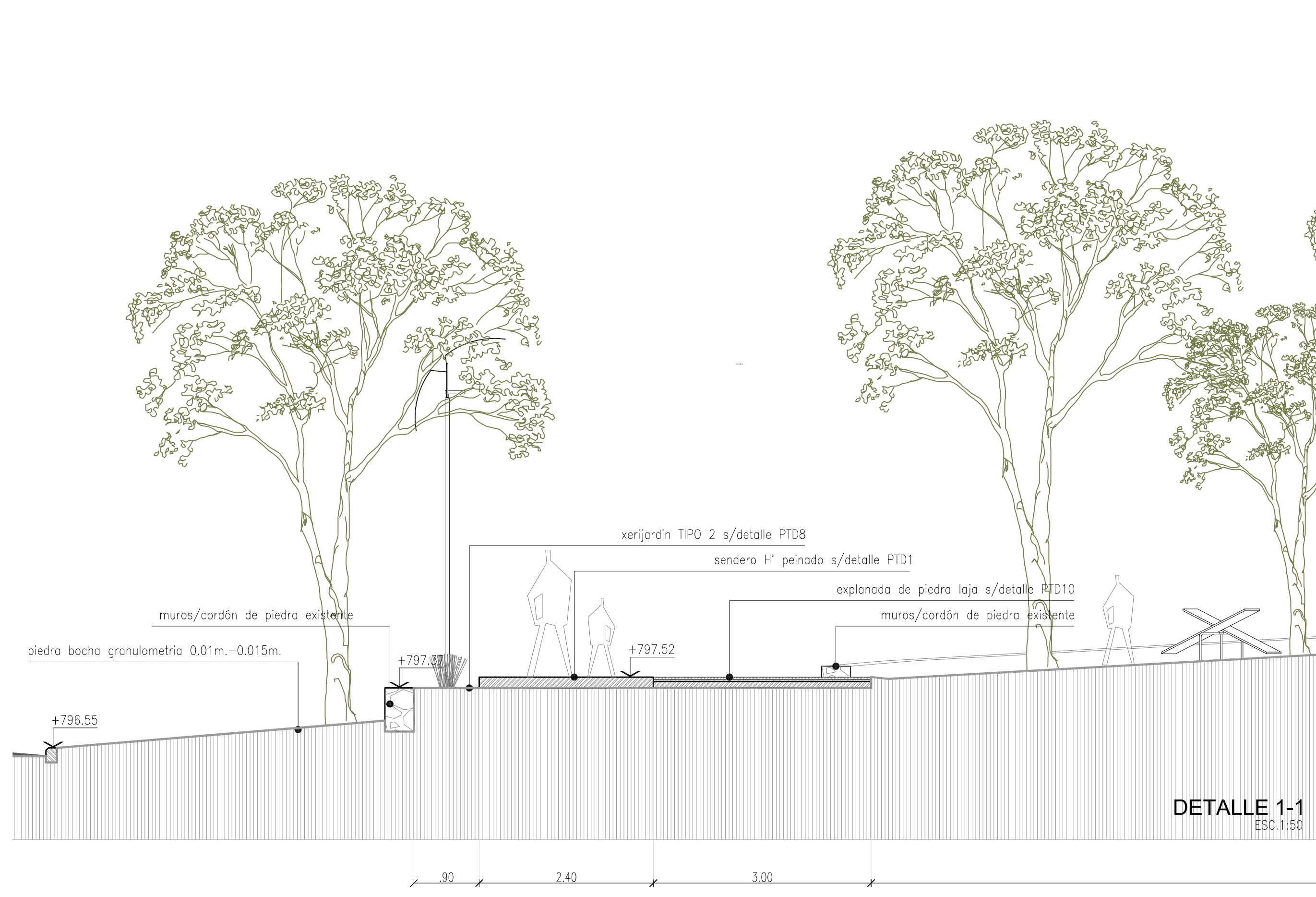
NOTAS:

- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANIALTIMETRIA. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMOLZAMIENTO SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
- 4- EN EL CASO QUE LOS SENDEROS DEBAN SER REUBICADOS POR LA PRESENCIA DE ARBOLES EXISTENTES, LA MISMA SERA EVALUADA POR EL DIRECTOR DE OBRA.

 <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	<p>PLANO: REPLANTEO PLANTAS</p>		<p>PLANO Nº</p> <p>F. PT5</p>
	<p>MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAE</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>Arq. María Marta Gomez Arqs F. Aguirre, V. Gichet, E. Aguirre</p> <p>CHML</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>



CORTE 1-1
ESC. 1:100



DETALLE 1-1
ESC. 1:50



DETALLE 2-2
ESC. 1:50

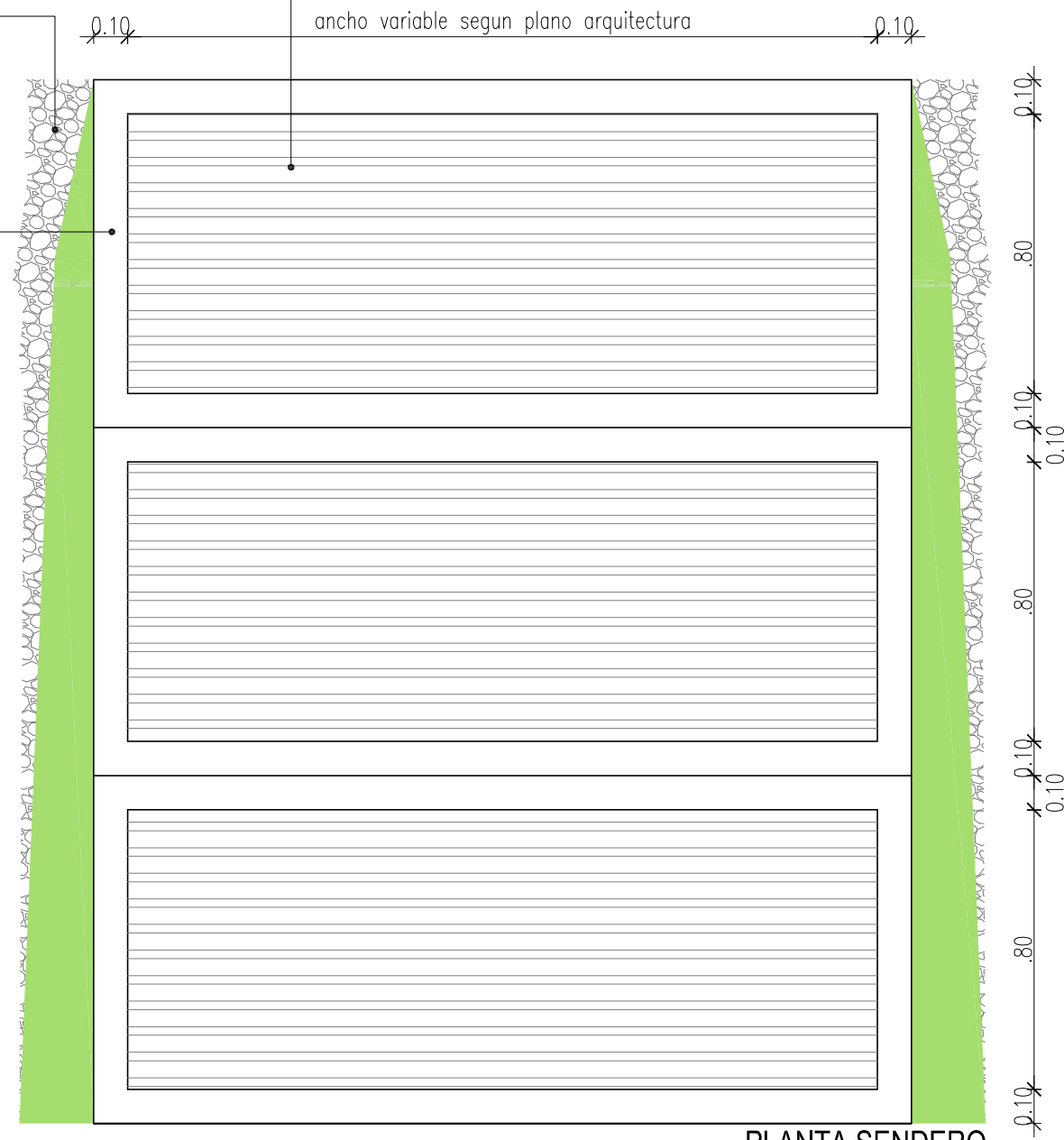
NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS (PL3) ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRÍA (PLANO PL2). LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 2- DURANTE LAS TAREAS DE LIMPIEZA Y DESMALLAZAMIENTO SE DEBERA PRESERVAR LA FORESTACION EXISTENTE SEGUN LO INDICADO EN PLANO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y A LA INSPECCION DE OBRA.
 3- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS</p> <p>URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: ARQUITECTURA Y DETALLE DE CORTE</p> <p>PROYECTO: PRO.ME.BA III</p> <p>Arq. María María Gomez Arq. F. Aguirre, V. Gálvez, E. Aguirre</p>	

terminación alisado peinado c/color pendiente hacia bordes y junta de dilatación c/3m.

relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.10-0.20m. y/o cesped según plano arquitectura

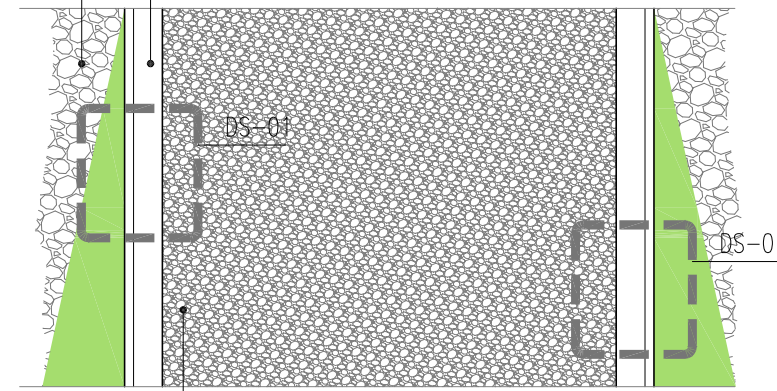
faja terminación alisado c/color pendiente hacia bordes y junta de dilatación c/3m.



PLANTA SENDERO
ESC. 1:20

cordón de contención vereda H'A, hierro long. Ø 6, estribos en "U" de Ø 6 c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado 0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.10-0.20m. y/o cesped según plano arquitectura

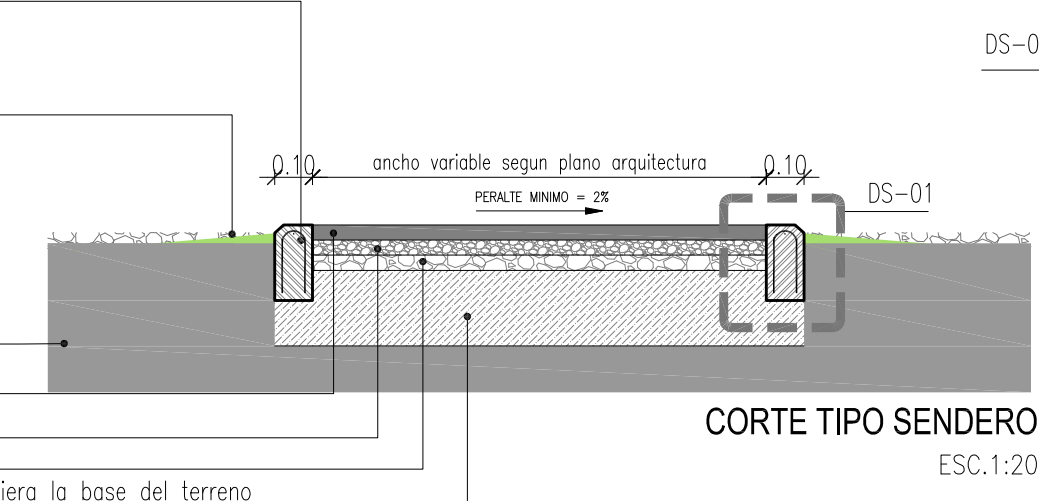


PLANTA SENDERO
ESC. 1:20

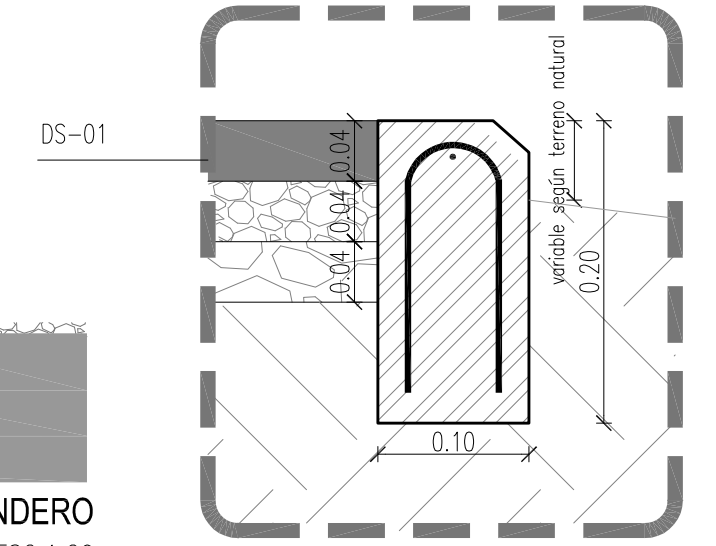
cordón de contención vereda H'A, hierro long. Ø 6, estribos en "U" de Ø 6 c/0.30m. / ancho 0.10m. / borde superior achaflanado 0.05m. hormigón tipo h: 17 s/CIRSOC

relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.10-0.20m. y/o cesped según plano arquitectura

terreno natural
grava fina mezclada con arena
grava mediana
grava gruesa
material calcareo consolidado en donde corresponda según lo requiera la base del terreno



CORTE TIPO SENDERO
ESC. 1:20



DETALLE BORDE
ESC. 1:5

SENDERO TIPO - GRAVA CONSOLIDADA
ESC. 1:20

NOTA

- para sendero H° alisado se adopta misma contrapiso armado que sendero H° peinado solo que la terminación es alisado llanado c/color pendiente hacia los bordes y junta dilatación c/3m.

terminación alisado peinado c/color pendiente hacia bordes y junta de dilatación c/3m.

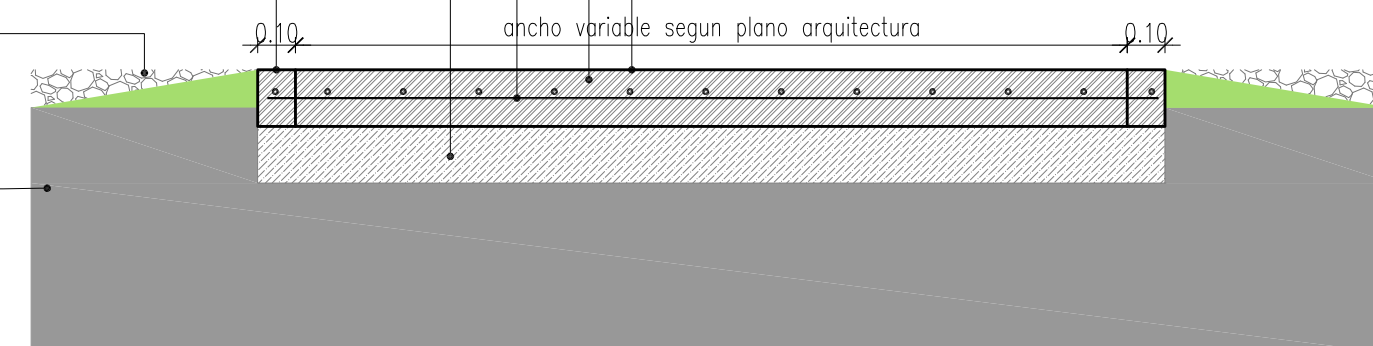
contrapiso hormigón H13 de 12 cm. de esp.
malla Q92 Ø4 150x150mm.

material calcareo consolidado en donde corresponda según lo requiera la base del terreno

faja terminación alisado c/color pendiente hacia bordes y junta de dilatación c/3m.

relleno con piedra bocha granulometría Ø 0.10-0.20m. y/o cesped según plano arquitectura

terreno natural



CORTE TIPO SENDERO
ESC. 1:20

SENDERO TIPO - H° PEINADO / H° ALISADO
ESC. 1:20

NOTA

- largo variable según planta de arquitectura
- todas las medidas deberán ser verificadas en obra
- la contratista previo al inicio de los trabajos deberá solicitar al municipio los niveles de calle definitivos que permitan realizar la obra de rampas, senderos y cordones cunetas.
- la contratista deberá prever el escurrimiento hacia terreno natural de todos los salados.
- las terminaciones de acabado final (texturas y/o pinturas) se definirán al realizarse el proyecto ejecutivo

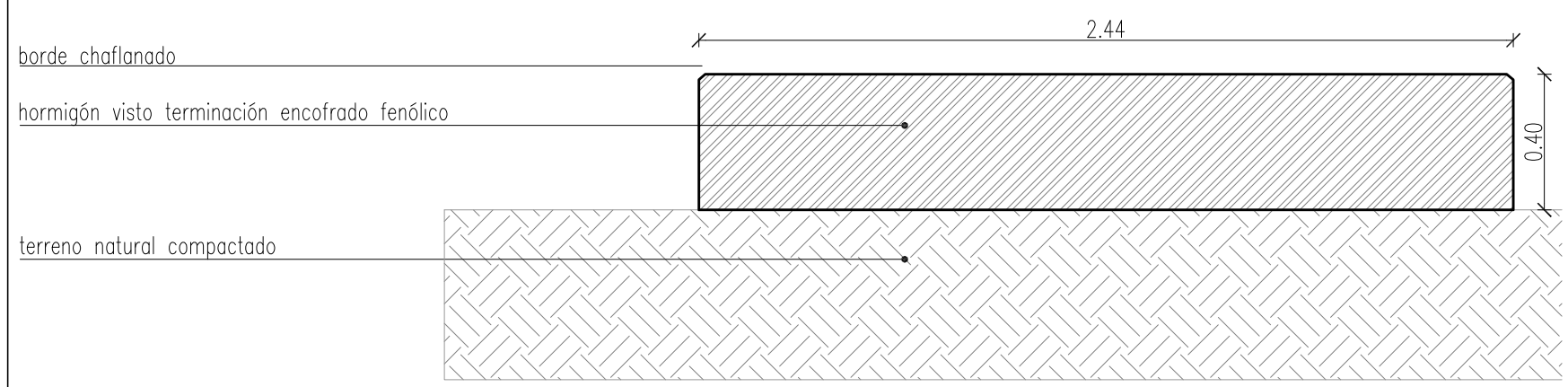


MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIO
SECRETARÍA DE POLÍTICAS SOCIALES UCAF
PRO.ME.BA III

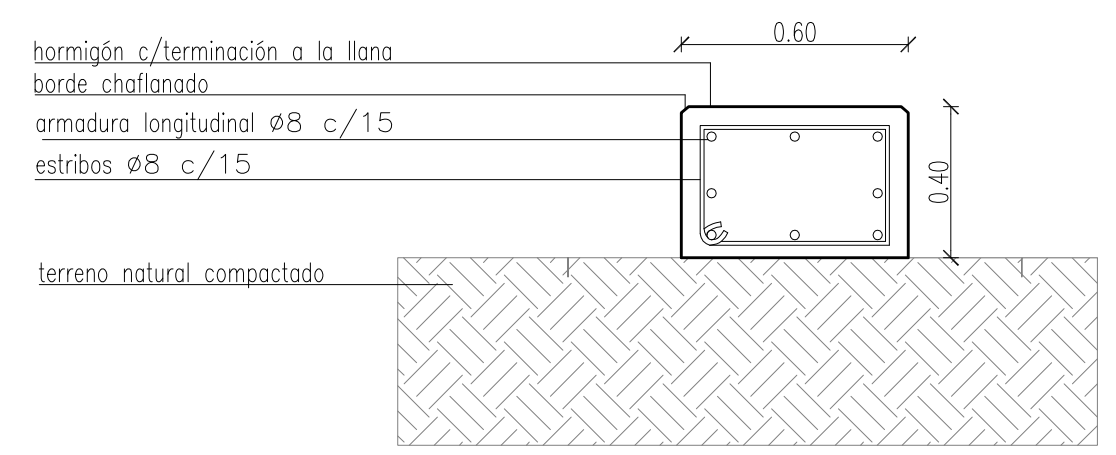
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



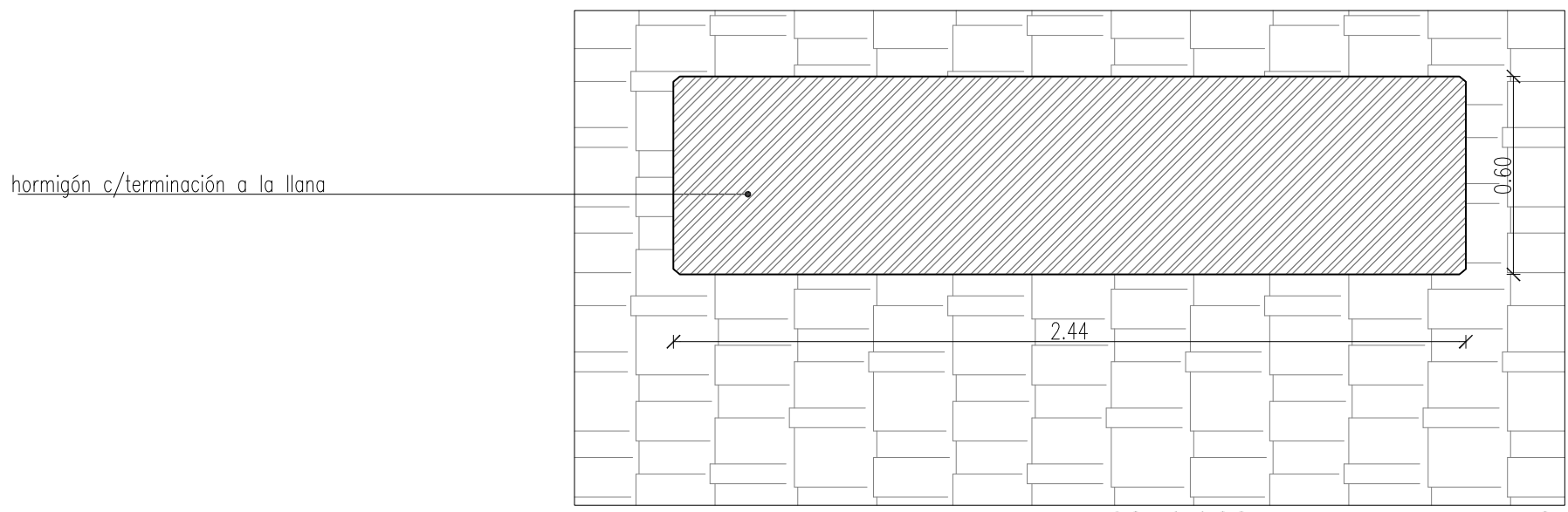
PLANO:	DETALLE SENDEROS		PLANO Nº
			F. PTD1
PROYECTO:	Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA	ESCALA
		AGO - 13	1:20/1:5



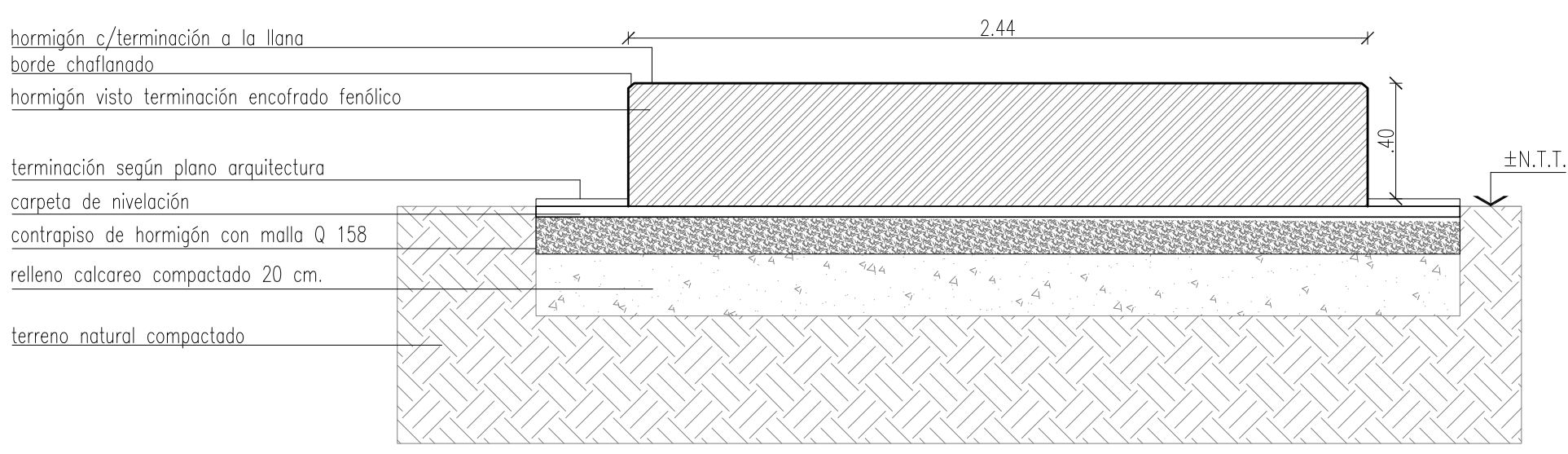
BANCO HºAº SOBRE TERRENO NATURAL - TIPO2
VISTA LONG ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE TERRENO NATURAL - TIPO2
CORTE TRANSV. ESC.1:20

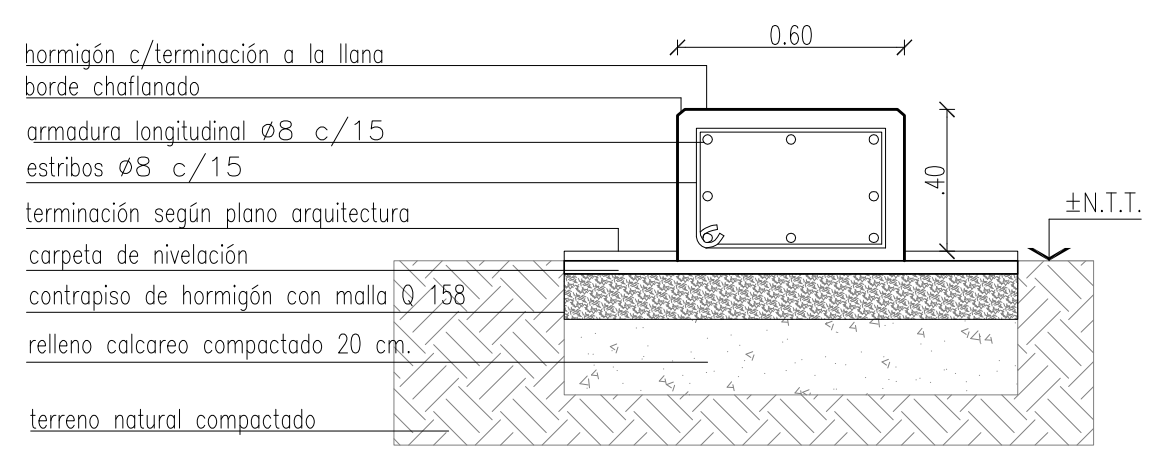


BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
PLANTA ESC.1:20



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.1:20

NOTA
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



BANCO HºAº SOBRE EXPLANADA - TIPO1
CORTE TRANSV. ESC.1:20

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS


MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL



PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

PLANO:	DETALLE BANCOS DE HORMIGON ARMADO	PLANO Nº	F. PTD2
PROYECTO:	 Arq. María Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA	AGO - 13
		ESCALA	1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

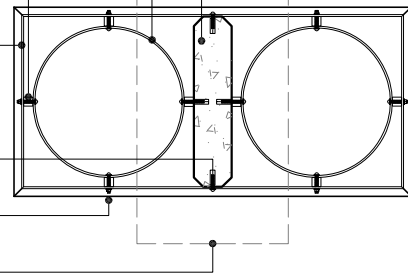
separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

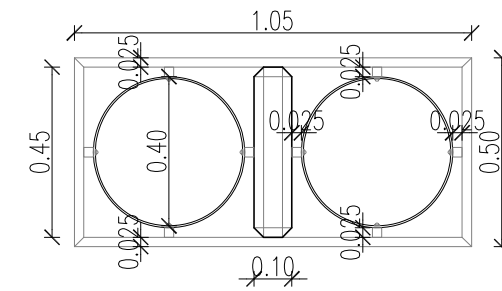
taco de expansión

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

fundación de hormigón



PLANTA
ESC.1:20



VISTA SUPERIOR
ESC.1:20

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

canasto cilíndrico de chapa perforada

peril U chico conformado en anillo para sujetar bolsas de residuos

separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

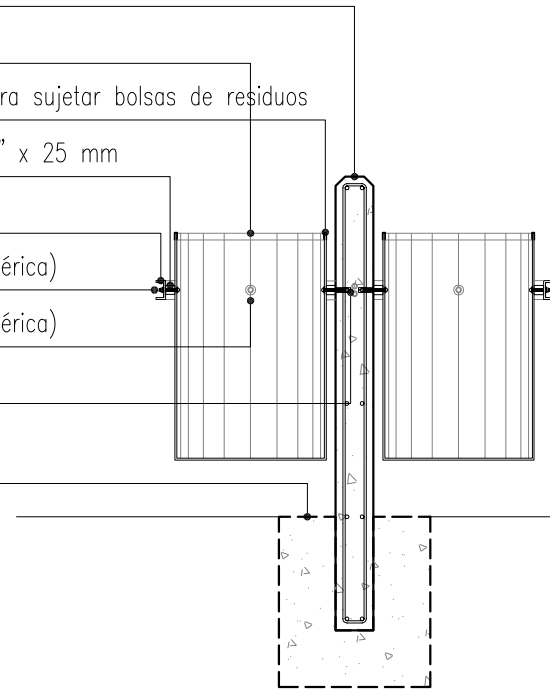
peril U 50 mm x 25 mm x 5 mm

tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

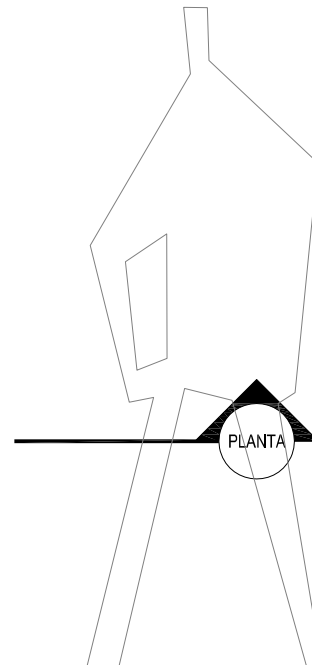
tornillo de sujeción (c/cabeza semiesférica)

taco de expansión

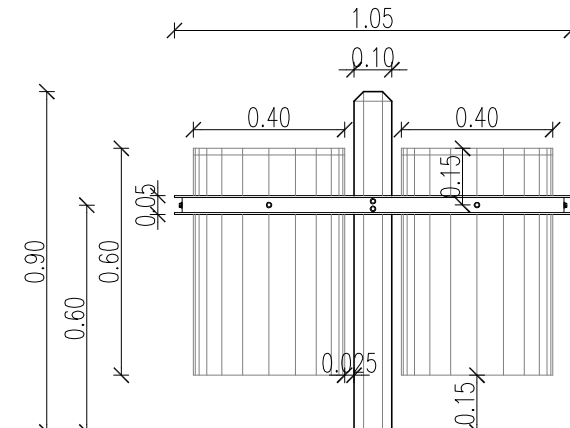
hormigón simple



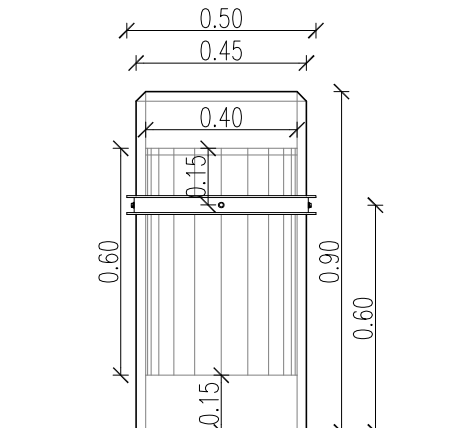
CORTE 1 - LONGITUDINAL
ESC.1:20



CORTE TRANSVERSAL
ESC.1:20



VISTA FRONTAL
ESC.1:20



VISTA LATERAL
ESC.1:20

NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural del cesto de basura definitivo , debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS

URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE CESTOS DE BASURA

PLANO N°

F. PTD3

PROYECTO:



Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Gülichat; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:20

SEÑALETICA - TIPO 1

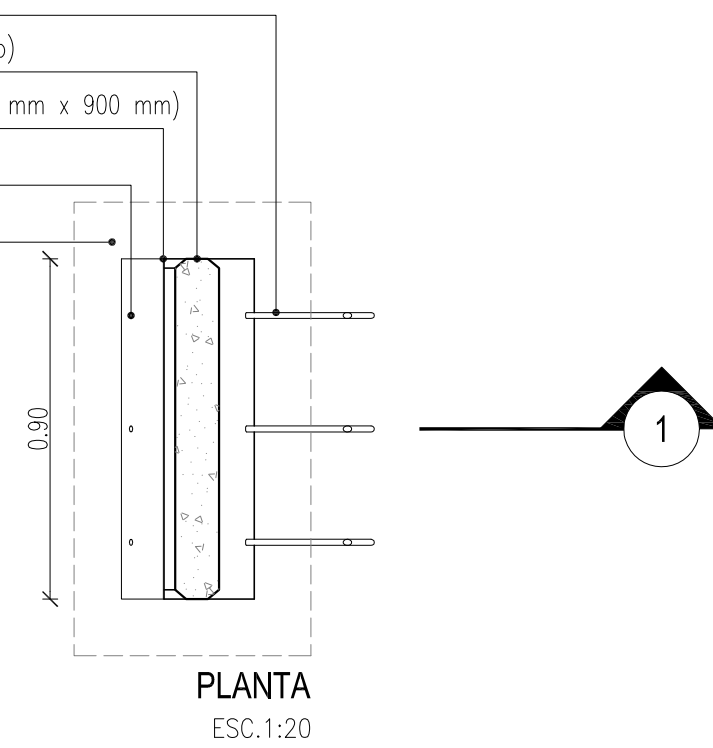
barra hierro redonda herrero 5/8 (15.9 mm)

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

soporte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

soldadura (relleno a filo de chapa)

fundación de hormigón



separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

soldadura (relleno a filo de chapa)

soporte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

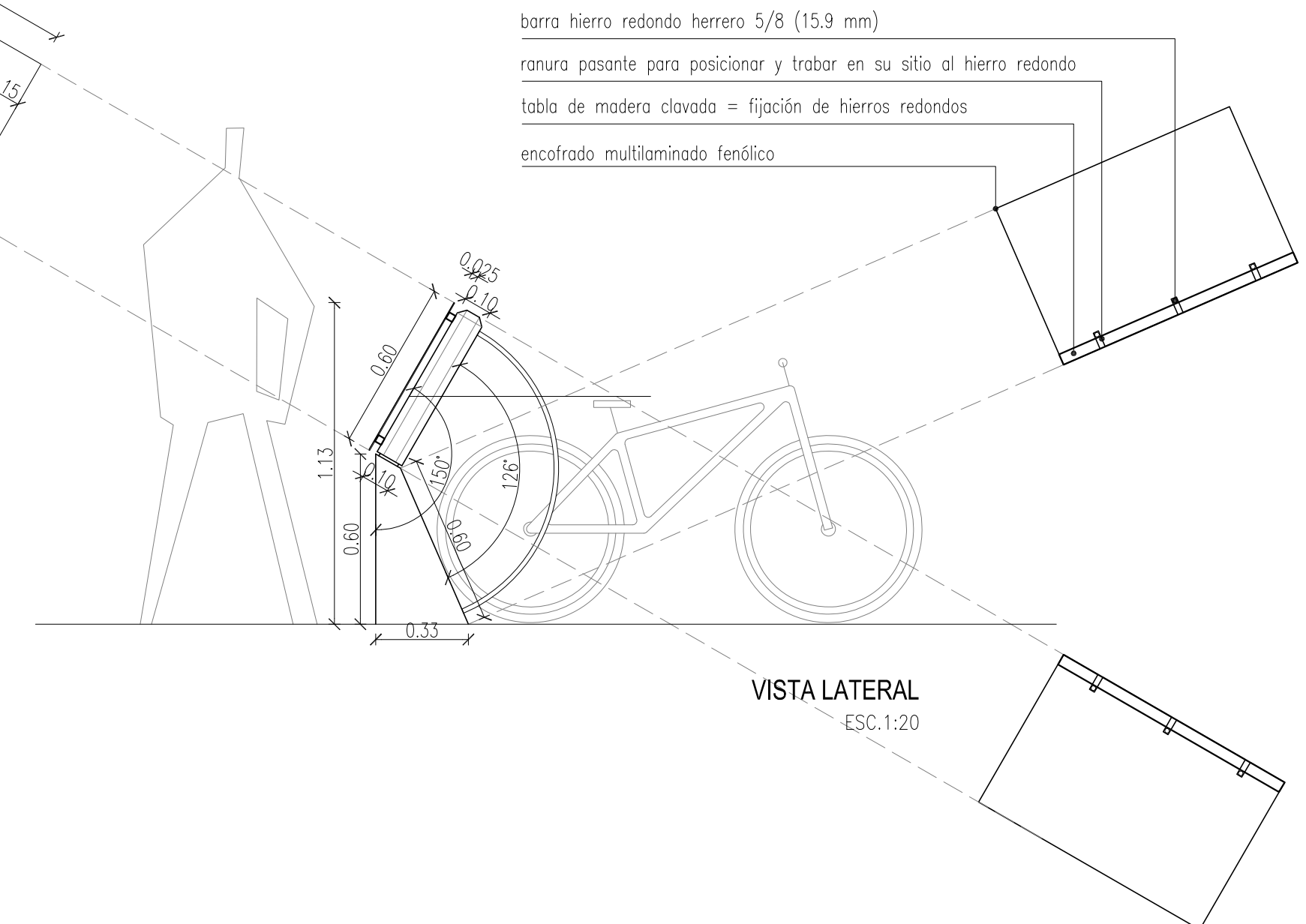
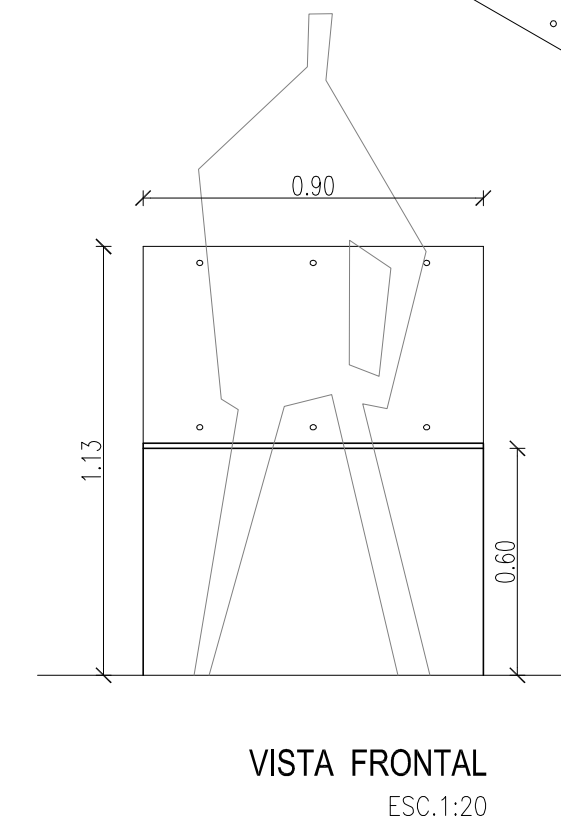
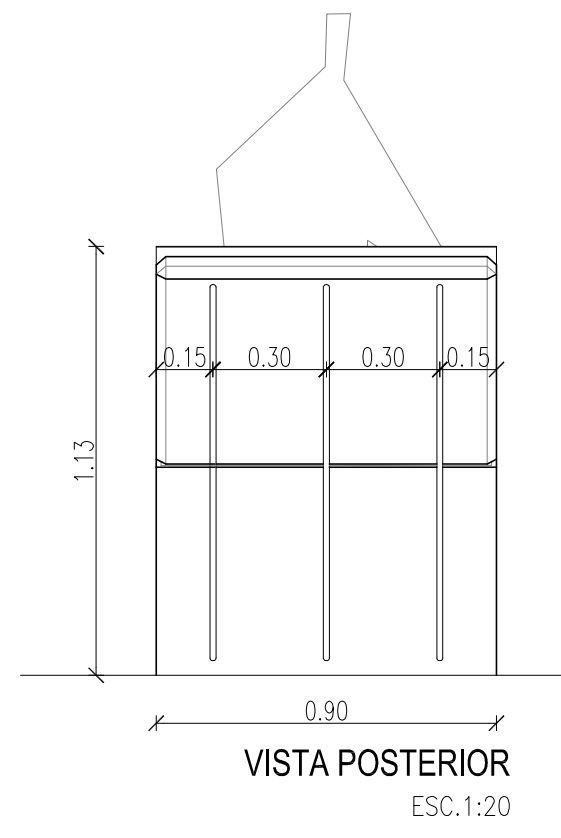
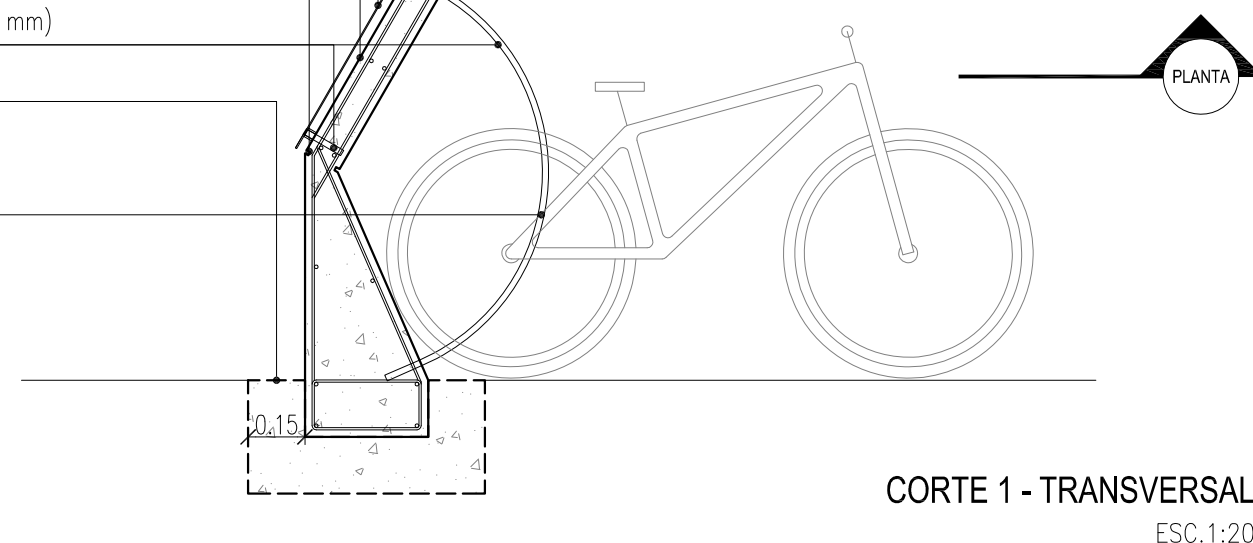
hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.

barra hierro redonda herrero 5/8 (15.9 mm)

fundación: hormigón simple

soporte para bicicletas



barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)

ranura pasante para posicionar y trabar en su sitio al hierro redondo

tabla de madera clavada = fijación de hierros redondos

encofrado multilaminado fenólico

SEÑALETICA - TIPO 2

hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

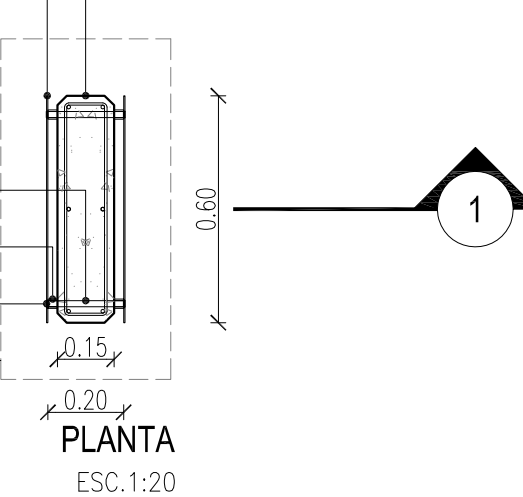
soporte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)

separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

soldadura (relleno a filo de chapa)

fundación de hormigón



separador: tubo estructural redondo 1" x 25 mm

soldadura (relleno a filo de chapa)

soporte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

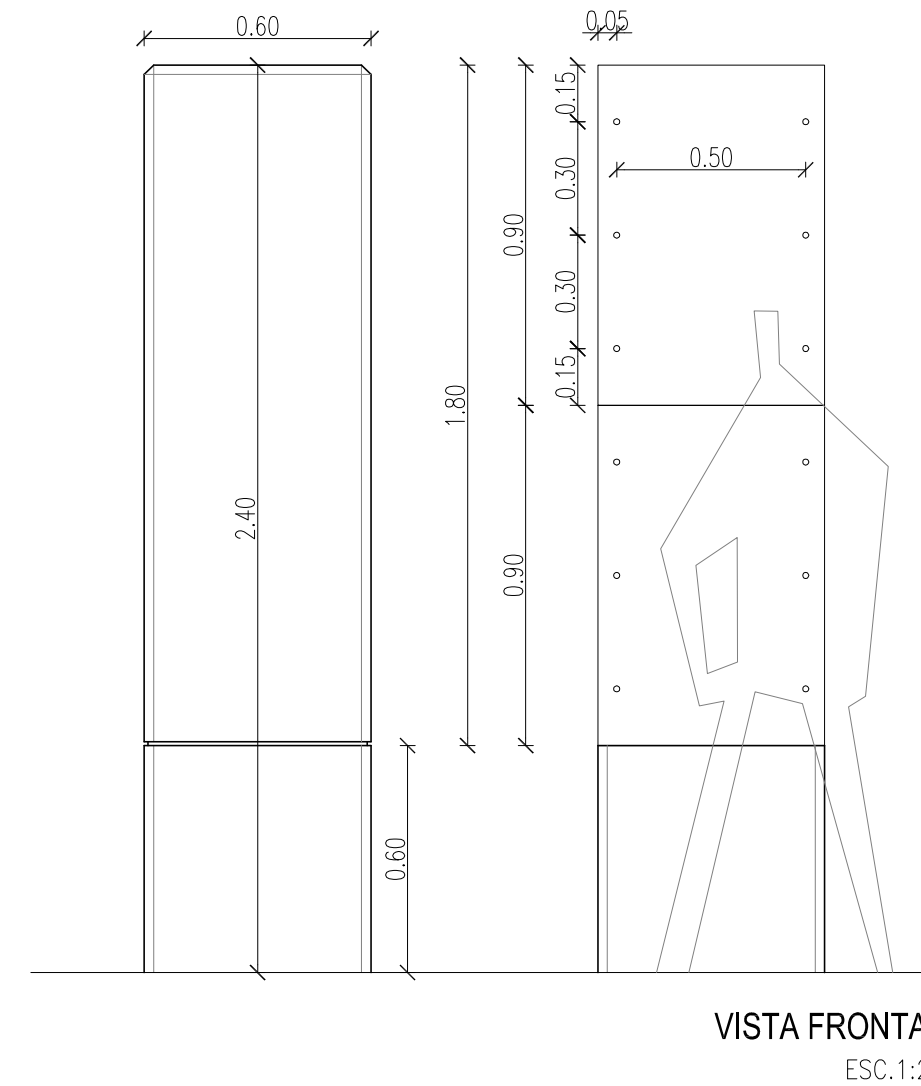
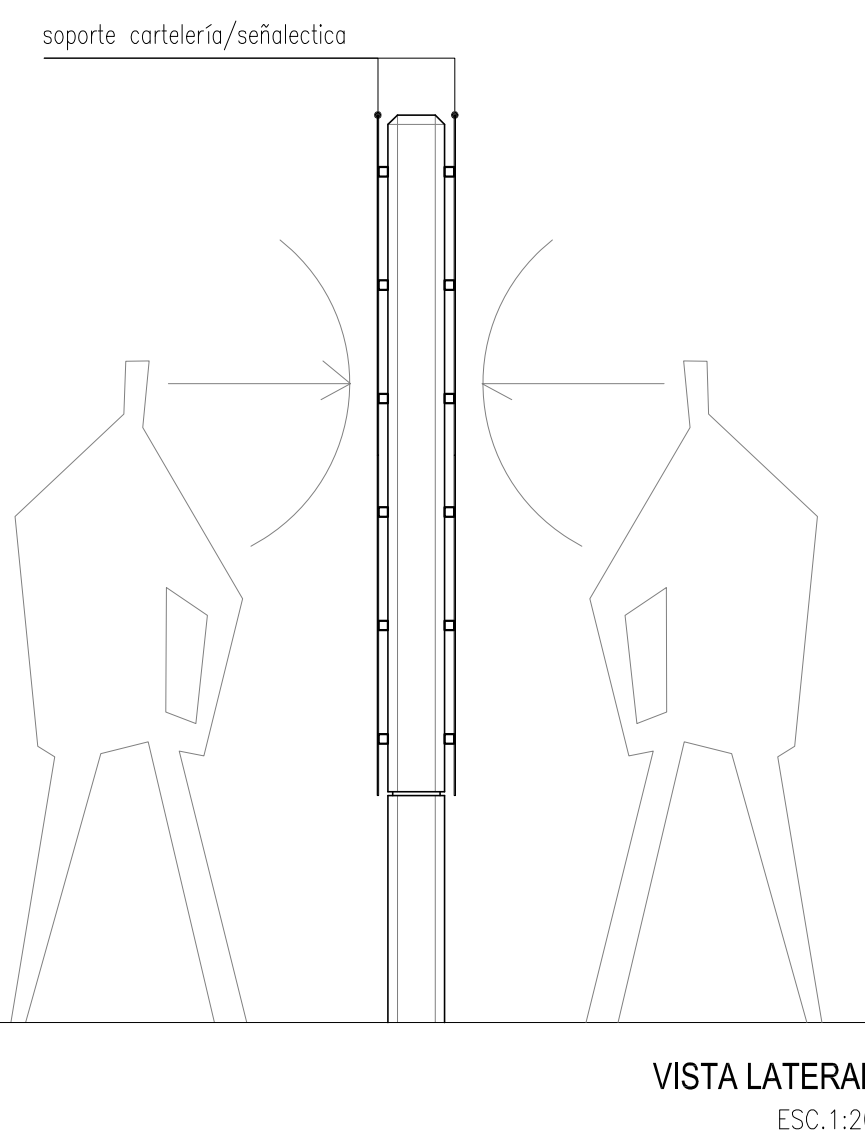
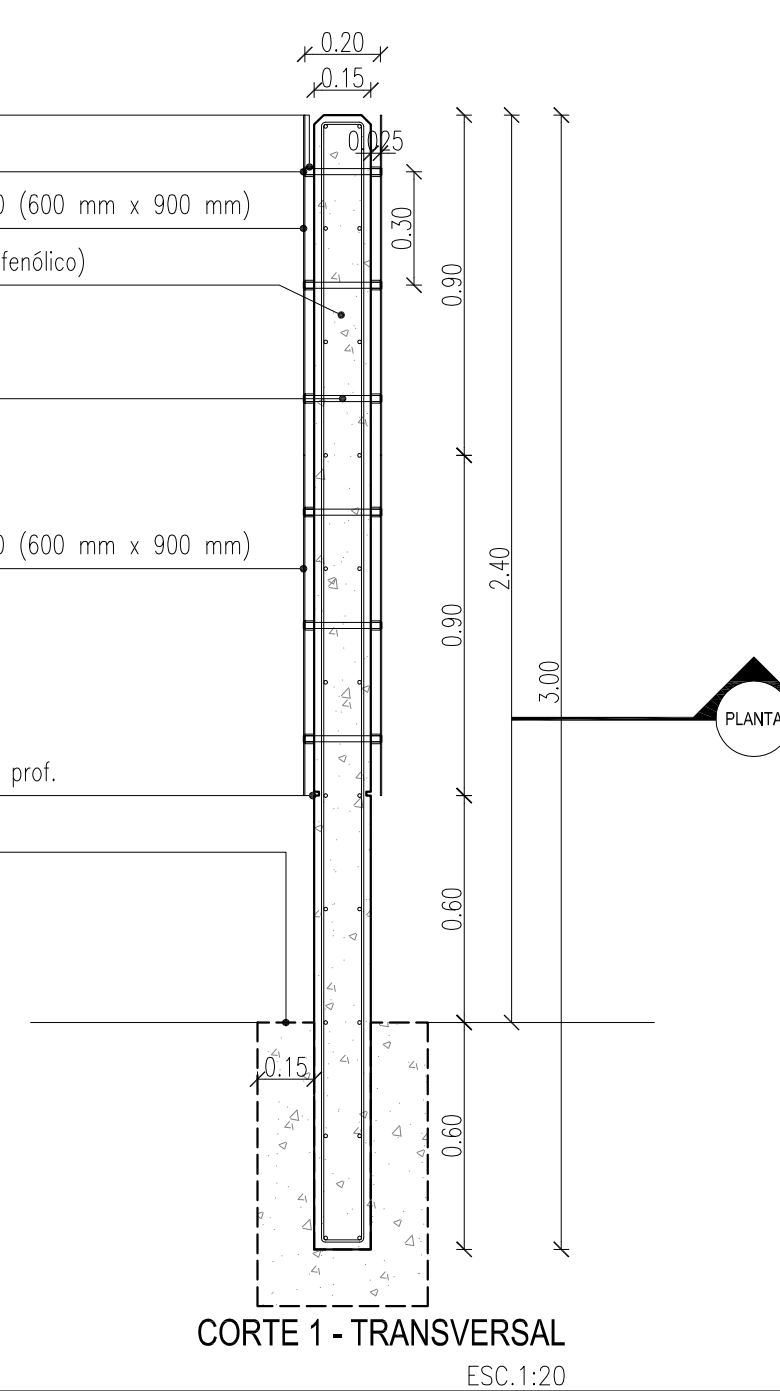
hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

barra hierro redondo herrero 5/8 (15.9 mm)

soporte cartelería/señalectica: chapa espesor N°10 (600 mm x 900 mm)

buña - diente bajorelieve 10 mm x 12.5 mm de prof.

fundación: hormigón simple



NOTA

la contratista deberá realizar la verificación estructural, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



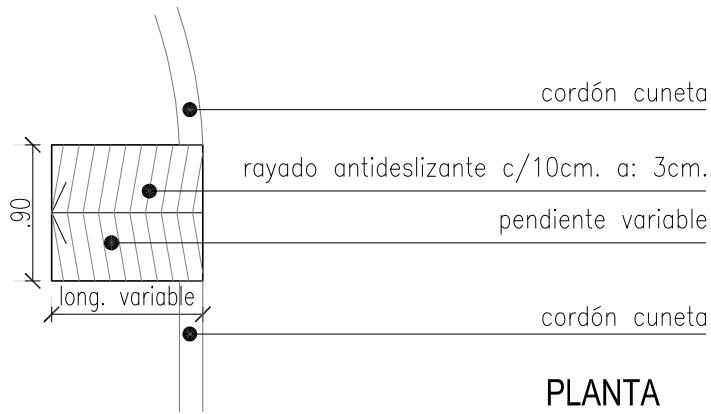
PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAF
**PRO.ME.BA
III**

PLANO:
**DETALLE LEMENTOS PARA
SEÑALETICA**
PROYECTO:
Arq. María Marta Gomez
Arqs F. Aguirre, V. Gülichet, E. Aguirre
CHML

PLANO N°
F. PTD4
FECHA
AGO - 13
ESCALA
1:20



PLANTA

ESC.1:50

proyección de cordón y vereda a demoler

carpeta texturada e:3cm.

superficie de H^o con endurecedor no metálico color amarillo vial

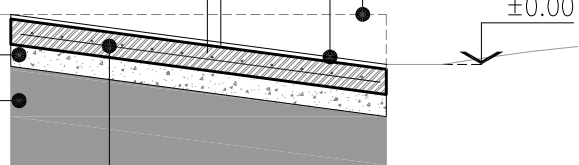
H^o armado de 350 kg/cm³ asent. máx. 8 cm. e:15cm.

nivel vereda terminada

material calcareo consolidado e:7cm.

terreno natural

mallá Q158 ϕ 4.2 100x150mm.



CORTE

ESC.1:50

NOTA

- todas las medidas deberán ser verificadas en obra



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS

URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

PRO.ME.BA III

PLANO:

DETALLE RAMPA

PLANO N°

F. PTD5

PROYECTO:



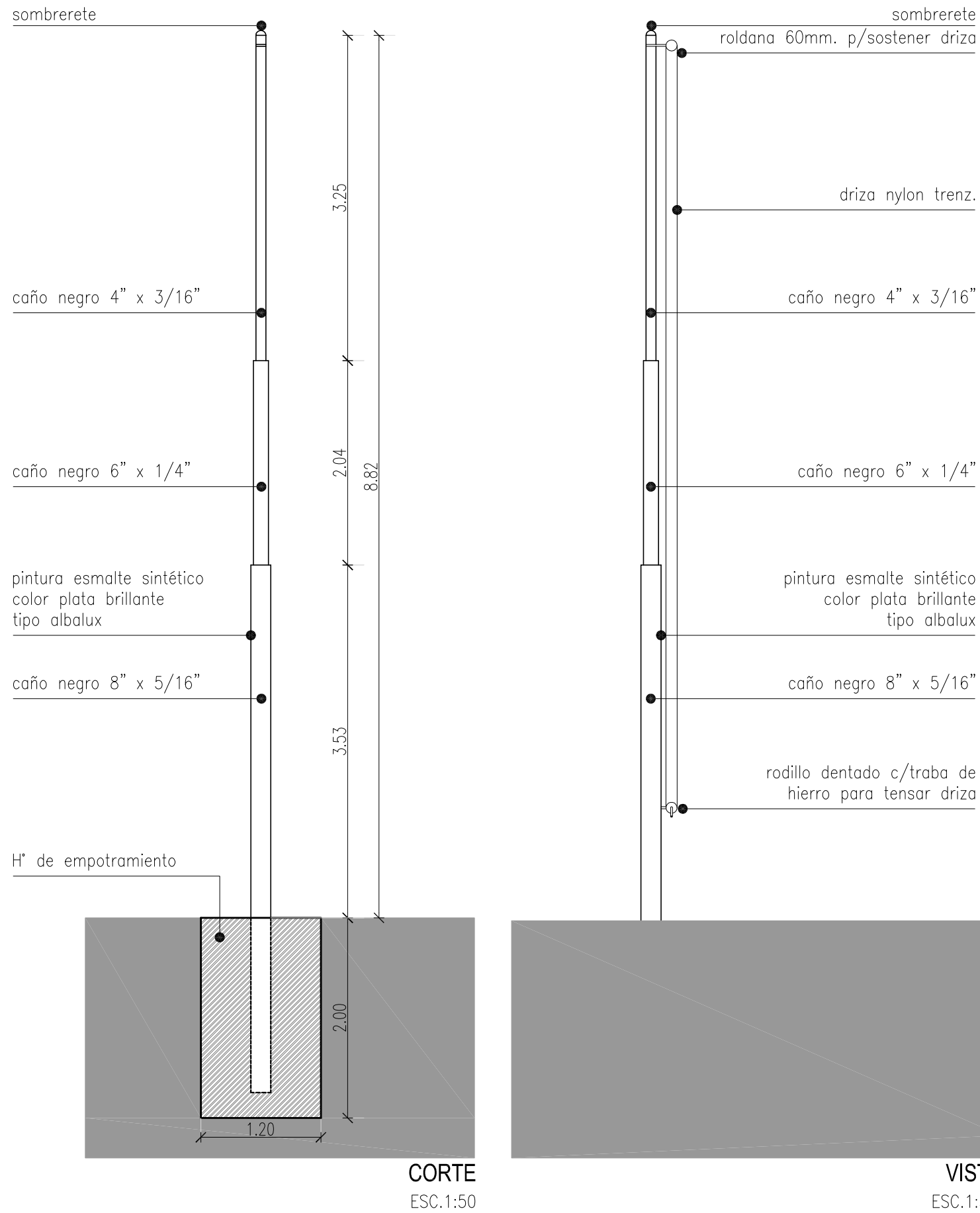
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:50



NOTA

- todas las medidas deberán ser verificadas en obra
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
 PLANIFICACION FEDERAL,
 INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
 SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
 III**

PLANO:	DETALLE MASTIL		PLANO N°
			F. PTD6
PROYECTO:	 Arq. Maria Marta Gomez Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre	FECHA	ESCALA
		AGO - 13	1:50

sendero: piedra bocha granulometría 0.010 m. - 0.015 m.

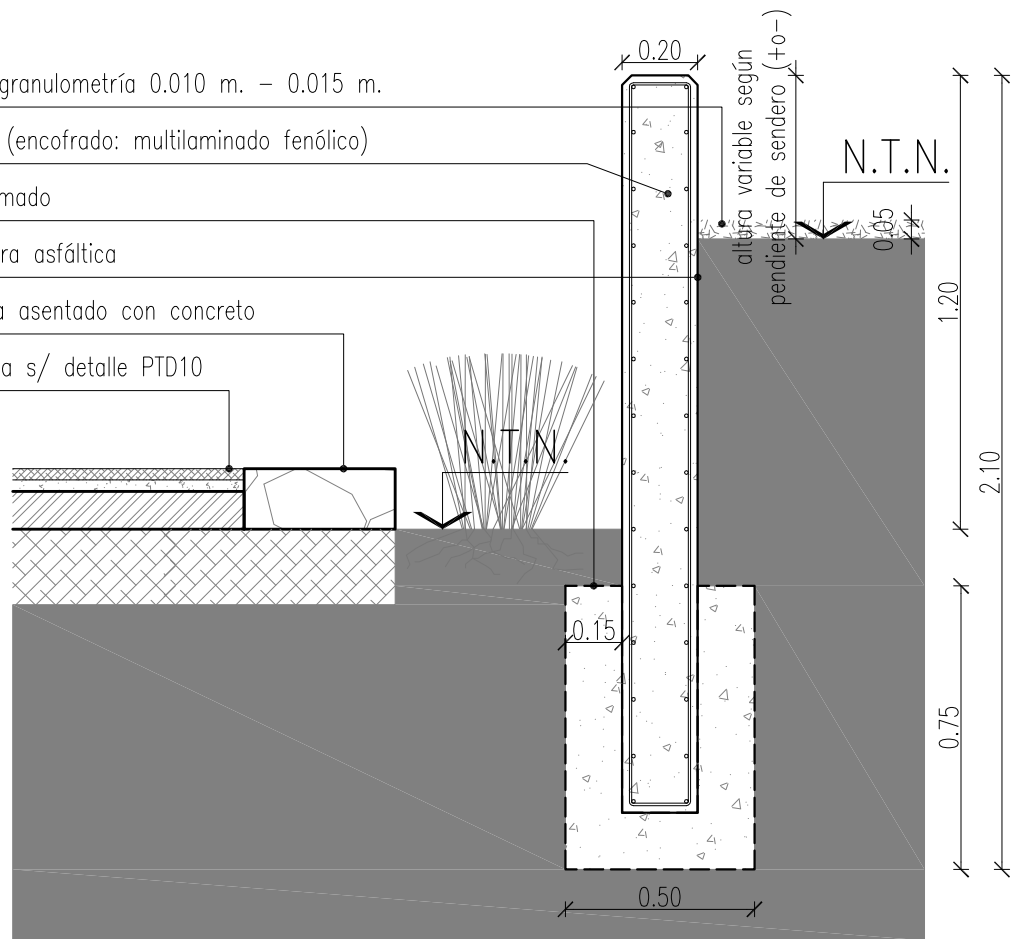
hormigón armado visto (encofrado: multilaminado fenólico)

fundación: hormigón armado

barrera hidrófuga: pintura asfáltica

cordón de piedra bocha asentado con concreto

explanada de piedra laja s/ detalle PTD10



CORTE DETALLE
ESC.1:20

NOTA

- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo de la pergola, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS

URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO

SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE MURO DE HORMIGON ARMADO

PLANO N°

F. PTD7

PROYECTO:



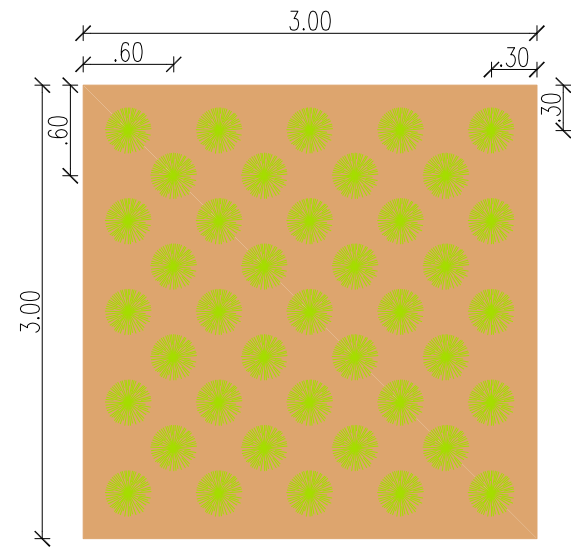
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

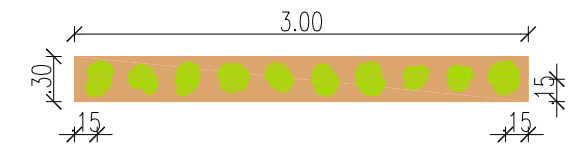
AGO - 13

ESCALA

1:20



XERIJARDIN TIPO 1
ESC.1:50



XERIJARDIN TIPO 2
ESC.1:50

TIPO 2 CANT ICONO DIST. REF.

TIPO 2	CANT	ICONO	DIST.	REF.
coirón	41 un.		c/ 0.60 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.45 m ³		total	
malla geotextil	9 m ²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	1,35 m ³		-	-
riego por goteo	a definir		-	

TIPO 1 CANT ICONO DIST. REF.

TIPO 1	CANT	ICONO	DIST.	REF.
romero rastrero	10 un.		c/ 0.30 m	
mulching (50 mm esp.): corteza de árbol / piedra partida	0.045 m ³		total	
malla geotextil	0.9 m ²		total	
mejoramiento de suelo (prof. 0.15 m)	0.135 m ³		-	-
riego por goteo	a definir		-	



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL

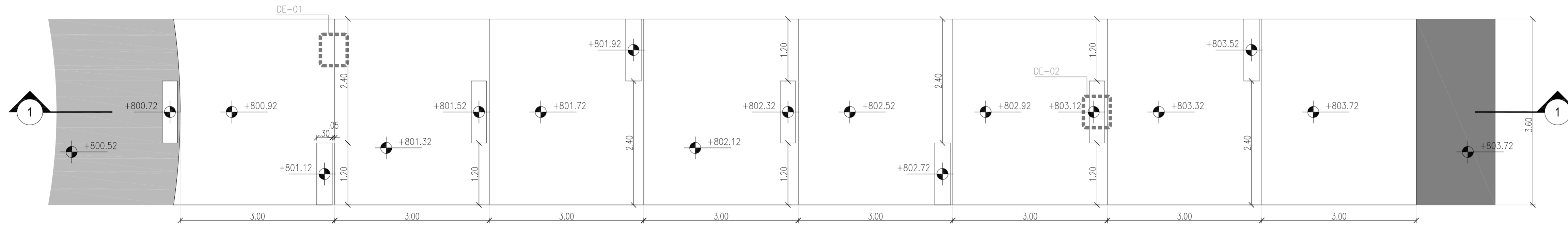


MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

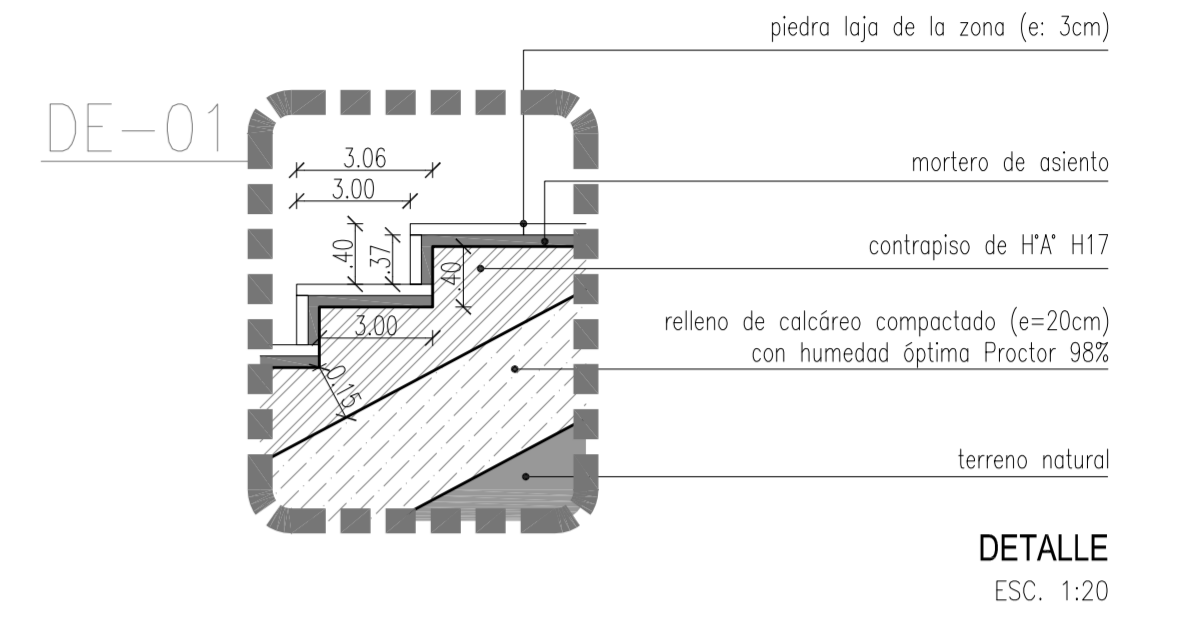
**PRO.ME.BA
III**

PLANO:
XEROJARDIN
PLANO N°
F. PTD8

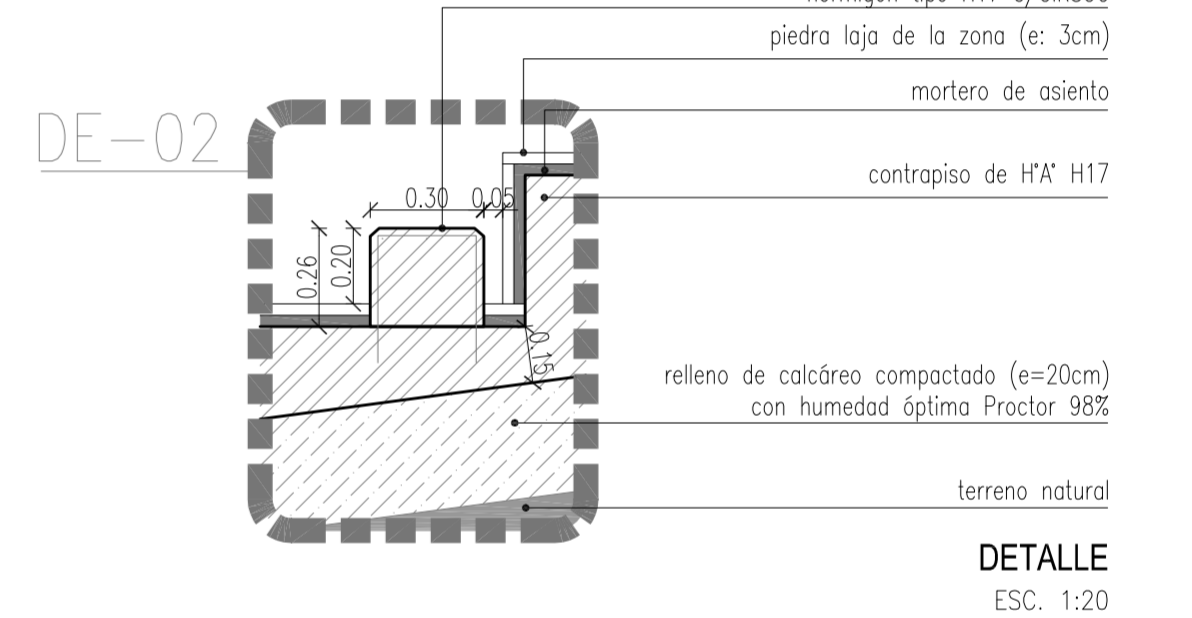
PROYECTO:
 Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre
FECHA
AGO - 13
ESCALA
1:50



PLANTA ESCALERA
ESC. 1:50

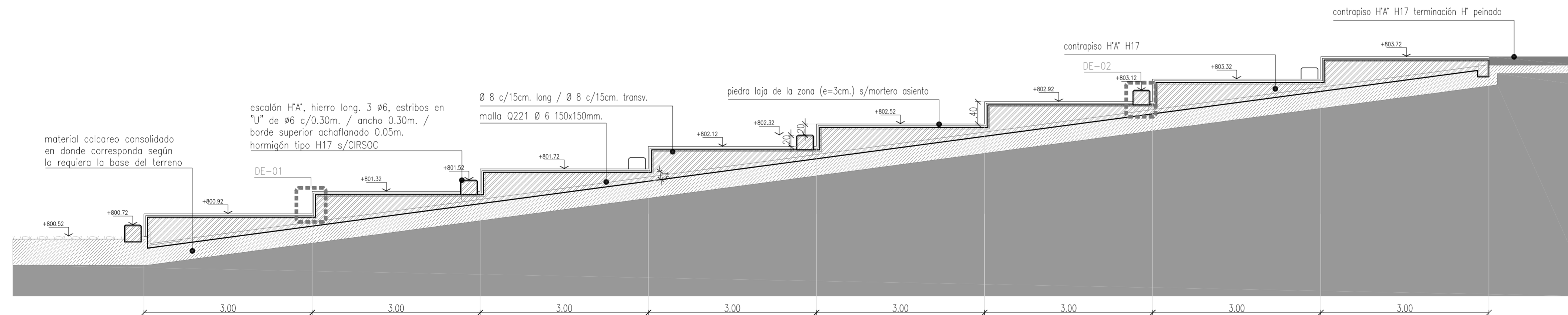


DETALLE
ESC. 1:20



DETALLE
ESC. 1:20

NOTAS:
1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA . LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
3- LOS CALCULOS ESTRUCTURALES DEBERAN SER VERIFICADOS POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

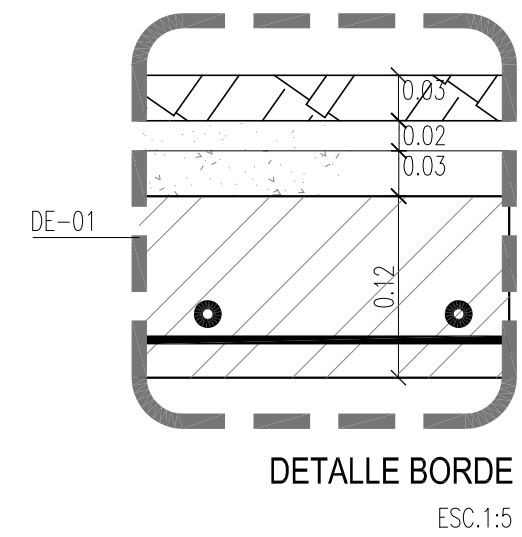
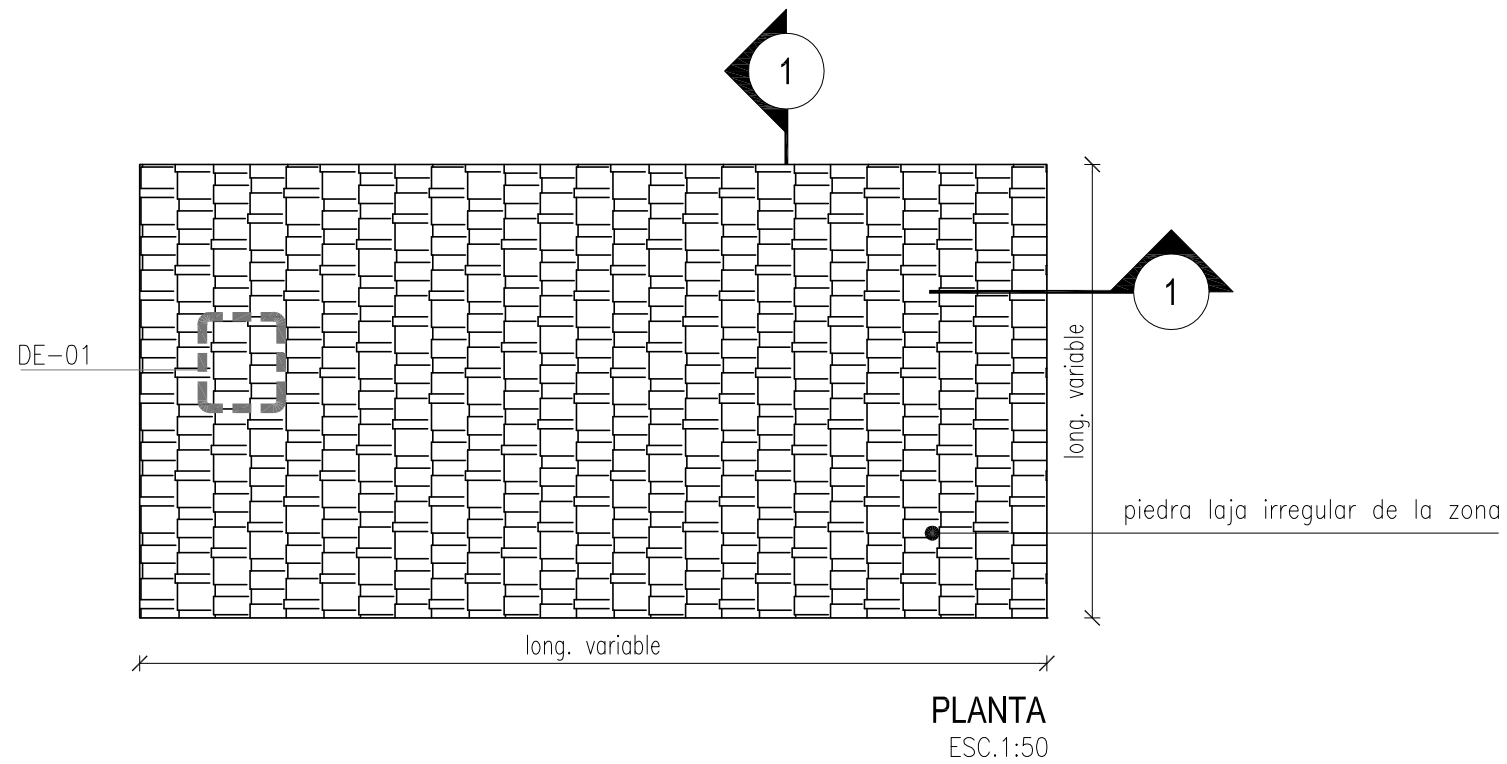


CORTE 1-1
ESC. 1:50

	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL	
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES UCAP PRO.ME.BA III	PLANO: CORTE/DETALLE ESCALERA	PLANO N° F. PTD9
PROYECTO: 	Arq. María Marta Gomez Arqs F. Aguirre; V. Gláichal; E. Aguirre	FECHA ESCALA AGO - 13 1:20/1:50

NOTA

– el detalle representado corresponde a nueva superficie planteada en sector central plaza, su disposición se dispondrá según plano de arquitectura.



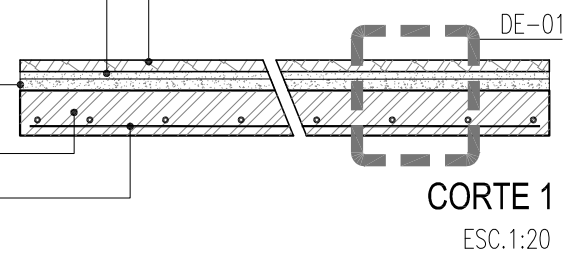
piedra laja irregular de la zona c/junta 15 mm.

mezcla de asiento

carpeta de nivelación

contrapiso hormigón H 13 de 12 cm. de esp.

malla Q158 ϕ 4.2 100x150mm.



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE EXPLANADA PIEDRA LAJA

PLANO Nº

F. PTD10

PROYECTO:



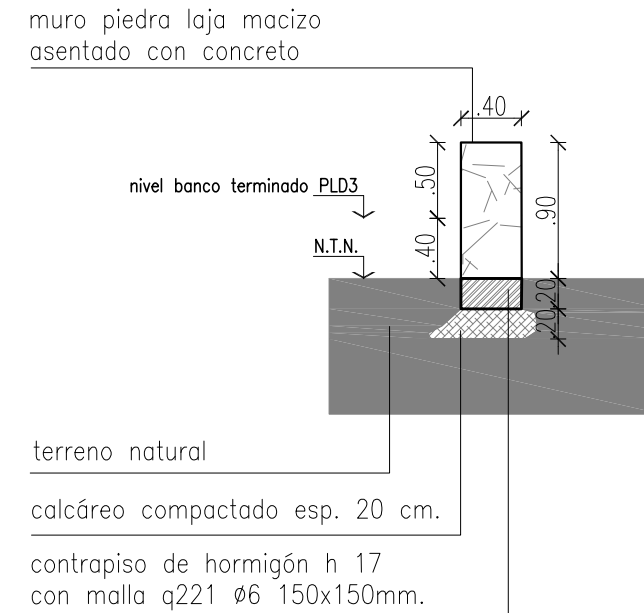
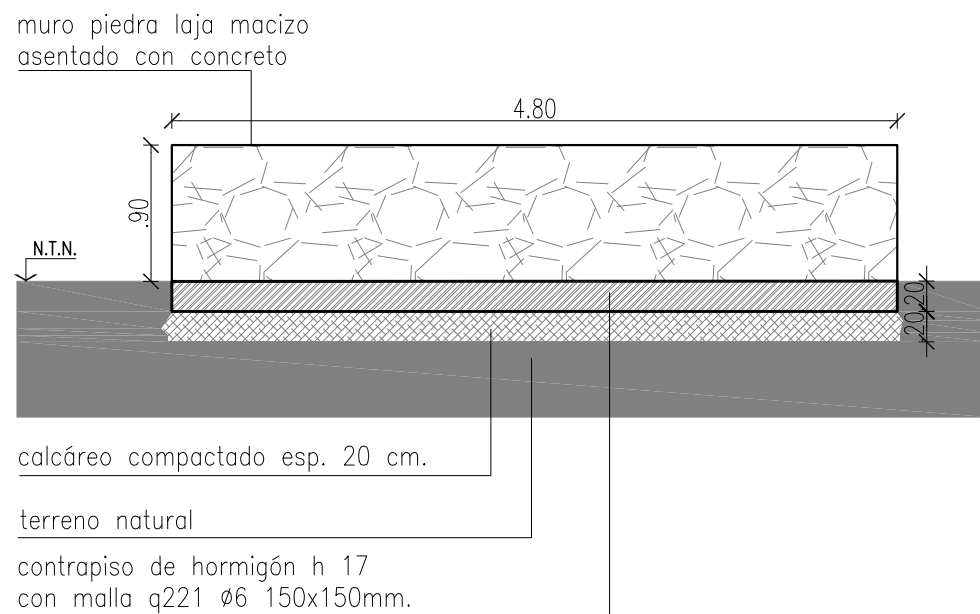
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Gülichal; E Aguirre

FECHA

AGO - 13

ESCALA

1:50
1:20
1:5



NOTA

– la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo de la pergola, debiendo presentar a la inspección de la obra, las memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



MINISTERIO DE
PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIO
SECRETARIA de POLITICAS SOCIALES UCAF

**PRO.ME.BA
III**

PLANO:

DETALLE MURO PIEDRA LAJA

PLANO Nº

F. PTD11

PROYECTO:



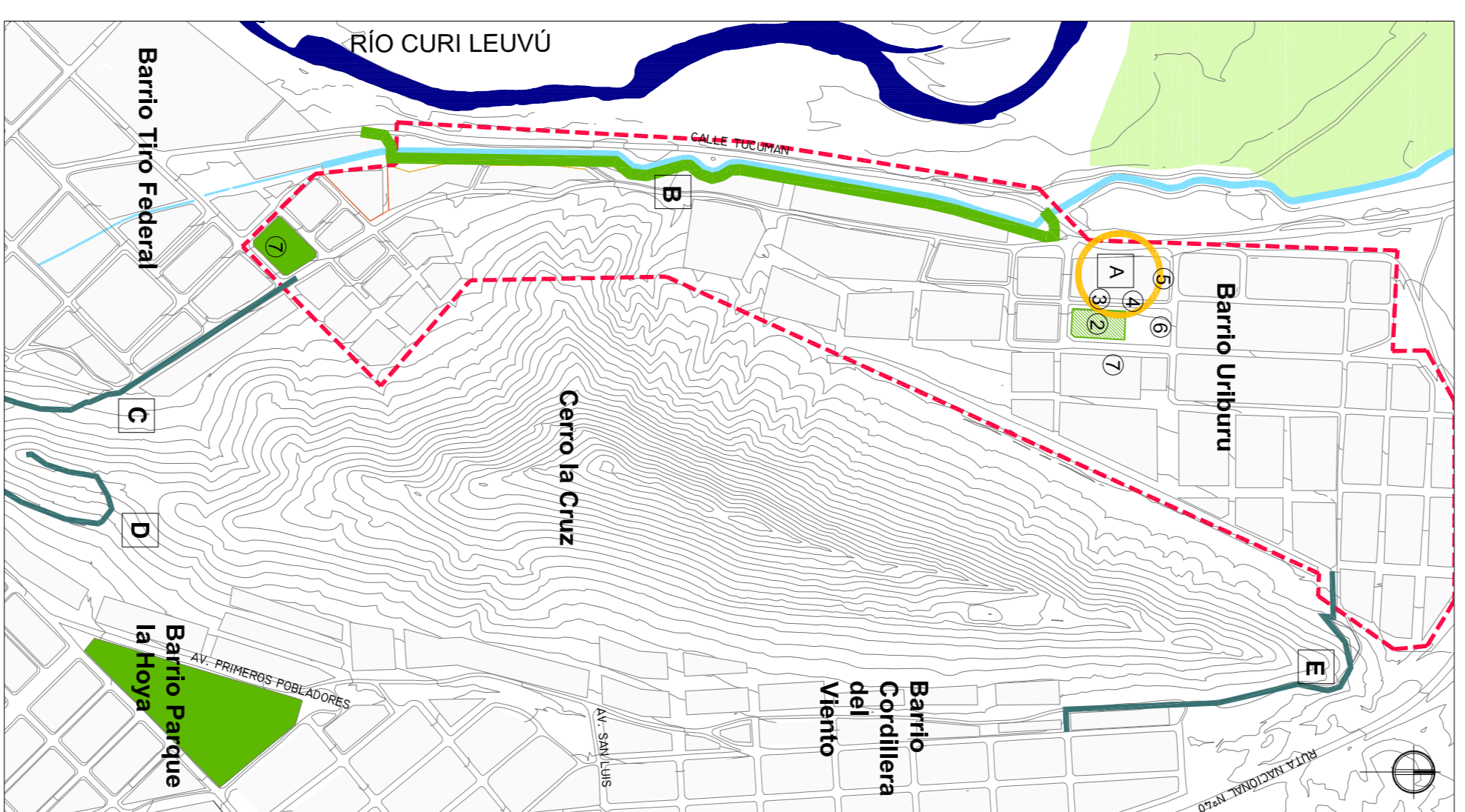
Arq. Maria Marta Gomez
Arqs F Aguirre; V Güichal; E Aguirre

FECHA

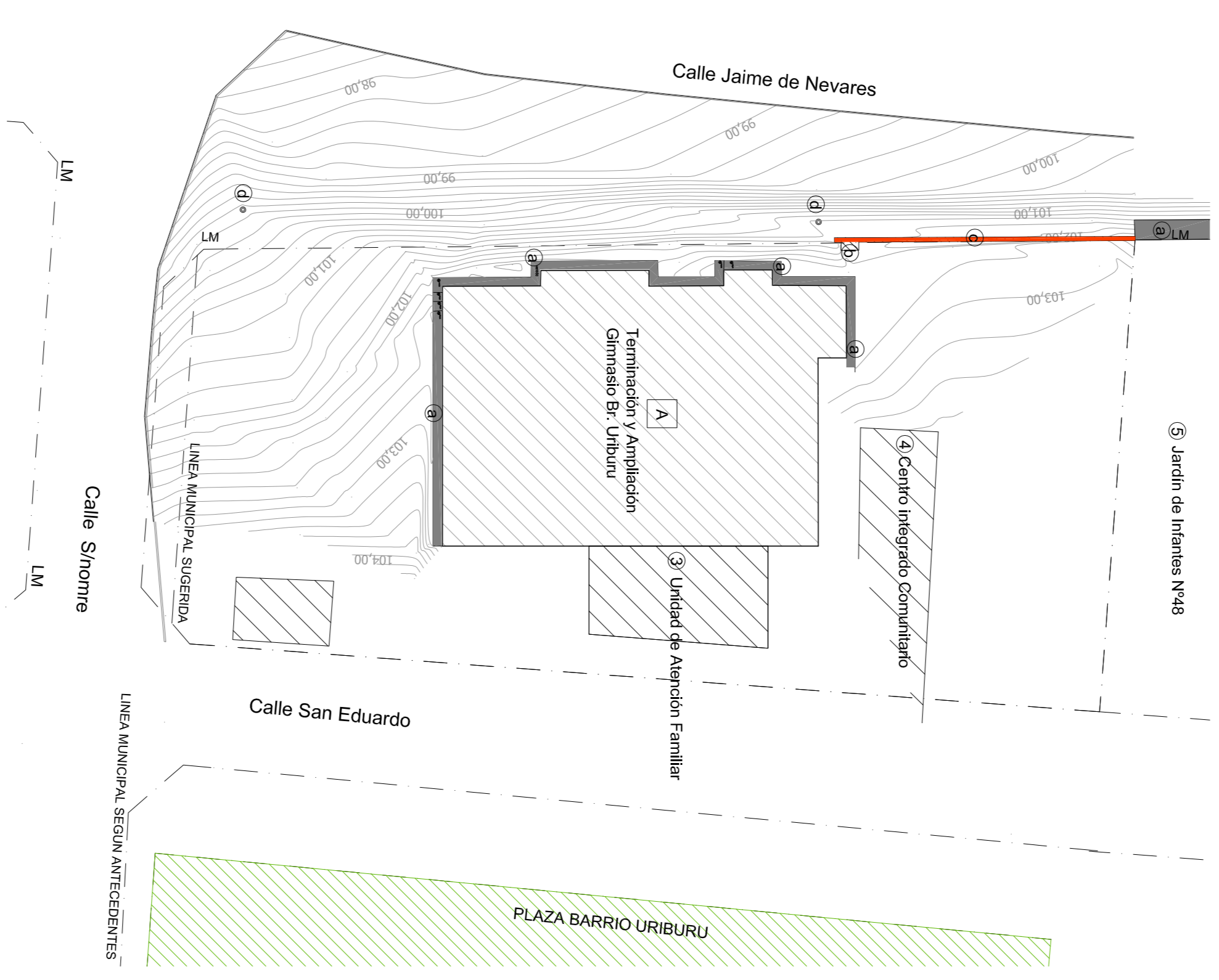
AGO - 13

ESCALA

1:50



UBICACION GENERAL Esc: 1/8



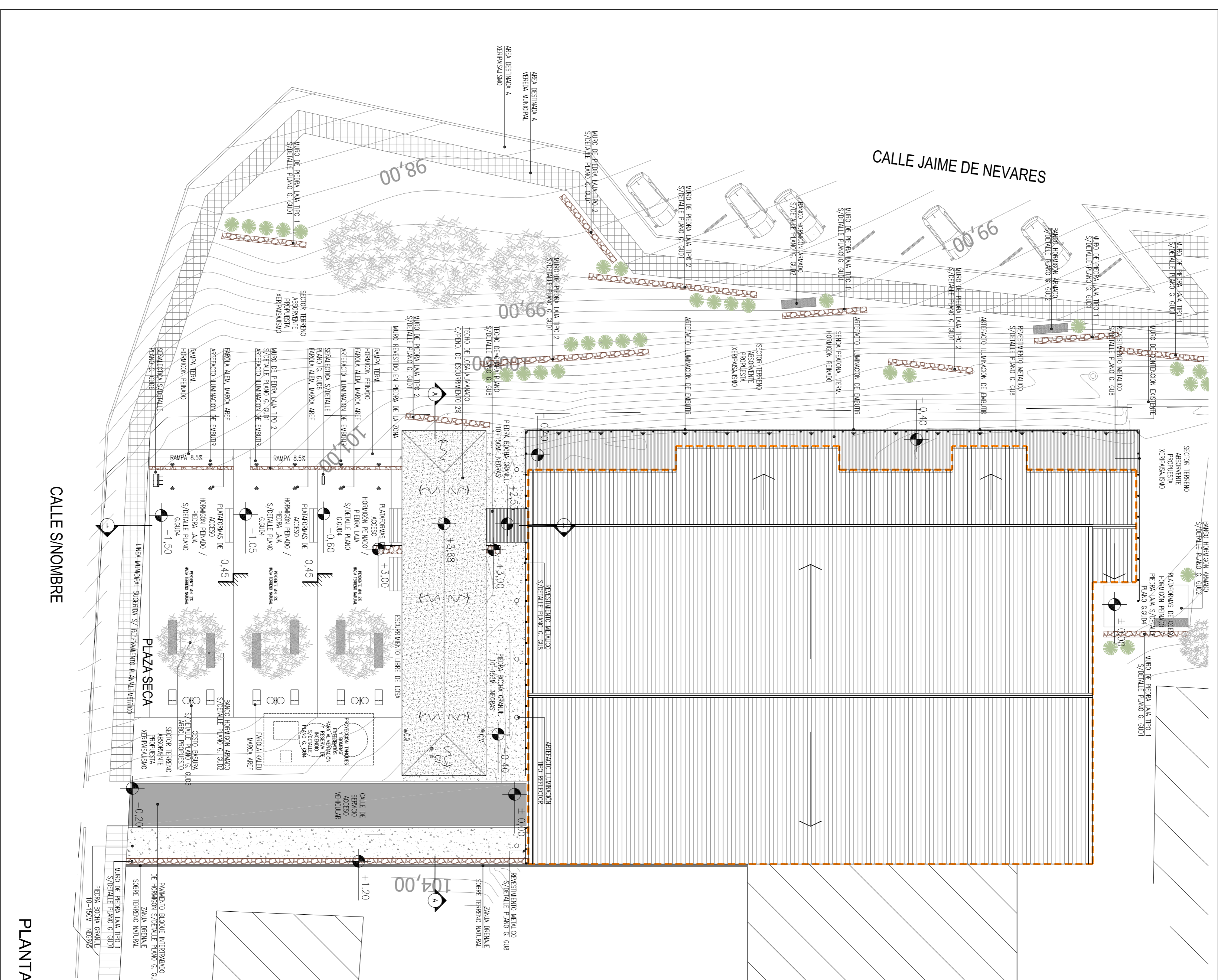
RELEVAMIENTO PLANALTIMETRICO Esc: 1/300

- REFERENCIAS GENERALES**
- Población Consolidada
 - Plazas/Parques
 - Polígonos
 - Fito/canales
- REFERENCIAS INSTITUCIONES**
- 1 Escuela Primaria n°225
 - 2 Plaza Barrio Uruburu
 - 3 Unidad de Atención Familiar
 - 4 Centro Integrado Comunitario
 - 5 Jardín de Infantes N°48
 - 6 CPEM N°90
 - 7 Plaza Barrio Tiro federal
 - 8 Plaza Barrio Uruburu
- REFERENCIAS HECHOS EXISTENTES**
- a Vereda Existente
 - b Casilla de gas
 - c Muro de Contención
 - d Poste
- INTERVENCIONES PRO. ME. BA.**
- A Terminación y Ampliación Gimnasio Br. Uruburu
 - B Parque Lineal
 - C Sendero Sur
 - D Sendero Religioso Cerro La Cruz
 - E Sendero Norte
- INTERVENCIONES PRO. ME. BA.**
- Polígono Intervención PRO.ME.BA.
 - Sectora Intervenir
 - Senderos



RELEVAMIENTO FOTOGRAFICO - ESTADO DE SITUACION

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>		<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p>	
<p>MINISTERIO DE GENERAL INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIO REGIONAL</p> <p>PRO.ME.BA III</p>		<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCIÓN - BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
<p>PLANO: UBICACION GENERAL - RELEV. PLANALTIMETRICO Y FOTOGRAFICO</p>		<p>PLANO Nº: G. GU1</p>	
<p>PROYECTO: CHMIL</p> <p>ING. MARIA VICTORIA GARCIA M. Ing. M. M. Gomez. Ing. M. Gomez. E. Aguirre</p>		<p>FECHA: AGO - 13</p> <p>ESCALA: 1/6 1:500</p>	



CALLE JAIME DE NEVARES

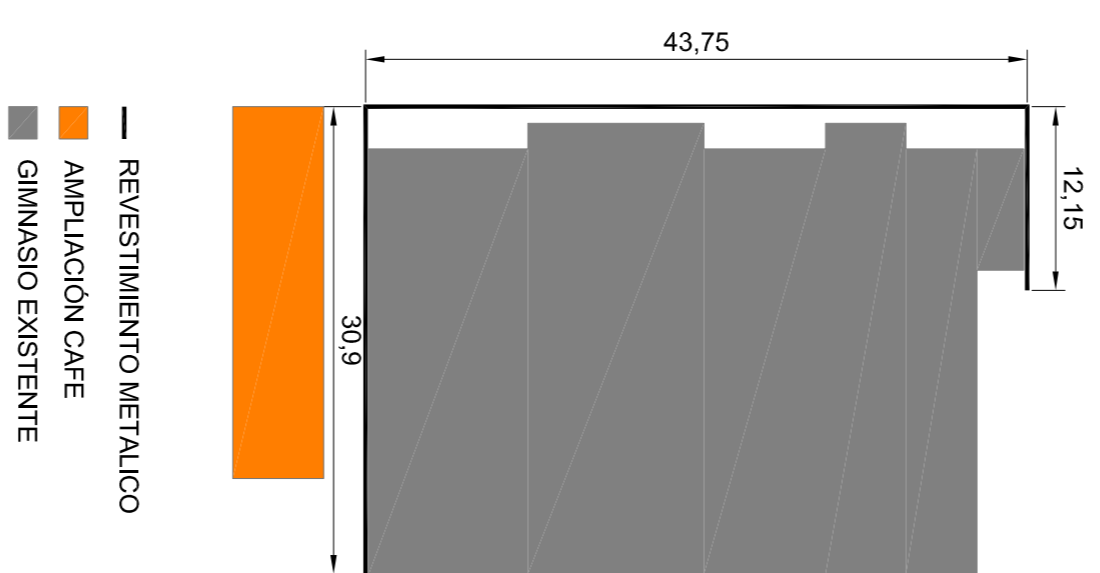
CALLE SINOMBRE

PLAZA SECA

PLANTA

- REFERENCIAS GENERALES
- EDIFICIO EXISTENTE "TERMINACION Y AMPLIACION"
 - EDIFICIOS LINDANTES EXISTENTES

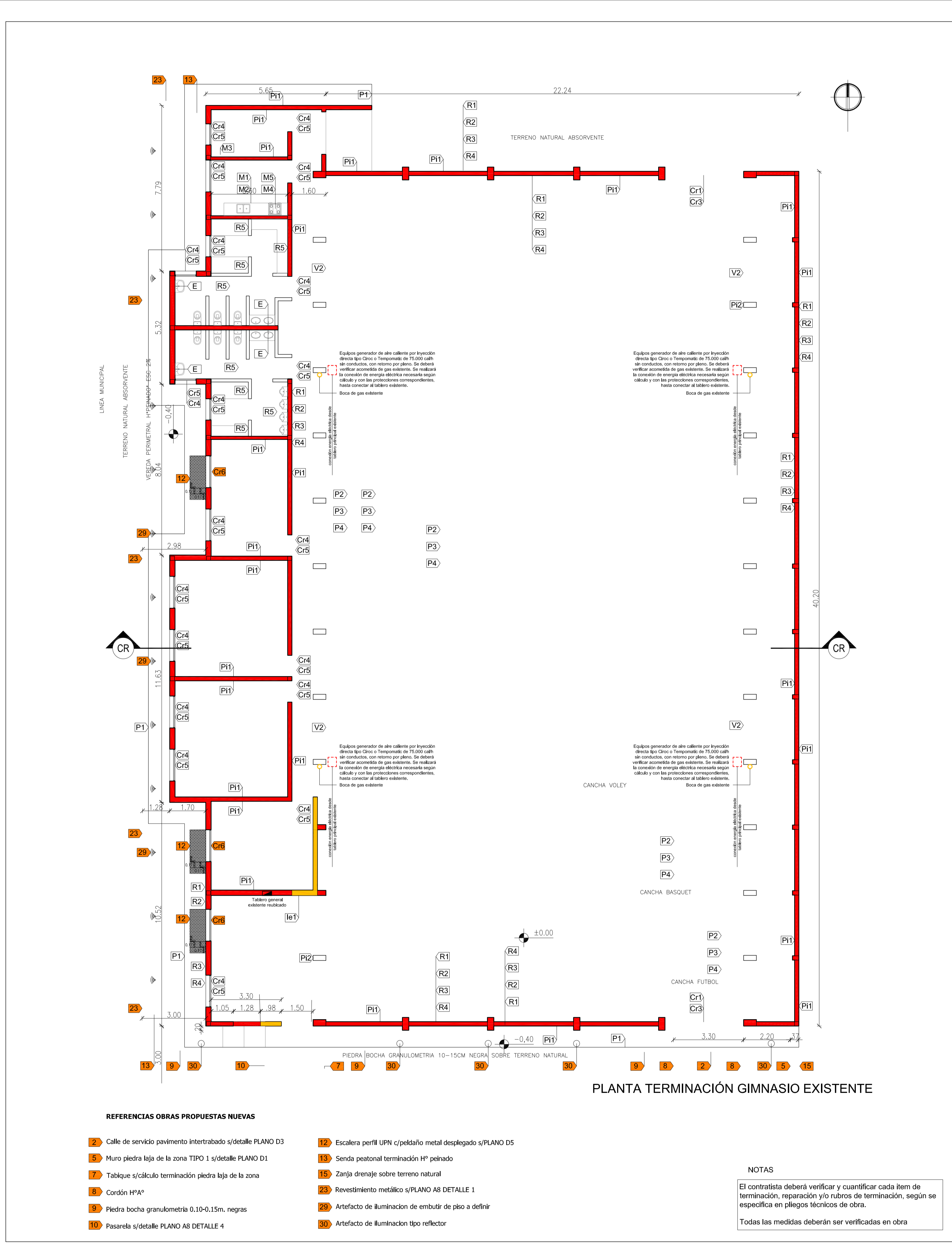
- NOTAS:
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA METRO (PLANO A1), CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 102,22 S.N.M. LA COTAS EN LA PLANTA METRO DE LOS TRABAJOS DEBERA SER AL TAN AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE FERNAN RECALZAN LA OBRERA.
 - 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 - 3- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES.
 - 4- LOS SOLADOS PROPUESTOS SE RESUELVEN CON ESCURRIMIENTO LIBRE CON UNA PENDIENTE MINIMA 2% HACIA TERRENO. EL TERRENO RESPETA SU ESCURRIMIENTO NATURAL EXISTENTE.



ESQUEMA DESARROLLO REVESTIMIENTO METALICO

- REVESTIMIENTO METALICO
- AMPLIACION CAJE
- GIMNASIO EXISTENTE

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>MINISTERIO DE INFRACONSTRUCCION FEDERAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS</p> <p>URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	<p>PLANO Nº</p> <p>G. GU2</p>



- REFERENCIAS GENERALES**
- Perímetro exterior de edificación exist
- Veredín de Hormigón Peinado
 - Piedra bocha granulometría 10-15 cm negra
 - Muro piedra laja de la zona
 - Muro existente a demoler
 - Muro existente a conservar
 - Muro nuevo
 - Tablero general existente reubicado.
- REFERENCIAS OBRAS TERMINACION Y MEJORAMIENTO DE LO EXISTENTE CUBIERTA Y ZINGUERIAS**
- C1 Retiro de cubierta en sectores de alabación deteriorada.
 - C2 Reemplazo de aislación dañada
 - C3 Reubicación chapas existentes
 - C4 Sujeción sectores de membrana en interior de cubierta
 - Z1 Retiro y colocación de cenefas exteriores verticales en sectores donde monta sobre muro exterior
 - C5 Reparación de encuentros de cubierta en sectores de actuales filtraciones de agua
 - Z2 Ejecución de bafeta y cancheta desagüe en sector edificio s/medanera y gimnasio
 - Z3 Cubierta de protección ch. galvanizada cuadrada en caño pluvial de PVC
 - Z4 Cenefa de chapa galvanizada fachada Oeste
 - C6 Verificación y cambio de chapas trasladadas dañadas
 - C7 Terminación tímpanos exteriores de chapa ítem existente
 - C8 Terminación, perfilado y sellado chapas con muro existente en tímpanos norte y sur
- REVOQUES**
- R1 Terminación jaharro c/hidrófugo cementicios sobre medanera Este
 - R2 Terminación revoque grueso y fino exterior sobre medanera Este
 - R3 Escuadrado y perfilado de estructura de hormigón que quede a la vista exterior e interior en general
 - R4 Arreglo general revoques deteriorados exteriores e interiores
 - R5 Terminación escuadrado muros y revoques de baños y duchas
- PISOS**
- P1 Reparación y ampliación de veredas perimetrales, terminación nueva Hormigón Peinado .
 - P2 Repleno de juntas piso gimnasio existentes con con sellador poliuretano para juntas
 - P3 Colocación Piso deportivo elástico s/pliego de especificaciones técnicas.
 - P4 Pintura de canchas s/deportes
- PINTURAS**
- P1 Pintura muros exteriores e interiores
 - P2 Limpieza con aire comprimido de estructura metálica de columnas y de cubierta de techos
 - P3 Pintura p/madera en puertas placas interiores y decorativas
 - P4 Pintura carpinterías metálicas previo tratamiento de recuperación y convertidor de óxido
- CARPINTERIAS Y AFINES**
- C1 Retiro portón de acceso existente
 - C2 Arreglo general de ventanas existentes
 - C3 Verificación y mantenimiento de portón acceso de emergencia
 - C4 Completamiento herrajes en puertas y ventanas
 - C5 Reparación y cambio de vidrios en puertas y ventanas existentes
 - E) Espejos
 - Colocación de puerta nueva para salida a patio y mantenimiento perimetral
- INSTALACIONES**
- Ie1 Corrimiento tablero general existente en muro a demoler
 - Ie2 Verificación desagües pluviales y terminación bajista de PVC sobre portón existente
- TERMINACION COCINA EXISTENTE**
- M1 Provisión y colocación mueble bajo mesada
 - M2 Provisión mesada de granito gris s/plano, con bacha de acero inoxidable y conexión
 - M3 Provisión y colocación de termotanque alta potencia 160 lts
 - M4 Provisión y colocación cocina semi industrial 4 hor. Y horno, acero inox.
 - M5 Provisión y colocación campana extractora y ventiladora de AP inox.
- OTRAS TAREAS GYMNASIO**
- V1 Terminación de tímpanos laterales interiores con tercido multilaminado de 18 mm. s/estruct.
 - V2 Baranda Metálica perimetral de seguridad de caño redondo s/detalle D5
 - V3 Soportes colgantes de tableros de basquet, fútbol, voleibol y otros metálicos
- REFERENCIAS OBRAS PROPUESTAS NUEVAS**
- 2 Calle de servicio pavimento intertrabado s/detalle PLANO D3
 - 3 Muro piedra laja de la zona TIPO 1 s/detalle PLANO D1
 - 4 Tabique s/cálculo terminación piedra laja de la zona
 - 5 Cordón FPA*
 - 6 Piedra bocha granulometría 0,10-0,15cm. negras
 - 7 Pasarela s/detalle PLANO A8 DETALLE 4
 - 8 Escalera perfil UPRN c/pedraño metal desplegado s/PLANO D5
 - 9 Senda peatonal terminación H* peinado
 - 10 Zanja drenaje sobre terreno natural
 - 11 Revestimiento metálico s/PLANO A8 DETALLE 1
 - 12 Artefacto de alumbración de embudo de piso a definir
 - 13 Artefacto de alumbración tipo reflector
- NOTAS**
- El contratista deberá verificar y cuantificar cada ítem de terminación, reparación y/o rubros de terminación, según se especifica en pliegos técnicos de obra.
- Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

PROVINCIA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL

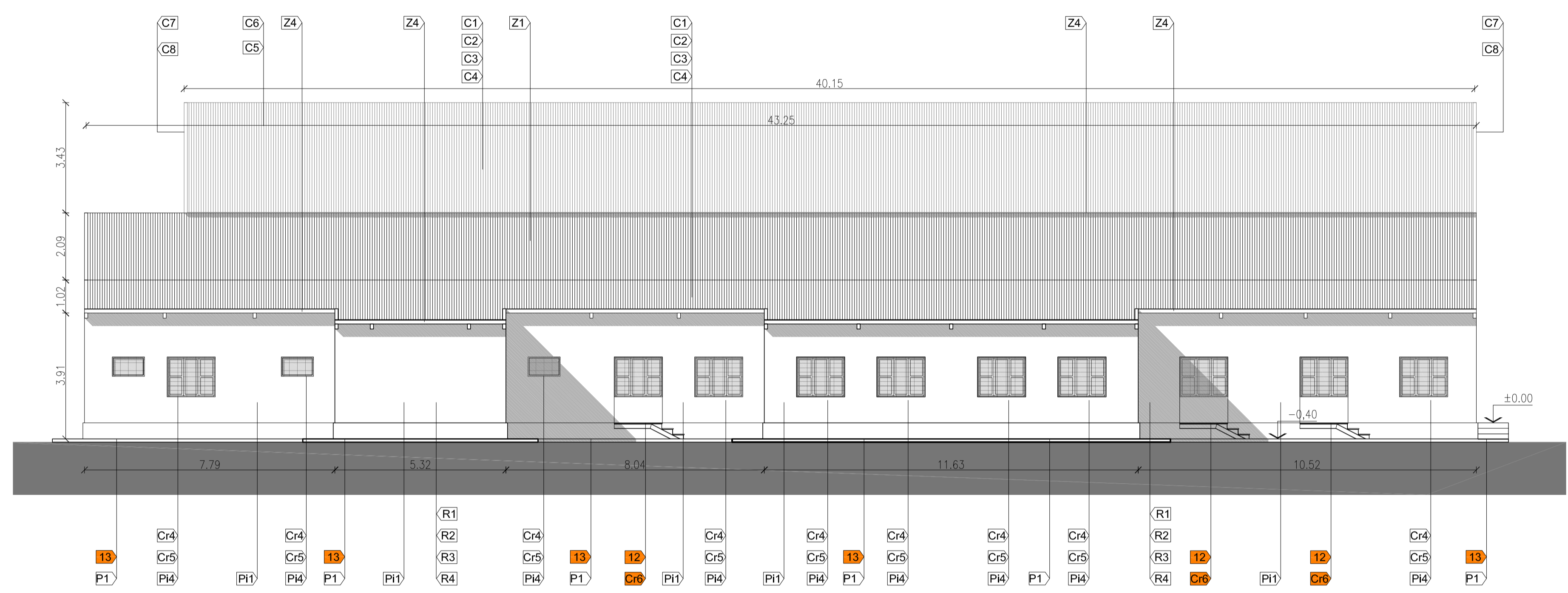
PLANO: **PLANTA ARQUITECTURA GYMNASIO EXISTENTE**

PLANO Nº: **G. GU3**

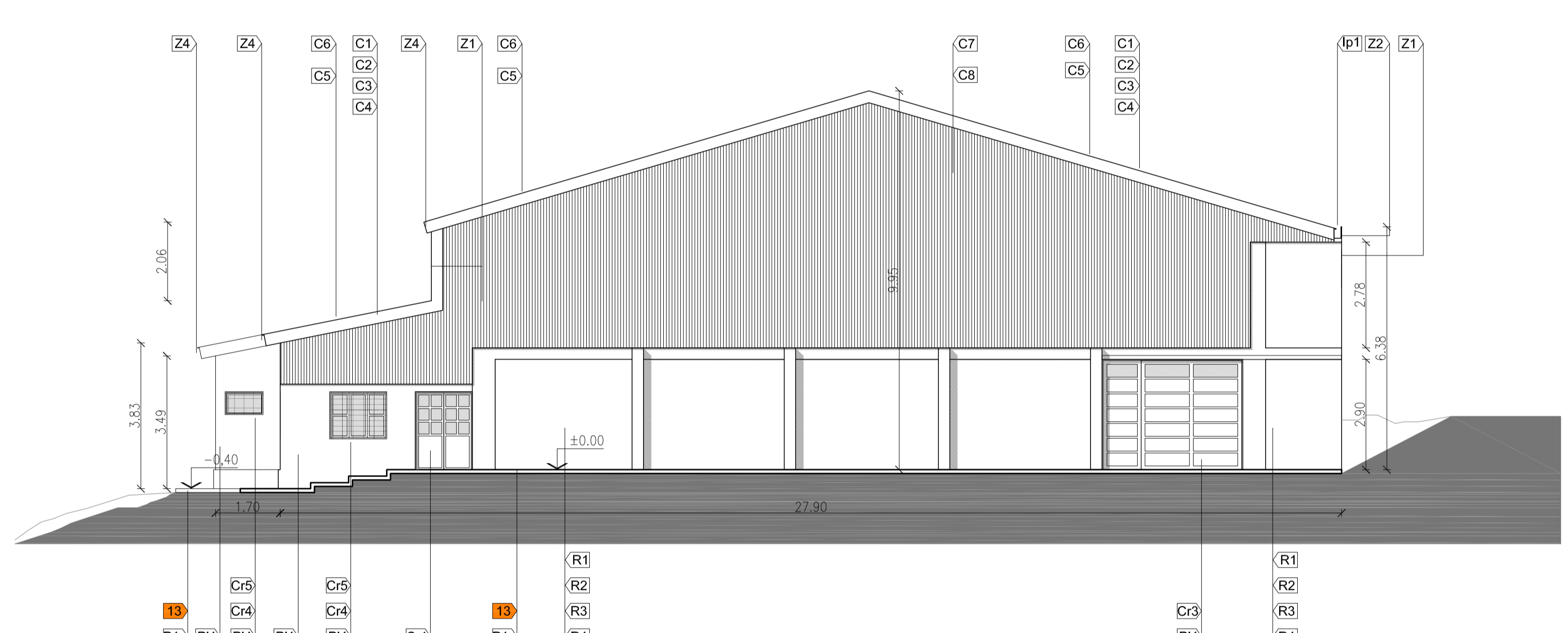
PROYECTO: **PRO.ME.BA III**

FECHA: **AGO - 13**

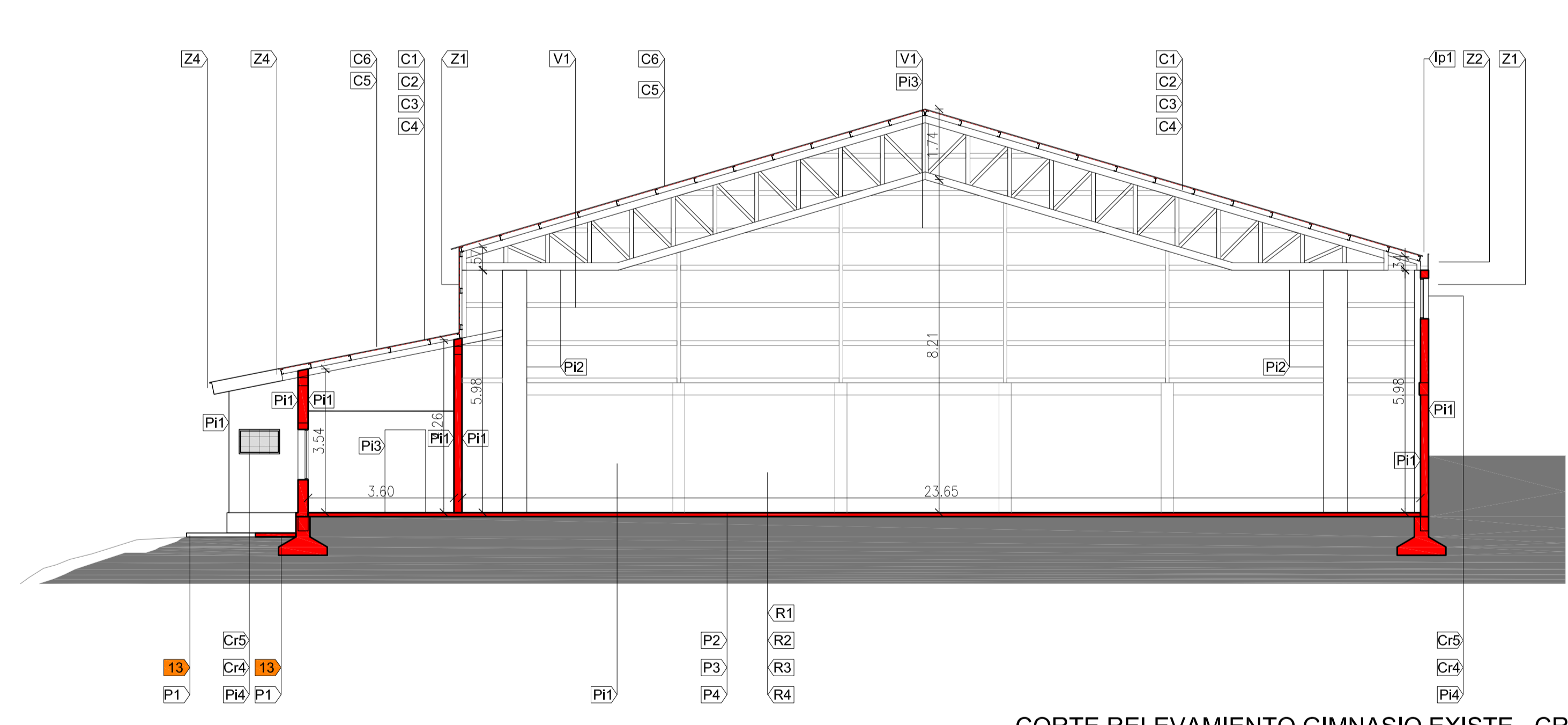
ESCALA: **1:100**



VISTA OESTE RELEVAMIENTO GIMNASIO EXISTENTE - CALLE JAIME DE NEVARES



VISTA SUR RELEVAMIENTO GIMNASIO EXISTENTE



CORTE RELEVAMIENTO GIMNASIO EXISTENTE - CR

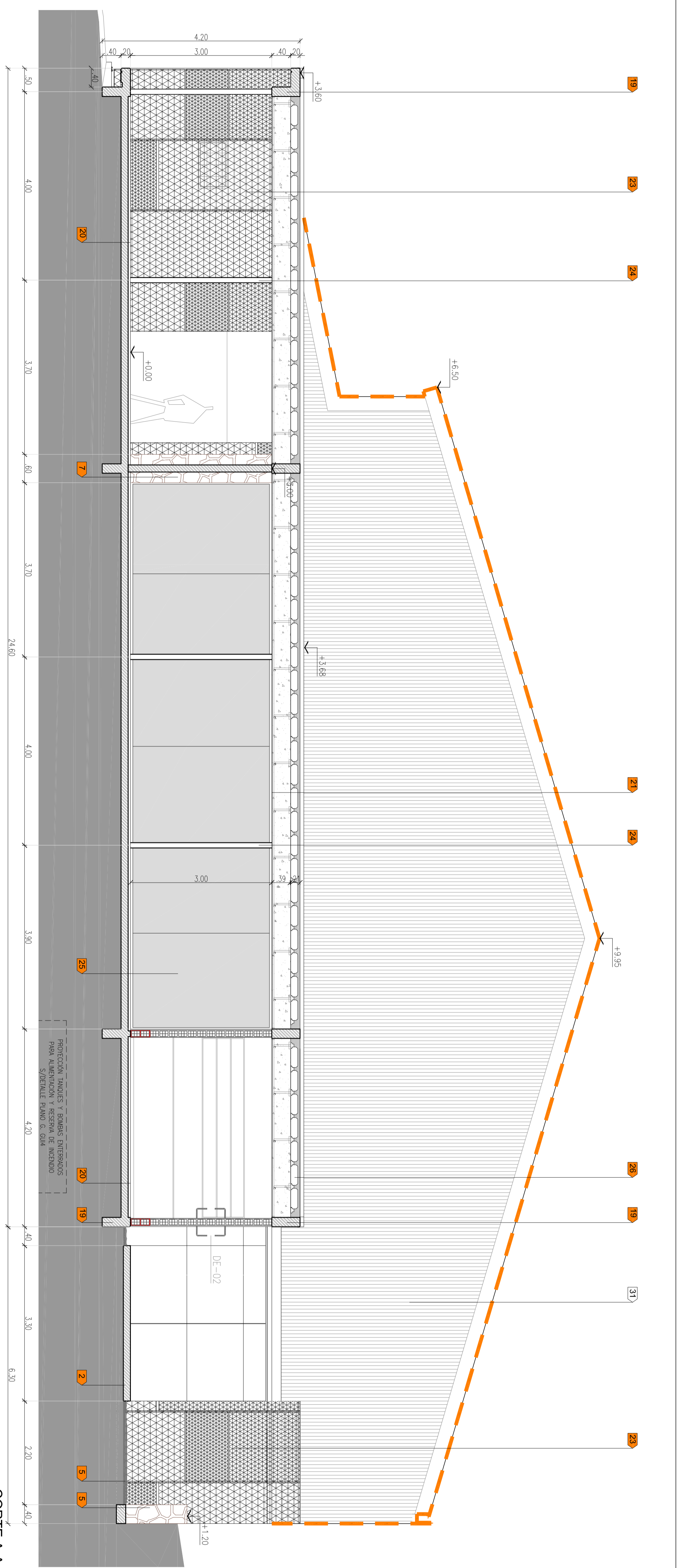
- REFERENCIAS GENERALES**
- Perimetro exterior de edificación exist
 - Muro existente a conservar
- REFERENCIAS OBRAS TERMINACION Y MEJORAMIENTO DE LO EXISTENTE**
- CUBIERTA Y ZINGUERIAS**
- C1) Retiro de cubierta en sectores de alabación deteriorada.
 - C2) Reemplazo de alabación dañada
 - C3) Recolocación chapas existentes
 - C4) Sujeción sectores de membrana en interior de cubierta
 - Z1) Retiro y colocación de cenefas exteriores verticales en sectores donde monta sobre muro exterior
 - C5) Reparación de encuentros de cubierta en sectores de actuales filtraciones de agua
 - Z2) Ejecución de bataba y canleta desago en sector edificio s/medanera y gimnasio
 - Z3) Cubierta de protección ch. galvanizada cuadrada en caño pluvial de PVC
 - Z4) Cenefa de chapa galvanizada fachada Oeste
 - C6) Verificación y cambio de chapas trasladadas dañadas
 - C7) Terminación tirpanos exteriores de chapa item existente
 - C8) Terminación, perfilado y sellado chapa con muro existente en tirpanos norte y sur
- REVOQUES**
- R1) Terminación jabarro c/hidroflugo comestidos sobre medianera Este
 - R2) Terminación revoque grueso y fino exterior sobre medianera Este
 - R3) Escuadrado y perfilado de estructura de hormigón que quede a la vista exterior e interior en general
 - R4) Arreglo general revoques deteriorados exteriores e interiores
 - R5) Terminación escuadrado muros y revoques de baños y duchas
- PISOS**
- P1) Reparación y ampliación de veredas perimetrales, terminación nueva Homigón Peinado .
 - P2) Relleno de juntas piso gimnasio existentes con con sellador poliuretano para juntas
 - P3) Colocación Piso deportivo elástico s/llago de especificaciones técnicas.
 - P4) Pintura de canchas s/deportes
- PINTURAS**
- P1) Pintura muros exteriores e interiores
 - P2) Limpieza con aire comprimido de estructura metálica de columnas y de cubierta de techos
 - P3) Pintura p/madera en puertas placas interiores e odorosas
 - P4) Pintura carpinterías metálicas previo tratamiento de recuperación y convertidor de óxido
- CARPINTERIAS Y AFINES**
- C1) Retiro portón de acceso existente
 - C2) Arreglo general de ventanas existentes
 - C3) Verificación y mantenimiento de portón acceso de emergencia
 - C4) Complemento herrajes en puertas y ventanas
 - C5) Reparación y cambio de vidrios en puertas y ventanas existentes
 - E) Espejos
 - C6) Colocación de puerta nueva para salida a patio y mantenimiento perimetral
- INSTALACIONES**
- I1) Corrimiento tablero general existente en muro a demoler
 - I2) Verificación desagües pluviales y terminación bajada de PVC sobre portón existente
- TERMINACION COCINA EXISTENTE**
- M1) Provisión y colocación mueble bajo mesada
 - M2) Provisión mesada de granito gris s/plateo, con bacha de acero inoxidable y conexión
 - M3) Provisión y colocación de termotanque alta potencia 160 ls
 - M4) Provisión y colocación cocina semi industrial 4 hor. Y horno, acero inox.
 - M5) Provisión y colocación campana extractora y ventiladora de AP inox.
- OTRAS TAREAS GIMNASIO**
- V1) Terminación de tirpanos laterales interiores con terciado multilaminado de 18 mm. s/estruc.
 - V2) Baranda Metálica perimetral de seguridad de caño redondo s/detalle D5
 - V3) Soportes colgantes de tableros de basquet, inc.tablero de vidrio y aros metálicos
- REFERENCIAS OBRAS PROPUESTAS NUEVAS**
- I2) Escalera perfil UPN c/pestaño metal desplegado s/PLANO D5
 - I3) Senda peatonal terminación Hº peinado

NOTAS

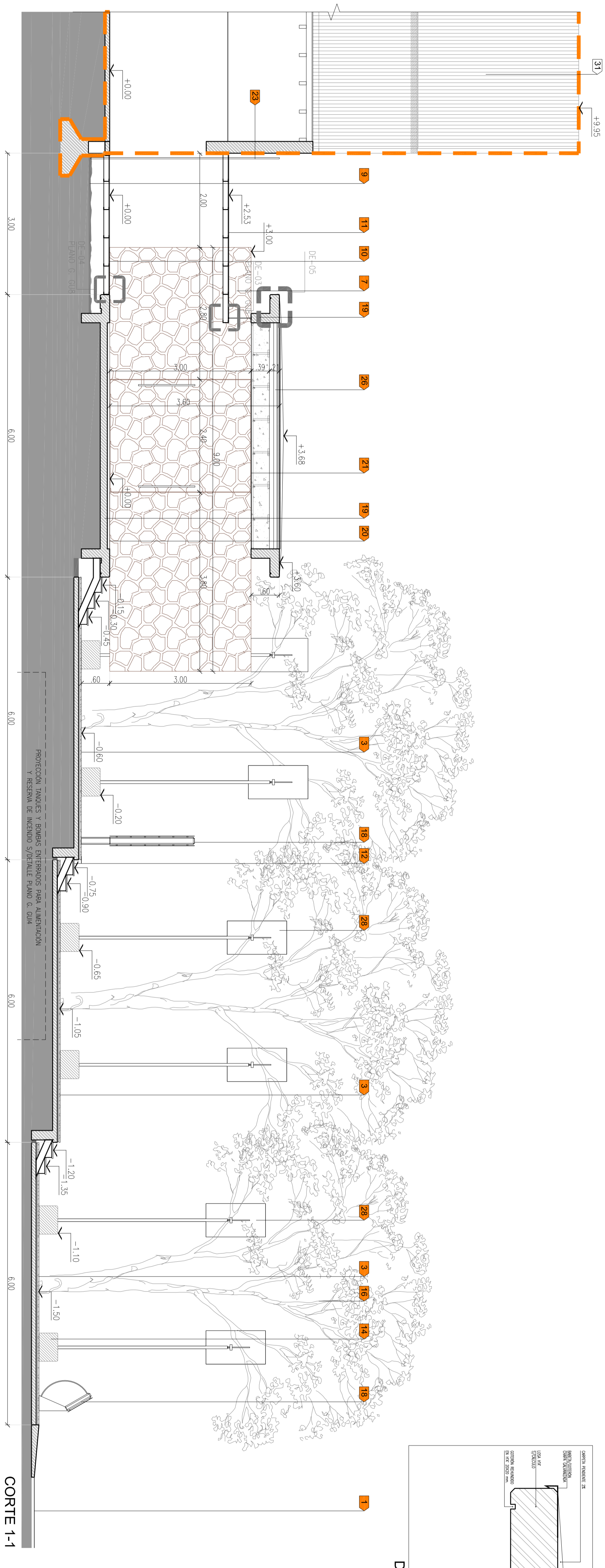
El contratista deberá verificar y cuantificar cada ítem de terminación, reparación y/o rubros de terminación, según se especifica en pliegos técnicos de obra.

Todas las medidas deberán ser verificadas en obra

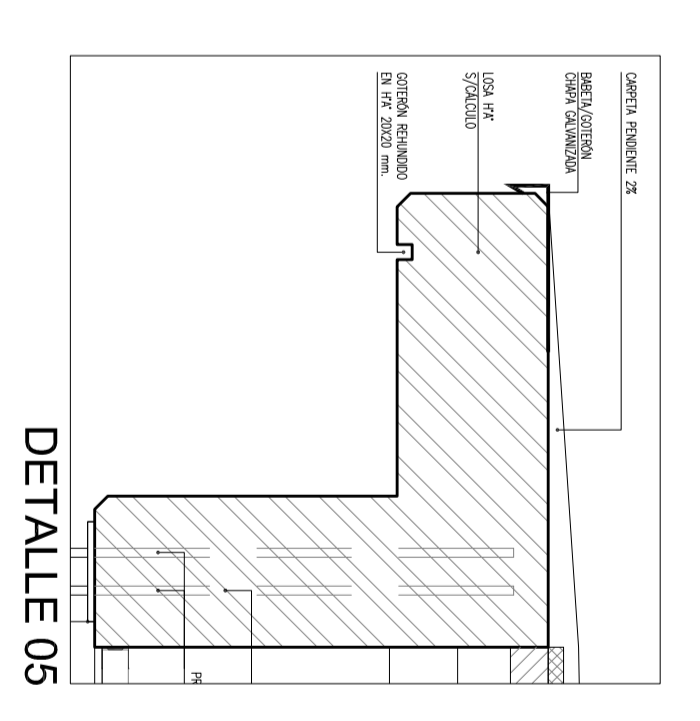
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS CARROS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO Nº</p> <p>CORTES VISTAS ARQUITECTURA GIMNASIO EXISTENTE</p> <p>G. GU4</p>	
<p>PROYECTO</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:100</p>



CORTE AA



CORTE 1-1



DETALLE 05

DETALLE EN CORTE MURO

DETALLE 02

INTERIOR	EXTERIOR
1. REVOQUE INTERIOR	1. REVOQUE EXTERIOR
2. REVOQUE INTERIOR	2. REVOQUE EXTERIOR
3. REVOQUE INTERIOR	3. REVOQUE EXTERIOR
4. REVOQUE INTERIOR	4. REVOQUE EXTERIOR
5. REVOQUE INTERIOR	5. REVOQUE EXTERIOR
6. REVOQUE INTERIOR	6. REVOQUE EXTERIOR
7. REVOQUE INTERIOR	7. REVOQUE EXTERIOR
8. REVOQUE INTERIOR	8. REVOQUE EXTERIOR
9. REVOQUE INTERIOR	9. REVOQUE EXTERIOR
10. REVOQUE INTERIOR	10. REVOQUE EXTERIOR
11. REVOQUE INTERIOR	11. REVOQUE EXTERIOR
12. REVOQUE INTERIOR	12. REVOQUE EXTERIOR
13. REVOQUE INTERIOR	13. REVOQUE EXTERIOR
14. REVOQUE INTERIOR	14. REVOQUE EXTERIOR
15. REVOQUE INTERIOR	15. REVOQUE EXTERIOR
16. REVOQUE INTERIOR	16. REVOQUE EXTERIOR
17. REVOQUE INTERIOR	17. REVOQUE EXTERIOR
18. REVOQUE INTERIOR	18. REVOQUE EXTERIOR
19. REVOQUE INTERIOR	19. REVOQUE EXTERIOR
20. REVOQUE INTERIOR	20. REVOQUE EXTERIOR
21. REVOQUE INTERIOR	21. REVOQUE EXTERIOR
22. REVOQUE INTERIOR	22. REVOQUE EXTERIOR
23. REVOQUE INTERIOR	23. REVOQUE EXTERIOR
24. REVOQUE INTERIOR	24. REVOQUE EXTERIOR
25. REVOQUE INTERIOR	25. REVOQUE EXTERIOR
26. REVOQUE INTERIOR	26. REVOQUE EXTERIOR
27. REVOQUE INTERIOR	27. REVOQUE EXTERIOR
28. REVOQUE INTERIOR	28. REVOQUE EXTERIOR
29. REVOQUE INTERIOR	29. REVOQUE EXTERIOR
30. REVOQUE INTERIOR	30. REVOQUE EXTERIOR
31. REVOQUE INTERIOR	31. REVOQUE EXTERIOR
32. REVOQUE INTERIOR	32. REVOQUE EXTERIOR
33. REVOQUE INTERIOR	33. REVOQUE EXTERIOR
34. REVOQUE INTERIOR	34. REVOQUE EXTERIOR
35. REVOQUE INTERIOR	35. REVOQUE EXTERIOR
36. REVOQUE INTERIOR	36. REVOQUE EXTERIOR
37. REVOQUE INTERIOR	37. REVOQUE EXTERIOR

REFERENCIAS

- 1) Aseo ubicado a vereda municipal (de construído)
- 2) Calle de servicio patrimonio Inmuebles s/callede PLANO C. Q.003
- 3) Edificios de planta tipo s/callede PLANO C. Q.004
- 4) Rampa terminada fr. pedaleo
- 5) Muro de planta tipo de la zona TPO 1, s/callede PLANO C. Q.001
- 6) Muro de planta tipo de la zona TPO 1, s/callede PLANO C. Q.001
- 7) Tabeles s/callede terminados para tipo de la zona
- 8) Cordon PVC
- 9) Piedra soca granulada 0,10-1,5m. negro
- 10) Pavimento s/callede PLANO C. Q.01 DETALLE 4
- 11) Cidreira blanca s/callede PLANO C. Q.01 DETALLE 3
- 12) Escalera para tipo (pedaleo) metal desarrollado s/callede PLANO C. Q.005
- 13) Senda pedonal terminada fr. pedaleo
- 14) Borzo de tipo TPO 1, s/callede PLANO C. Q.002
- 15) Zanja drenaje sobre terreno natural
- 16) Alcebes proporción
- 17) Césped de siembra s/callede PLANO C. Q.005
- 18) Sólido s/callede PLANO C. Q.005
- 19) Viga PVC - tubo s/callede
- 20) Pico cemento blanco
- 21) Cidreira suspenso para mantenimiento fondo 10 mm.
- 22) Muro tipo PLANO C. Q.01 C. Q.01 DETALLE 2
- 23) Revoque metalico tipo PLANO C. Q.01 DETALLE 1
- 24) Columna metálica s/callede
- 25) Capiteles s/callede
- 26) Luce alba s/callede s/callede, grado para 7% albedo helégrafo
- 27) Facha ALU, nuevo ABE
- 28) Facha KALEU (granito), nuevo ABE
- 29) Acristado de laminación de estado
- 30) Acristado de laminación tipo vidrio
- 31) Construcción existente s/callede PLANO C. Q.01 C. Q.01

REFERENCIAS GENERALES

- NOTAS:**
1. EDIFICIO EXISTENTE "TERMINACION Y AMPLIACION"
 2. REVISIONES:
 3. REVISIONES:
 4. REVISIONES:
 5. REVISIONES:
 6. REVISIONES:
 7. REVISIONES:
 8. REVISIONES:
 9. REVISIONES:
 10. REVISIONES:
 11. REVISIONES:
 12. REVISIONES:
 13. REVISIONES:
 14. REVISIONES:
 15. REVISIONES:
 16. REVISIONES:
 17. REVISIONES:
 18. REVISIONES:
 19. REVISIONES:
 20. REVISIONES:
 21. REVISIONES:
 22. REVISIONES:
 23. REVISIONES:
 24. REVISIONES:
 25. REVISIONES:
 26. REVISIONES:
 27. REVISIONES:
 28. REVISIONES:
 29. REVISIONES:
 30. REVISIONES:
 31. REVISIONES:
 32. REVISIONES:
 33. REVISIONES:
 34. REVISIONES:
 35. REVISIONES:
 36. REVISIONES:
 37. REVISIONES:

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

URBANO Y TIPO FEDERAL

CORTES ARQUITECTURA CAFE

PROYECTO

CHMI

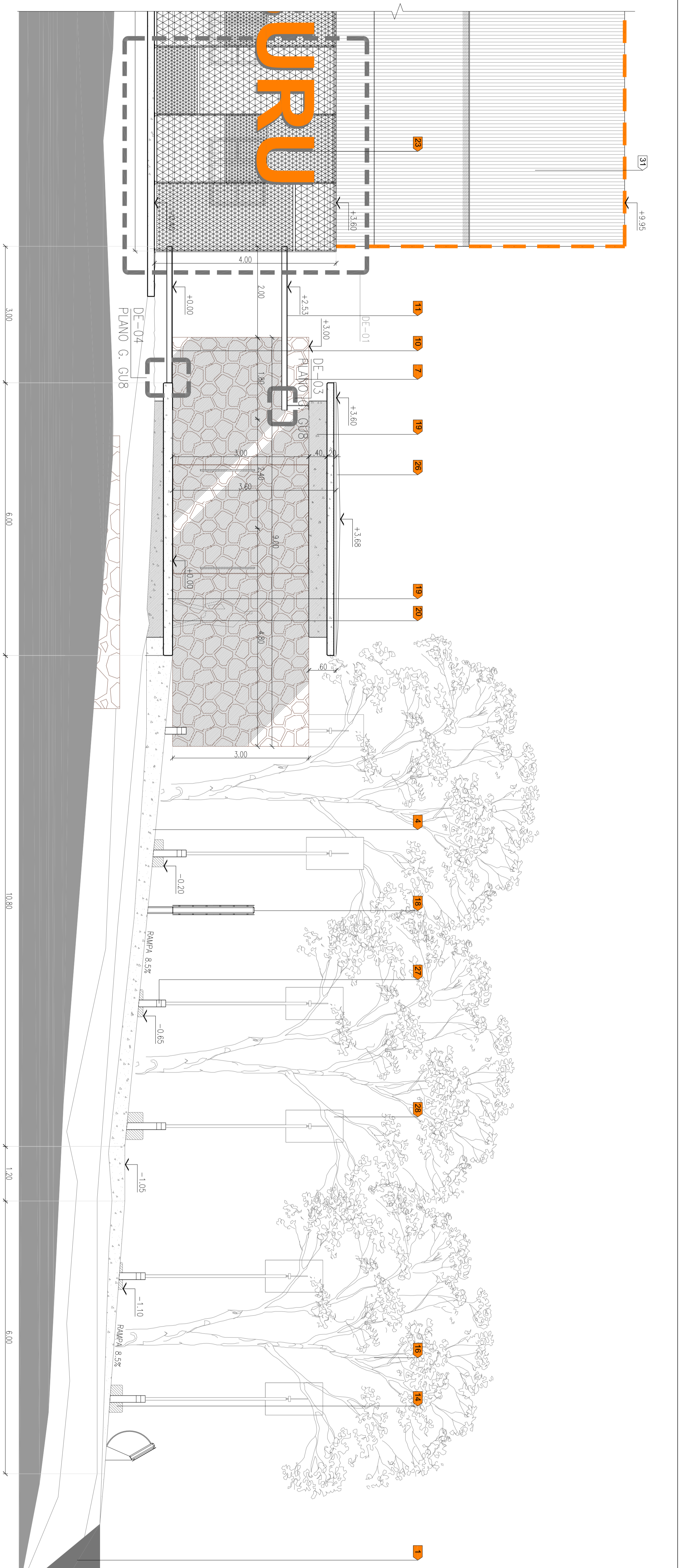
FECHA

AGO - 13

ESCALA

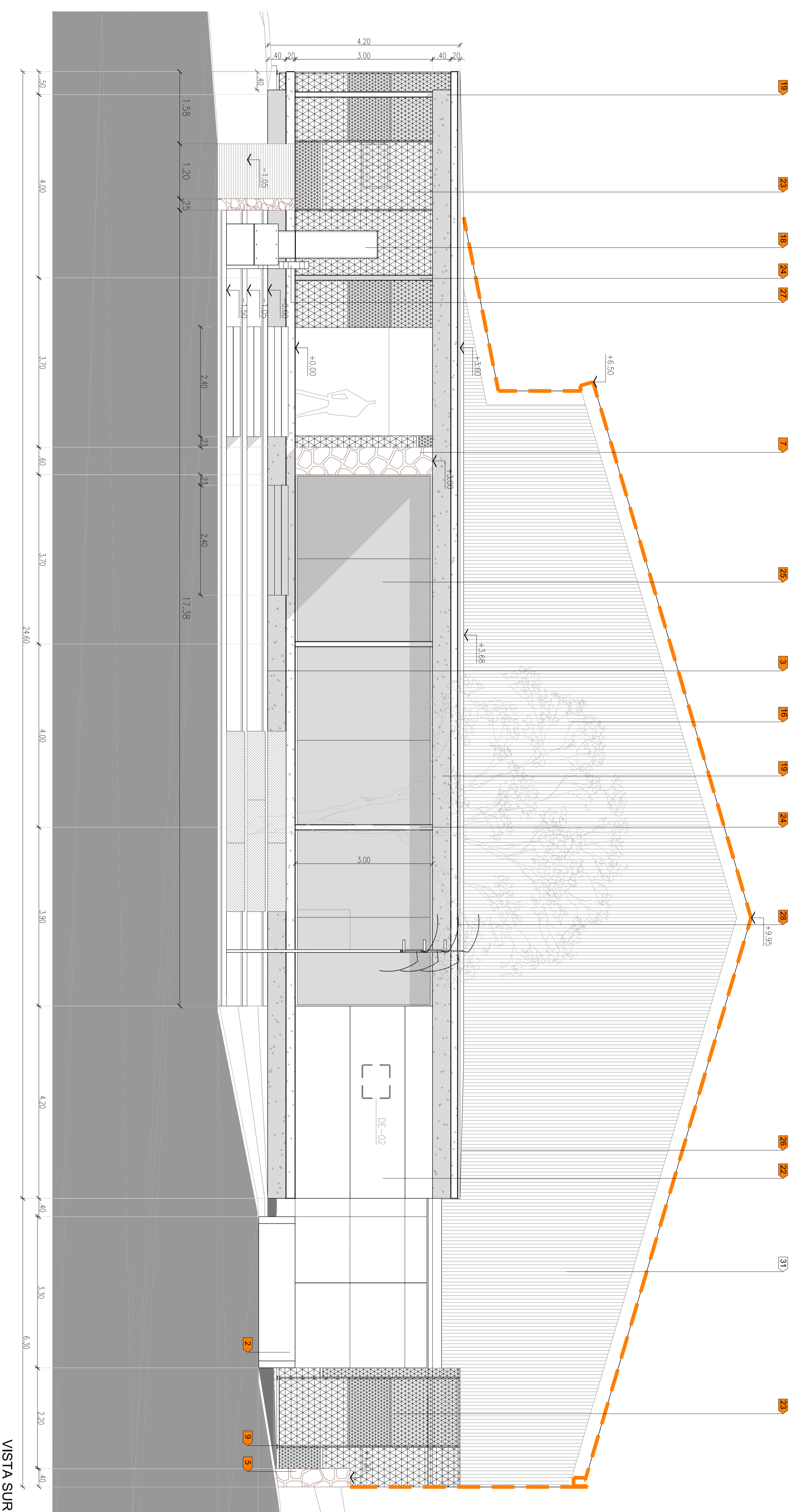
G. Q.06

1:50



- REFERENCIAS**
- 1) Acos festividad a vereda municipal (sin conexión)
 - 2) Calle de servicio pavimento bituminoso estándar PLANO G. GU8
 - 3) Esclusiva de placa tipo PLANO G. GU8
 - 4) Sempres terminado FF. pedregoso
 - 5) Muro placa tipo de la zona TPO 1. Véase PLANO G. GU1
 - 6) Muro placa tipo de la zona TPO 2. Véase PLANO G. GU1
 - 7) Trazado señalización terminación placa tipo de la zona
 - 8) Cordón FV
 - 9) Piedra socla granito/taiza 110x15cm, negras
 - 10) Pavimento estándar PLANO G. GU8 DETALLE 4
 - 11) Cordón blanco estándar PLANO G. GU8 DETALLE 3
 - 12) Senda pedregosa FF. pedregoso
 - 13) Senda pedregosa FF. pedregoso
 - 14) Borcos de FV TPO 1 Véase PLANO G. GU2
 - 15) Zanja drenaje sobre terreno natural
 - 16) Anillo proporcional
 - 17) Cordón de altura estándar PLANO G. GU5
 - 18) Señalética estándar PLANO G. GU5
 - 19) Viga FV, tipo estándar
 - 20) Piso cemento albedo
 - 21) Cordón superior placa endurecido tamaño 10 mm.
 - 22) Muro SPMANO G. GU8, GU7 DETALLE 2
 - 23) Revestimiento estándar PLANO G. GU8 DETALLE 1
 - 24) Columna media estándar
 - 25) Capiteles estándar
 - 26) Uña alabastro estándar, correa panel. 2% albedo. Heláfuga
 - 27) Farda ALTA, marca AEF
 - 28) Farda ALTA (opcional), marca AEF
 - 29) Anclaje de laminador de enselar
 - 30) Anclaje de laminación tipo reflector
 - 31) Construcción estándar estándar PLANO G. GU8

VISTA OESTE



VISTA SUR

DETALLE EN CORTE MURO

INTERIOR	EXTERIOR
1. CERAMICA BLANCA 30X30 RECTIFICADA	1. CERAMICA BLANCA 30X30 RECTIFICADA
2. REVESTIMIENTO P/CEMENEA	2. REVESTIMIENTO P/CEMENEA
3. PASTELA COLOR BLANCO	3. PASTELA COLOR BLANCO
4. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO BAJO REVESTIMIENTO	4. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO BAJO REVESTIMIENTO
5. LADRILLO CERAMICO HECHO LOCAL, 14X12	5. LADRILLO CERAMICO HECHO LOCAL, 14X12
6. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO	6. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO
7. PERFIL ONDULA DE CHAPA FLEXADA GALVANIZADA	7. PERFIL ONDULA DE CHAPA FLEXADA GALVANIZADA
8. REVESTIMIENTO EXTERIOR (ACRUMULADO)	8. REVESTIMIENTO EXTERIOR (ACRUMULADO)
9. PAVIMENTO DE PERFIL ONDULA A MARCO (TACHO-TORNILLO)	9. PAVIMENTO DE PERFIL ONDULA A MARCO (TACHO-TORNILLO)

DETALLE EN PLANTA MURO DETALLE 02

INTERIOR	EXTERIOR
1. CERAMICA BLANCA 30X30 RECTIFICADA	1. CERAMICA BLANCA 30X30 RECTIFICADA
2. REVESTIMIENTO P/CEMENEA	2. REVESTIMIENTO P/CEMENEA
3. PASTELA COLOR BLANCO	3. PASTELA COLOR BLANCO
4. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO BAJO REVESTIMIENTO	4. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO BAJO REVESTIMIENTO
5. LADRILLO CERAMICO HECHO LOCAL, 14X12	5. LADRILLO CERAMICO HECHO LOCAL, 14X12
6. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO	6. REVOQUE CEMENTO HIGROFUGO
7. PERFIL ONDULA DE CHAPA FLEXADA GALVANIZADA	7. PERFIL ONDULA DE CHAPA FLEXADA GALVANIZADA
8. REVESTIMIENTO EXTERIOR (ACRUMULADO)	8. REVESTIMIENTO EXTERIOR (ACRUMULADO)
9. PAVIMENTO DE PERFIL ONDULA A MARCO (TACHO-TORNILLO)	9. PAVIMENTO DE PERFIL ONDULA A MARCO (TACHO-TORNILLO)

REFERENCIAS GENERALES

● Opciones existentes "TERMINACION Y MANTENIMIENTO"

NOTAS:

1. ESTUDIOS DE MUESTRA DE SUELO Y GEOTECNIA PARA LAZAROS.
2. RECOMENDACIONES COMO LOS NIVELES DE LA PLANTA TIENE EL PLANO A11 CORRESPONDIENTE EL 0.00 A LA COTA 102.82 S.N.M. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA OBTENER AL MOMENTO LOS PLANOS DE CALLE DEFINITIVOS QUE PRESENTAN INDICACIONES EN LA OBRERA.
3. TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
4. LA VERIFICACION DE DETALLES ESTRUCTURALES METALICOS Y ESTIVALA A CARGO Y BAJO RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

PROGRAMA PROVINCIA DEL NEUQUEN
 PROCESAMIENTO DE MEDICAMENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEDICAMENTO DE BARRIOS
 FOLIO Urbaniuru Y TPO FEDERAL

VISTAS ARQUITECTURA CAFE

PROYECTO: **CAFE**
 ESCALA: **1:50**

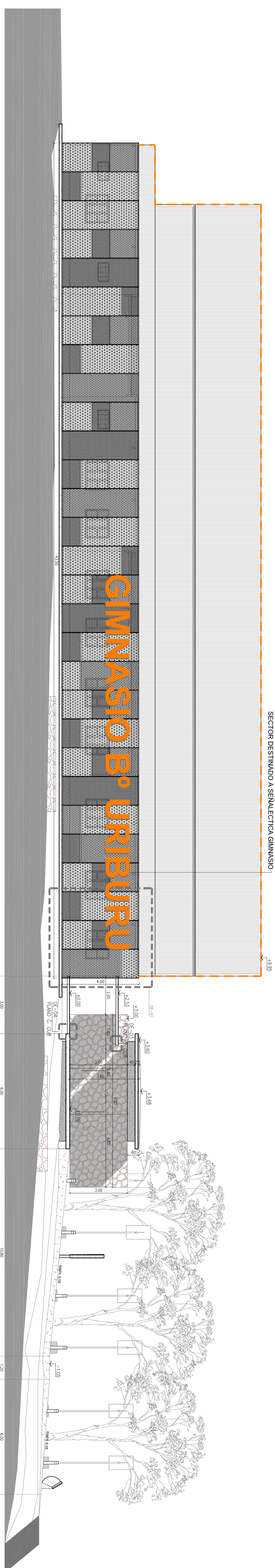
PROYECTISTA: **CHML**

PROYECTO: **III**

PROYECTISTA: **CHML**

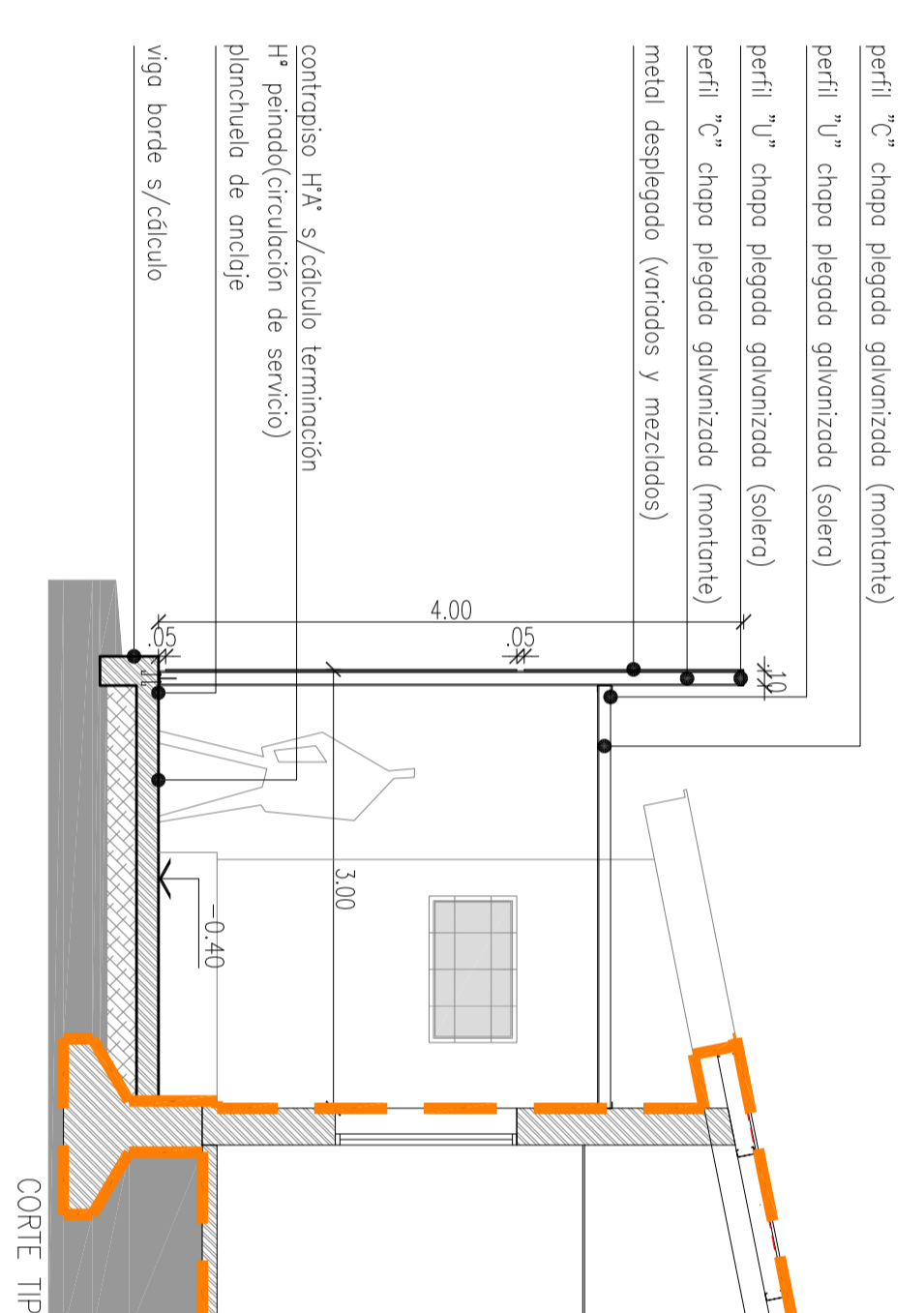
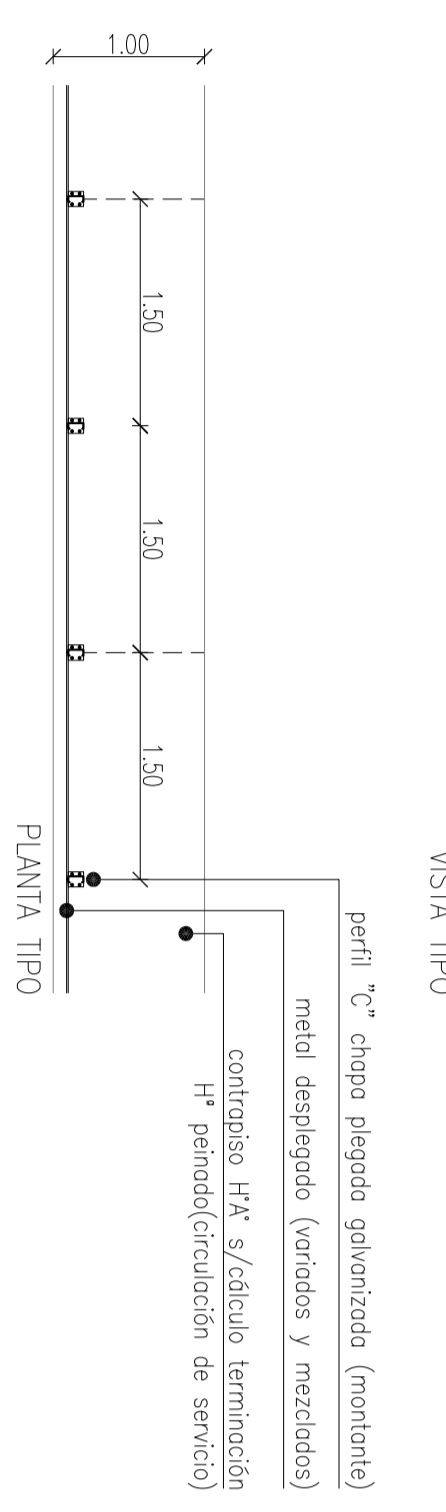
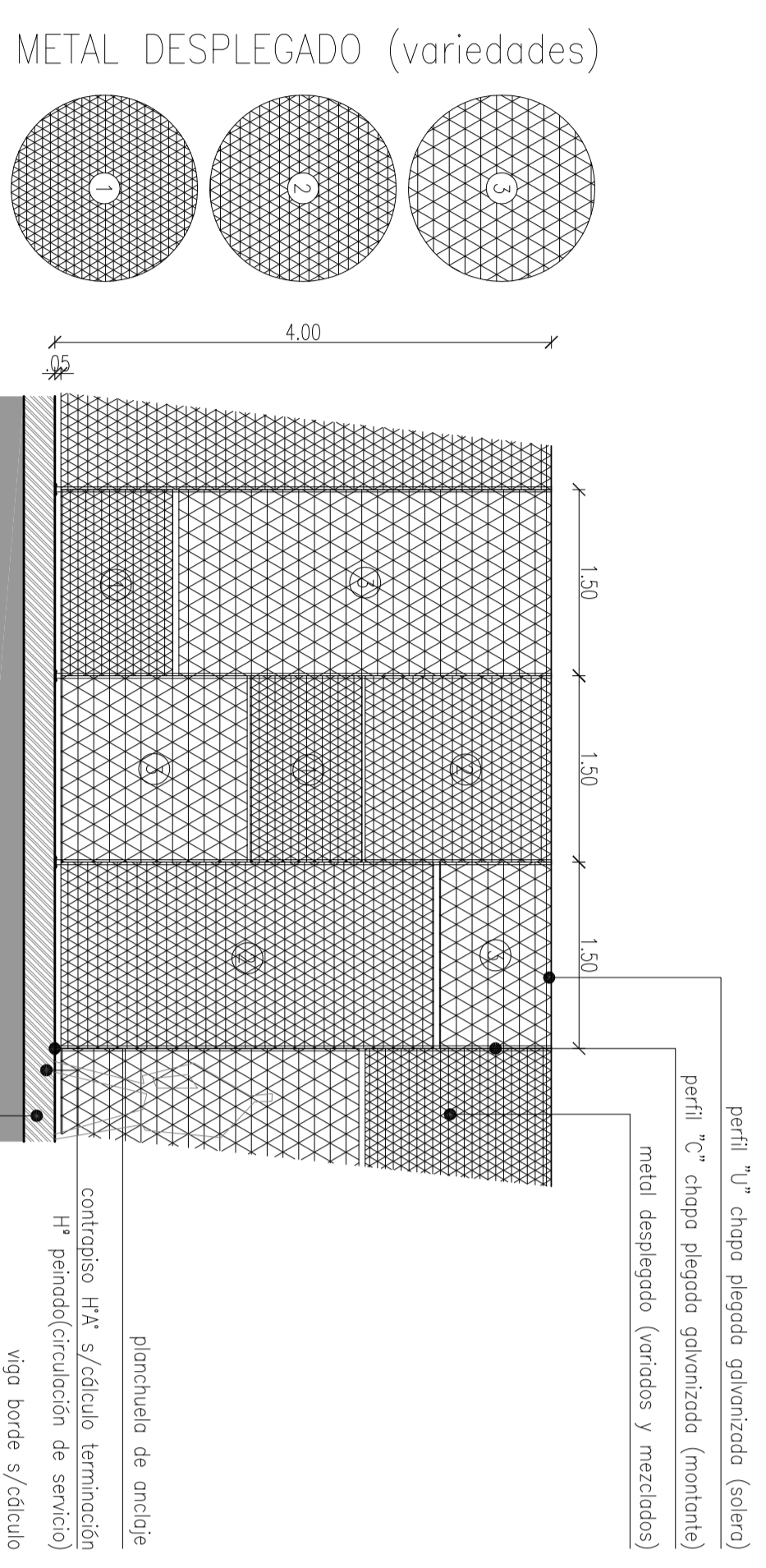
PROYECTO: **III**

PROYECTISTA: **CHML**

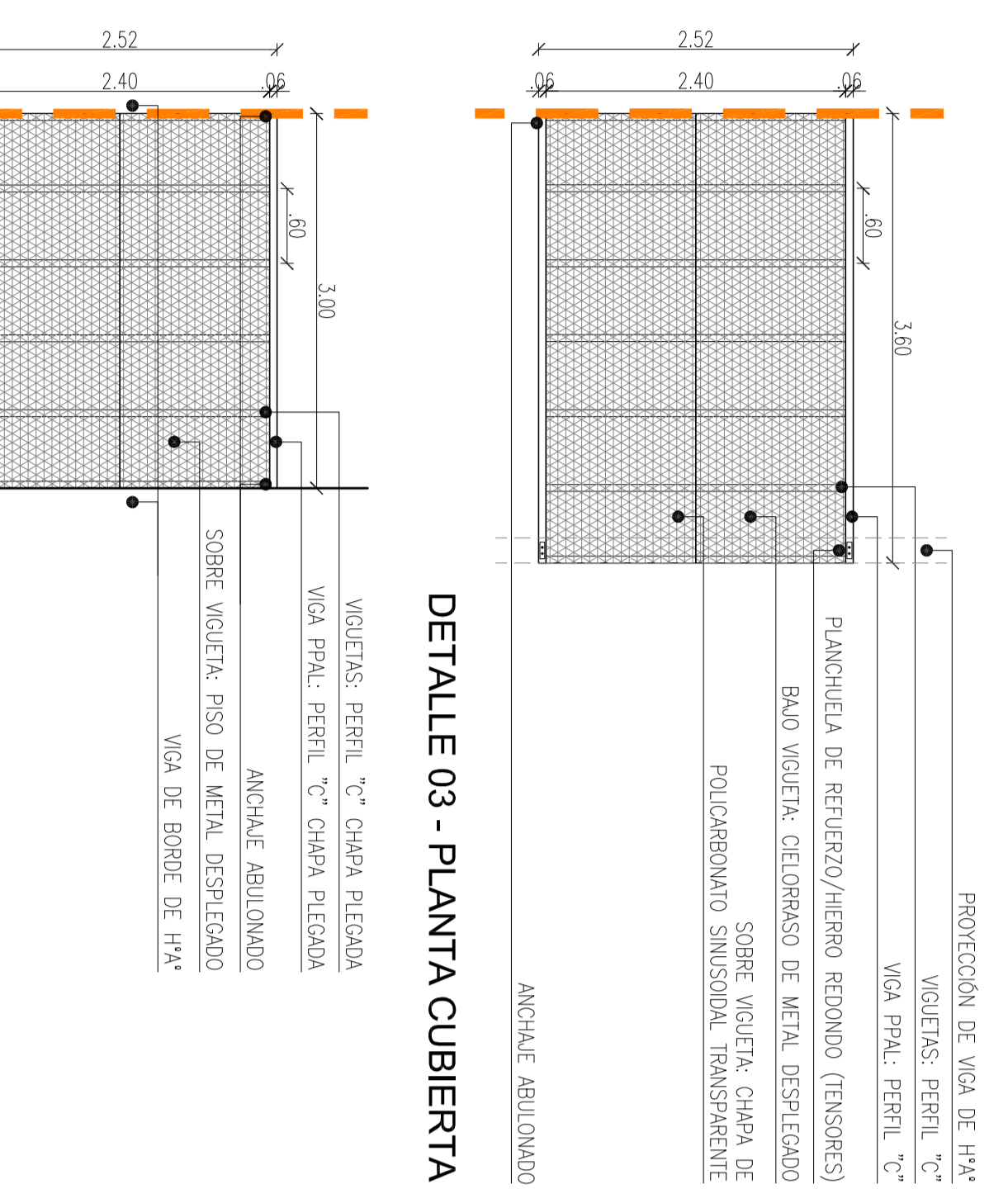


SECTOR DESTINADO A SERALECTICA GIMNASIO

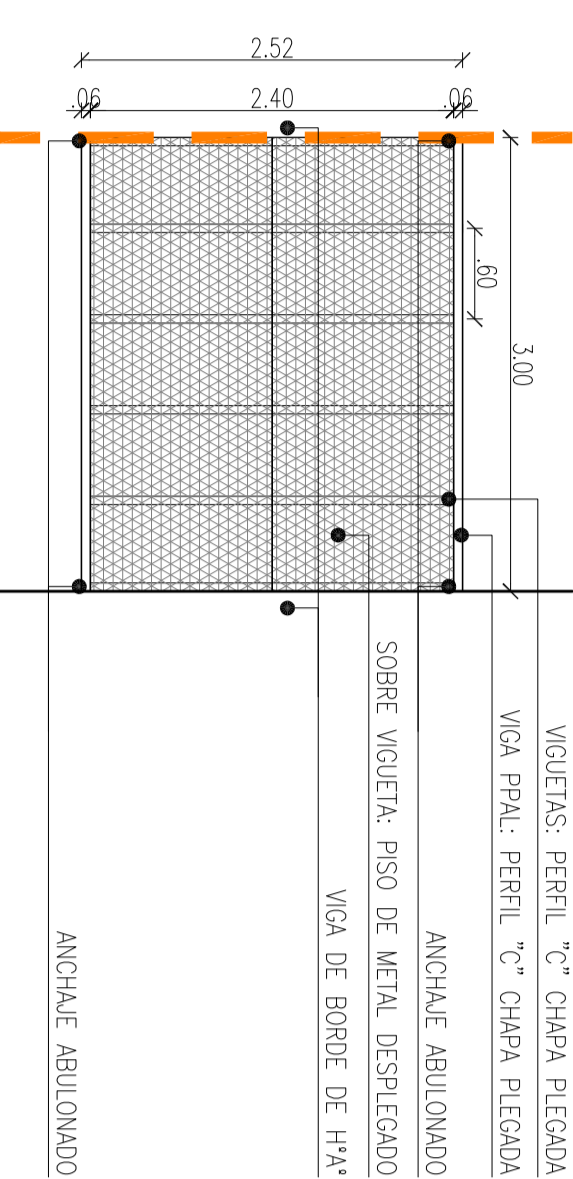
VISTA OESTE



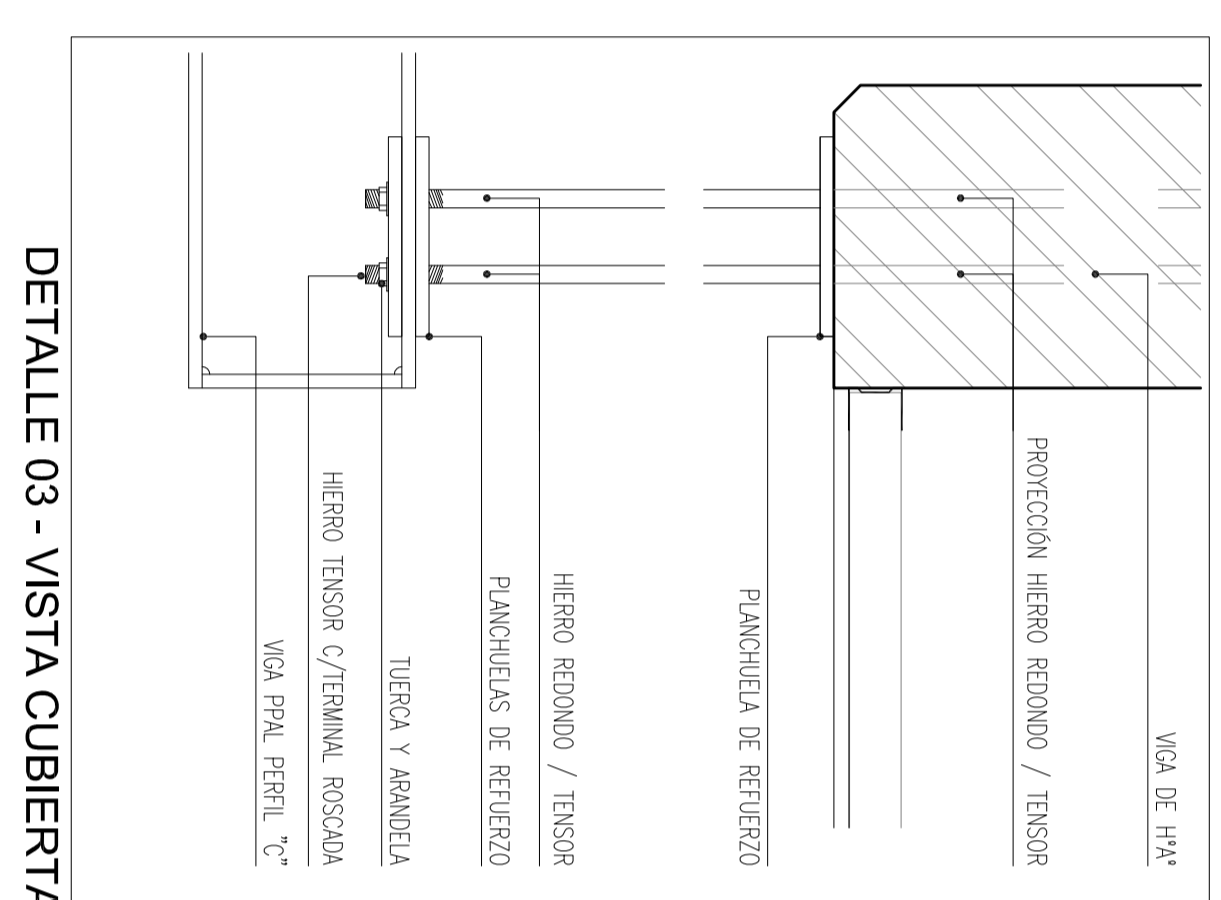
DETALLE 01 - REVESTIMIENTO METALICO



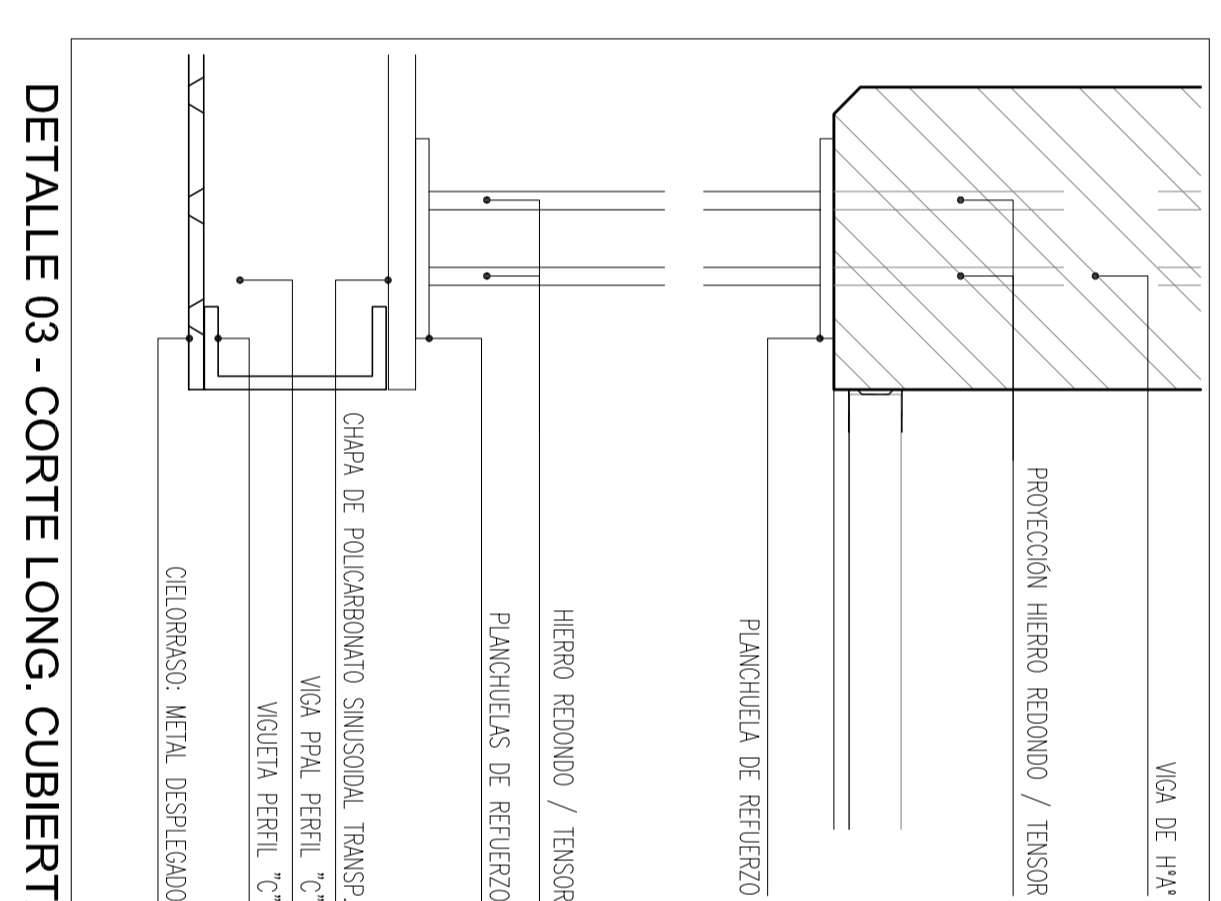
DETALLE 03 - PLANTA CUBIERTA



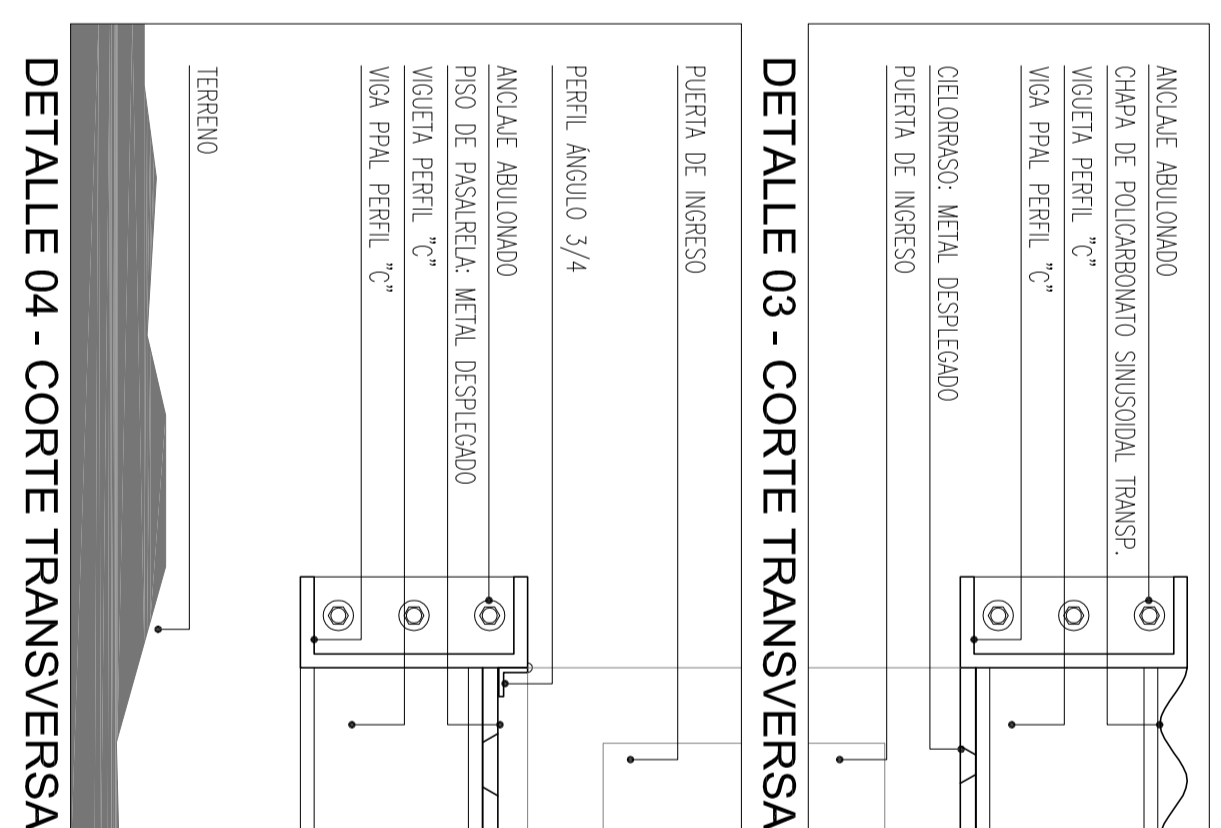
DETALLE 04 - PLANTA PASARELA



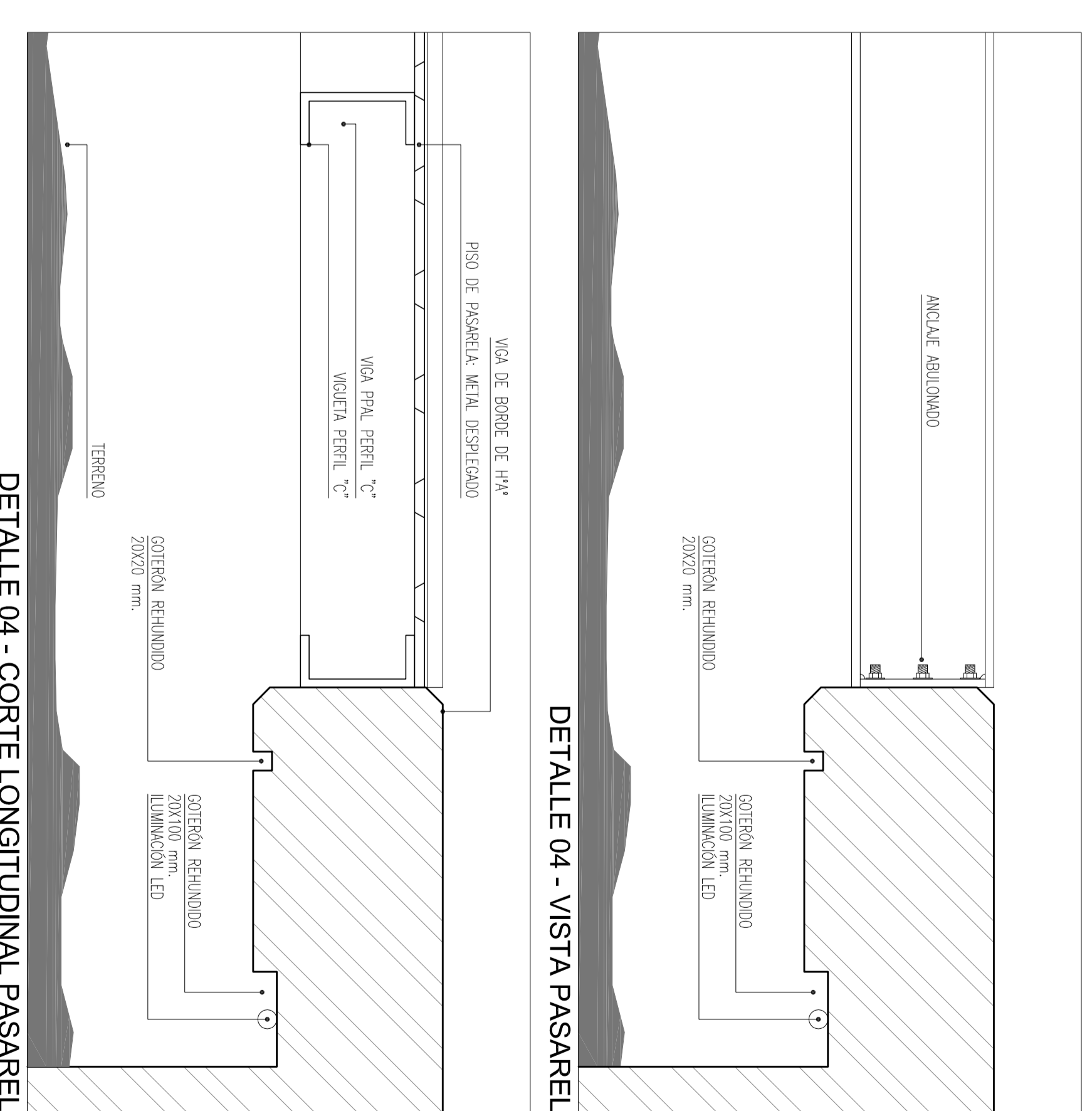
DETALLE 03 - VISTA CUBIERTA



DETALLE 03 - CORTE LONG. CUBIERTA



DETALLE 04 - CORTE TRANSVERSAL



DETALLE 04 - VISTA PASARELA

DETALLE 04 - CORTE LONGITUDINAL PASARELA

REFERENCIAS GENERALES

EDIFICIO EXISTENTE TERMINACION Y AMPLIACION

NOTAS:
1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIENRA PLANO A1) CORRESPONDIENDO EL SOLICITAN AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE FRENTAN REALIZADA LA OBRA.
2- LAS MEDIDAS GENERALES SON VERIFICADAS EN OBRA.
3- SE DEBE CONTINUAR EN EL PLANO DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES CON EL FIN DE ESTABLECER METALOSOPHIA ESTADA A CARGO Y BAJO RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

PROGRAMA DEL NEUQUEN DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS URBANO Y TIPO FEDERAL		
PLANO ARQUITECTURA CAFE / DETALLE PASARELA Y CUBIERTA	PLANO Nº G-018	
PROYECTO CHMI	FECHA AGO - 13	ESCALA 1:50
PROYECTISTA III		



VISTA SUR (SITUACION ACTUAL)



VISTA SUR (PROPUESTA)

REFERENCIAS

- 1) Avda. destinada a vereda municipal (sin concretar)
- 2) Calle de servicio patrimonio Interurbano s/código PLANO A03
- 3) Esplanada de plaza tipo s/código PLANO A04
- 4) Sempres terminación Tº pasado
- 5) Nuevo plaza tipo de la zona TPO 1 s/código PLANO A01
- 6) Nuevo plaza tipo de la zona TPO 2 s/código PLANO A01
- 7) Tablero s/código terminación plaza tipo de la zona
- 8) Codoño TPO
- 9) Piedra boca granito/maza 610x150x, negras
- 10) Pavimentación s/código PLANO A8 DETALLE 4
- 11) Cadeneta blanca s/código PLANO A8 DETALLE 5
- 12) Escalera para UN c/código nivel desarrollado
- 13) Senda peatonal terminación Tº pasado
- 14) Barcos de TPO 1 s/código PLANO A02
- 15) Zanja drenaje sobre terreno natural
- 16) Acabado proporcional
- 17) Codoño de textura s/código PLANO A05
- 18) Sello/código s/código PLANO A06
- 19) Viga TPO, alto s/código
- 20) Piso cemento alisado
- 21) Codoño superado placa metalizante/ acabado 10 mm.
- 22) Vitró PLANO A6/IV DETALLE 2
- 23) Resqueamiento medio s/PLANO A8 DETALLE 1
- 24) Codoño medio s/código
- 25) Carpintería s/código
- 26) Una abaknada s/código, carpeta pond. 2% s/código Metáfora
- 27) Fondo ALU, nueva ALU
- 28) Pintado ALU (grisáceo), nueva ALU
- 29) Acabado de iluminación de exterior
- 30) Acabado de iluminación tipo reflector
- 31) Construcción existente s/código PLANO A14A

REFERENCIAS GENERALES

- EMBUDO EXISTENTE "TERMINACION Y AMPLIACION"

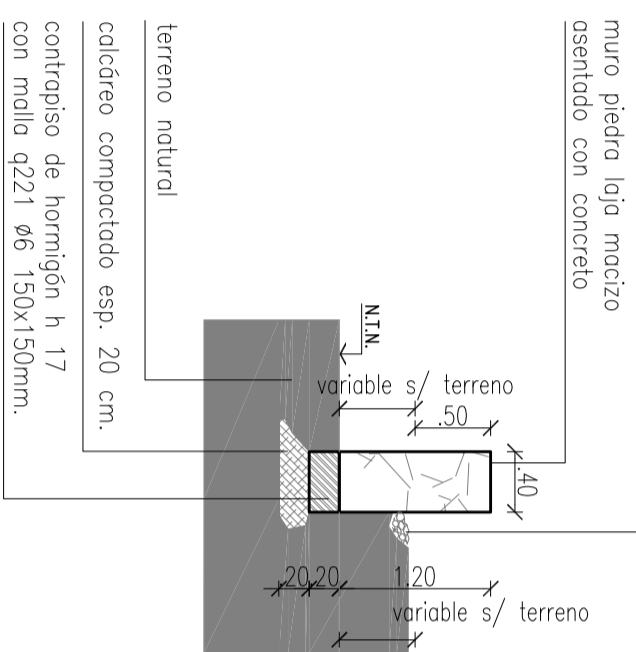
NOTAS

- 1- LAS COTAS SE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIERRA (PLANO A1) CORRESPONDIENDO EL SUELO A LA COTA 1,02 SE NIVEL LA CORRIENTE PREVO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA. EN LA COTA 1,02 SE NIVEL LA CORRIENTE PREVO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.
- 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.

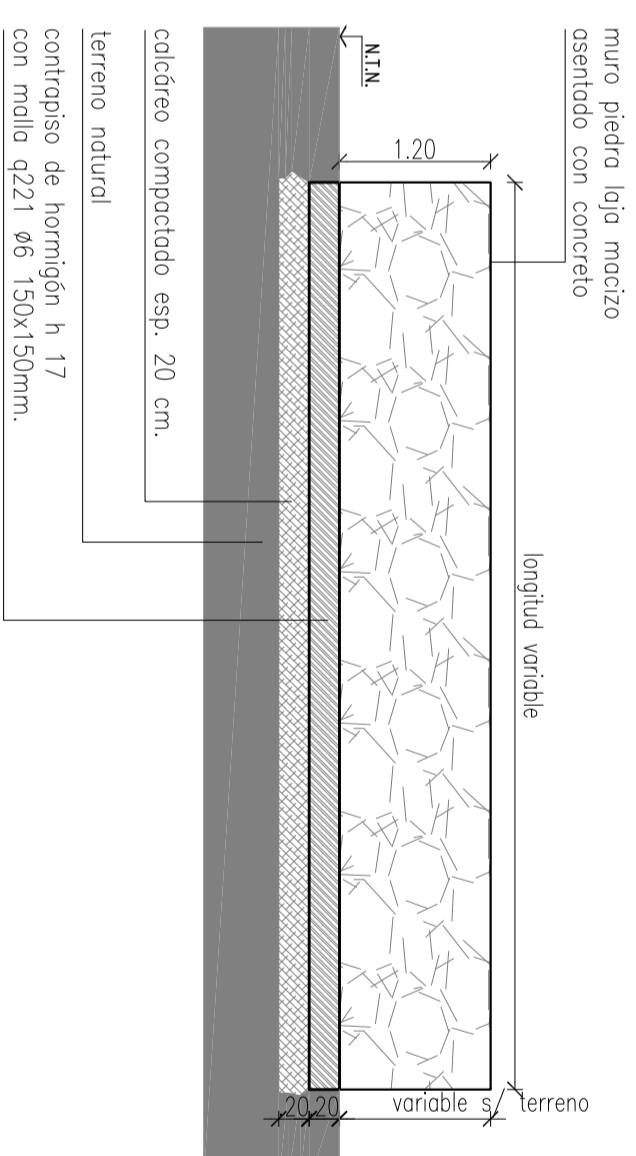
PROGRAMA PROVINCIA DEL NEUQUEN
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS
URUBURU Y TIRO FEDERAL



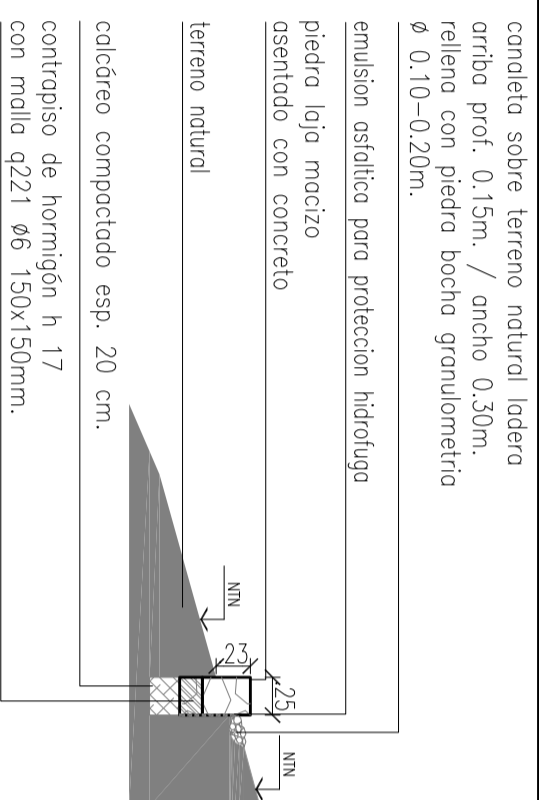
<p>INSTITUTO PROVINCIAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</p> <p>PROMETEA</p> <p>III</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>FACHADA SUR Y PLAZA ACCESO- IMAGEN 3D</p>	<p>PLANO IV</p> <p>G. 019</p>
<p>FECHA:</p> <p>AGO - 13</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/6</p>	



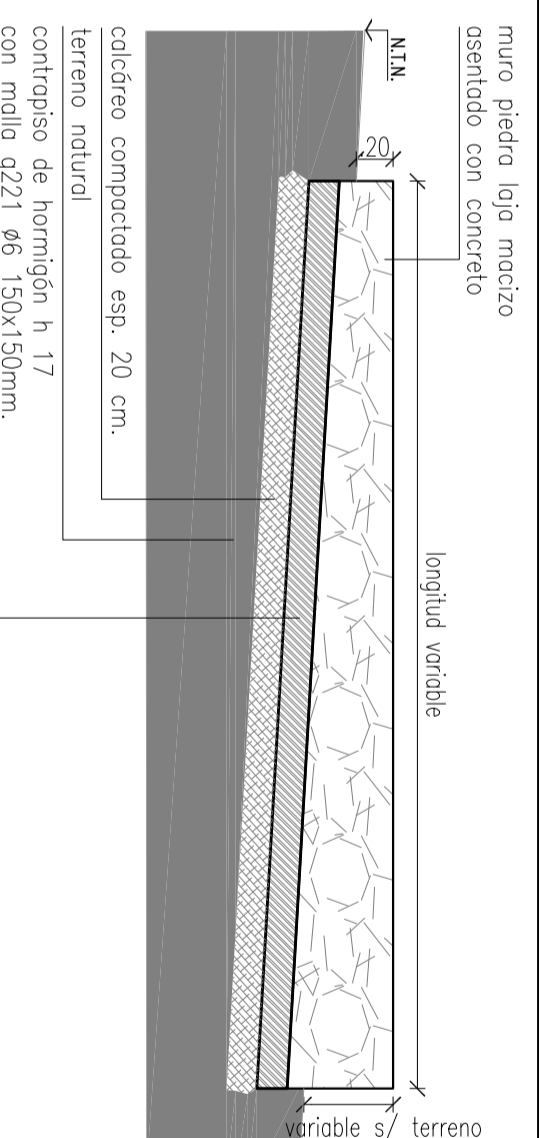
DETALLE TRANSV. MURO - TIPO 1
CORTE TRANSV. ESC.:1:50



DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO1
CORTE LONG. ESC.:1:50



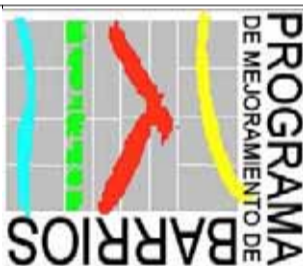


DETALLE MURO PIEDRA LAJA - TIPO 2
CORTE TRANSV. ESC.:1:50

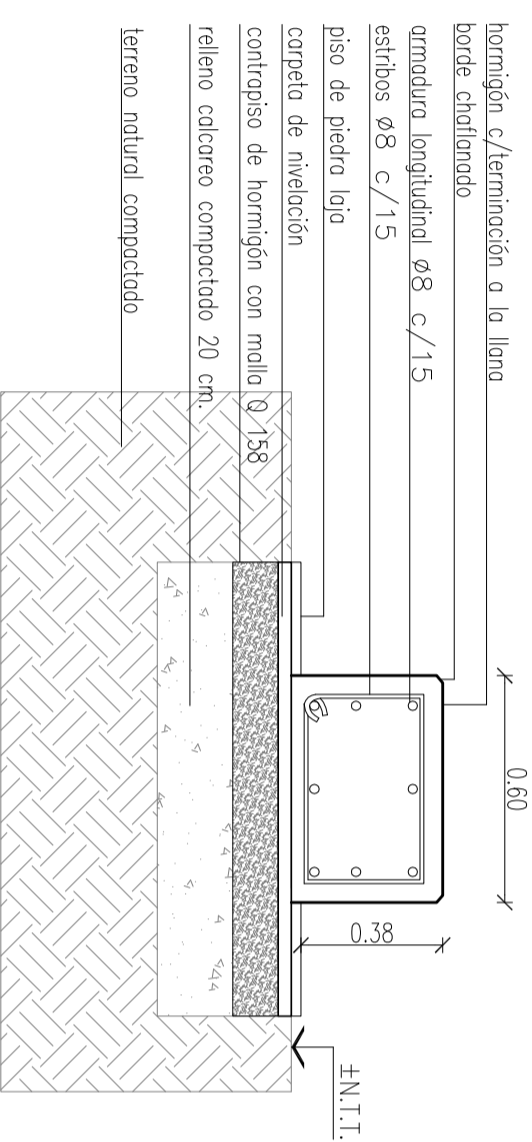
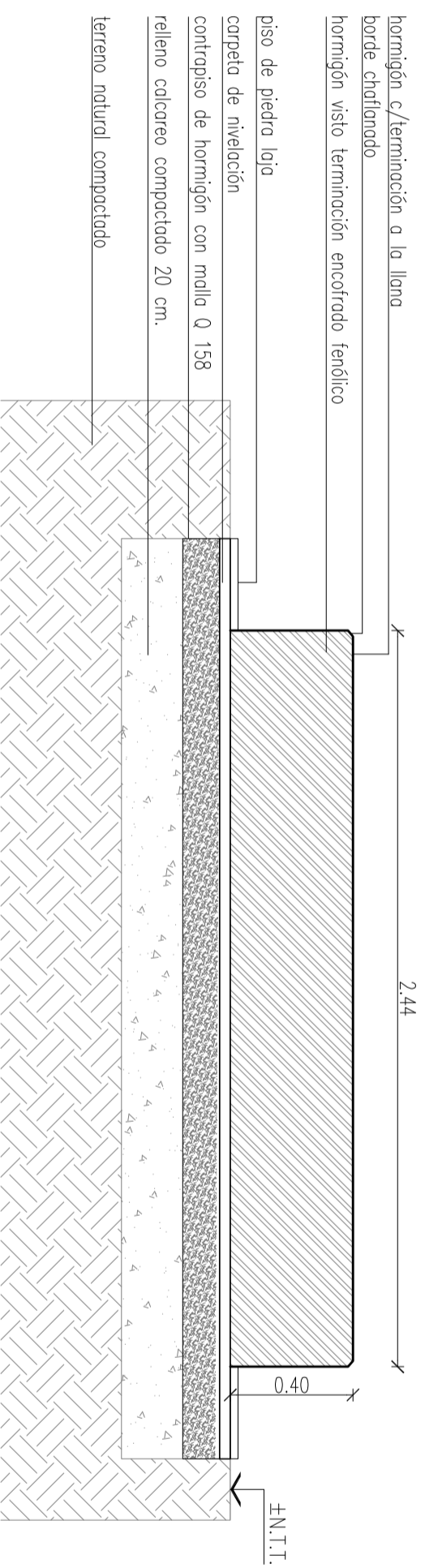
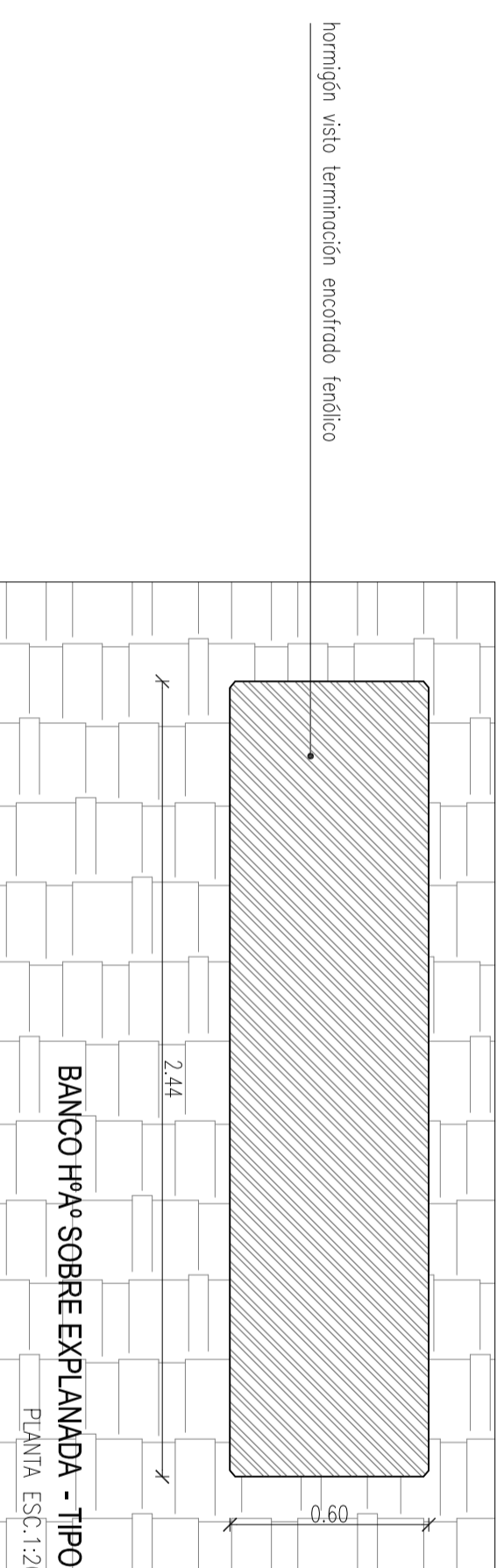


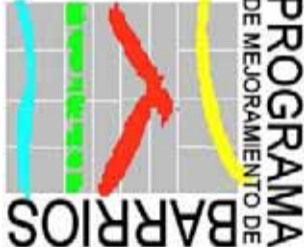


MURETE TERRENO CON PENDIENTE - TIPO2
CORTE LONG. ESC.:1:50

NOTA

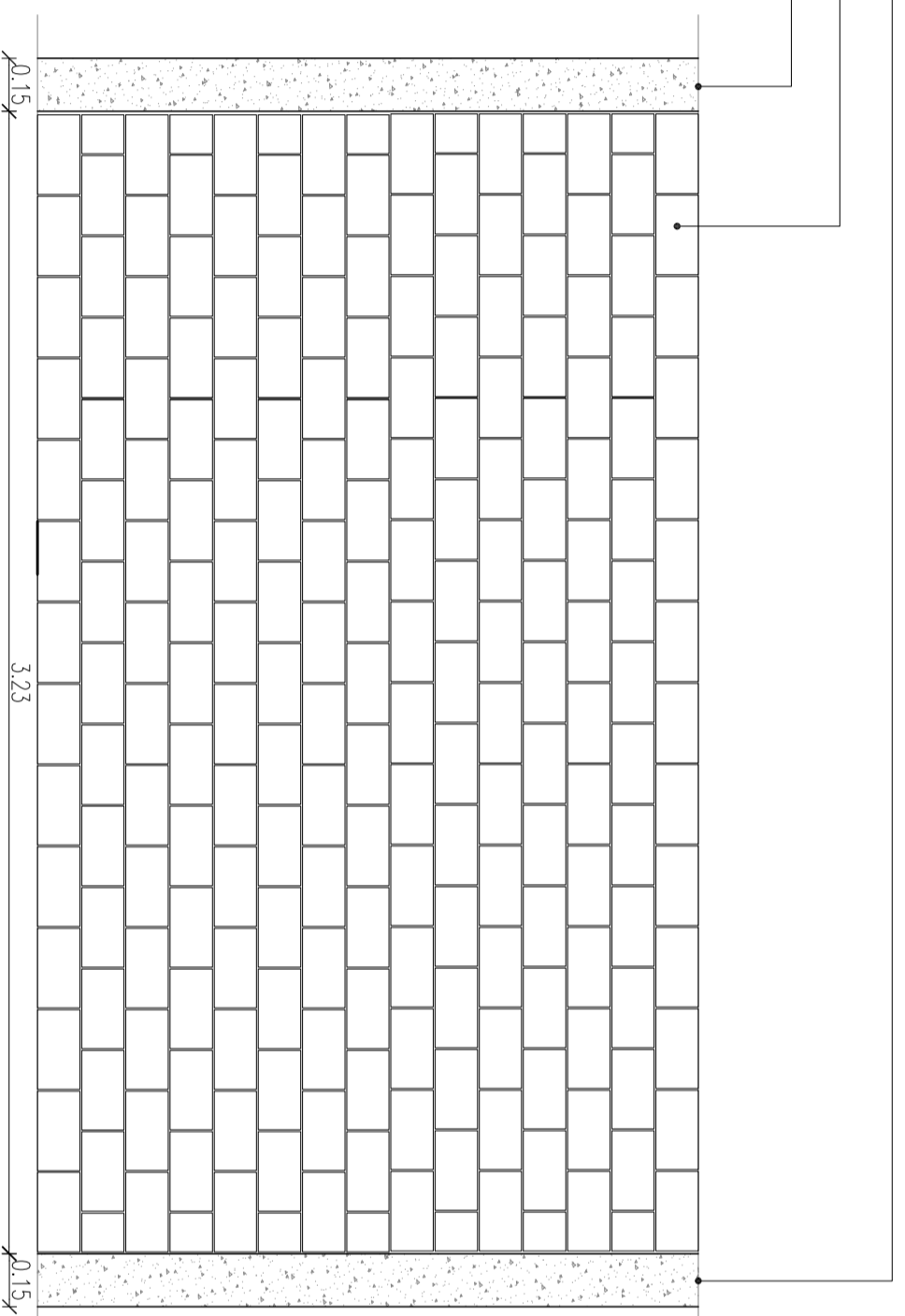
- largo variable segun planta de arquitectura
- las zonas de drenaje, serán utilizadas segun corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista deberá realizar el calculo estructural definitivo del apoyo de muros, debiendo presentar o la inspección de la obra, los memoria, planos y planillas de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

 <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>		 <p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p>	
<p>MINISTERIO DE PLANTACION FEDERAL, INTERVENCIÓN PÚBLICA Y SERVICIO TÉCNICO DE POLÍTICAS SOCIALES UDAPE</p>		<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>	
<p>PROYECTO:  CHML</p>		<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
<p>PRO.ME.BA III</p>		<p>DETALLE MURO PIEDRA LAJA</p>	
<p>Arq. María Verónica Guichel Equipo trabajo: Anés F. Aguirre, Mr M. Gomez, E. Aguirre</p>		<p>PLANO Nº</p> <p>G. GUD1</p>	
<p>FECHA AGO - 13</p>		<p>ESCALA 1:20</p>	



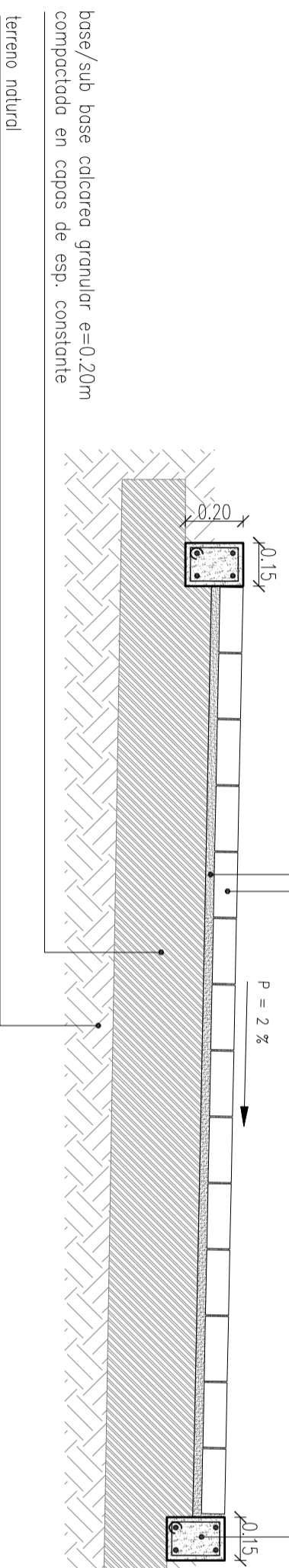
 <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS</p> <p>URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		
	<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL</p> <p>INVERSION PUBLICA Y SERVICIO</p> <p>SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES URB</p>	<p>PLANO:</p> <p>DETALLE BANCOS HORMIGON ARMADO</p>	
<p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO:</p> <p> CHML</p> <p>Arq. María Verónica Guichal</p> <p>Equipo trabajo: Anés F. Aguirre, M. M. Gomez, E. Aguirre</p>	<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:20</p>

cordón de contención vereda
 pavimento de bloque intertrabados de H' e=0.08m.
 cordón de contención vereda



PLANTA SENDA VEHICULAR/PEATONAL
 ESC. 1:20

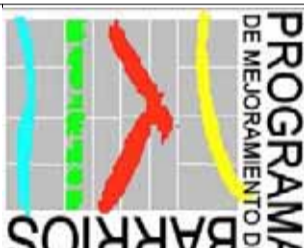


cordón de contención vereda H'A, 4 Ø8, estribos Ø4.2
 c/0.20m. / ancho 0.15m. / borde superior achaflanado
 0.05m. hormigón tipo 21 s/CRS0C
 pavimento de bloque intertrabados de H' e=0.08m.
 capó de arena e=0.03-0.05m.

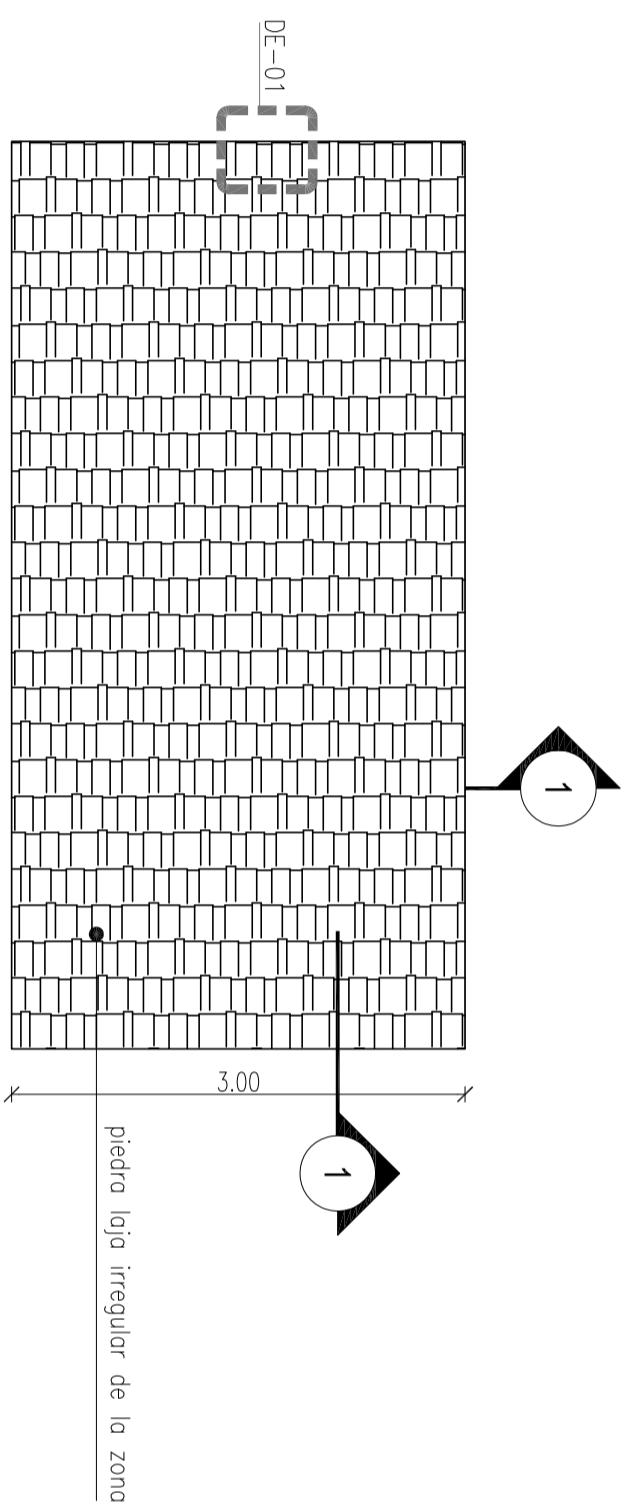


CORTE TIPO SENDA VEHICULAR/PEATONAL
 ESC. 1:20

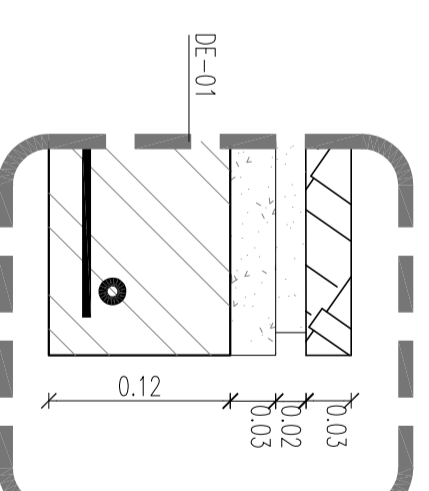
NOTA

- largo variable según planta de arquitectura
- los zunchos de drenaje, serán utilizados según corresponda, en caso de pendiente de terreno natural, sobre muro.
- la contratista previo al inicio de los trabajos deberá solicitar al municipio los niveles de calle definitivos que permitan realizar la obra de senderos y cordones cunetas.
- la contratista deberá realizar el cálculo definitivo los cordones, debiendo presentar a la inspección de la obra, los memoria, planos y planillos de acuerdo a las normas vigentes. (cap 3 esp. tec.)

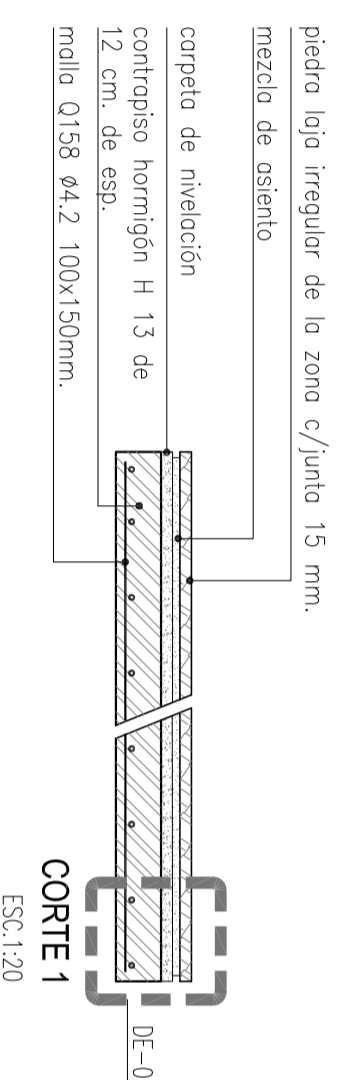
 <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>			
	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO- BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>			
<p>MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL DIVISION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES TOP</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PLANO: DETALLE CALLE DE SERVICIO</p>	<p>PROYECTO:  <p>Arq. Martín Verdónica Guichal Equipo trabajo: Anes F. Aguirre, N° M. Gomez, E. Aguirre</p> </p>	<p>FECHA AGO - 13</p>	<p>ESCALA 1:20</p>



PLANTA
ESC. 1:50

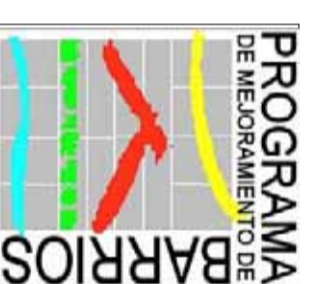


DETALLE BORDE
ESC. 1:5



NOTA

- el detalle representado corresponde a un modulo tipo, su disposicion se dispondra segun plano de arquitectura
- la contratista previo al inicio de los trabajos debera solicitar al municipio los niveles de calle definitivos que permitan realizar la obra de senderos y cordones cunetas.
- la contratista deberá realizar el calculo definitivo los contrapiso, debiendo presentar a la inspección de la obra, los memoria, planos y planillas de acuerdo a los normos vigentes. (cap 3 esp. tec.)



PROGRAMA DEL NEUQUEN
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS
URIBURU Y TIRO FEDERAL



PLANO:

DETALLE MODULO EXPLANADA

PLANO Nº

G. GUID4

PRO.ME.BA III

PROYECTO:



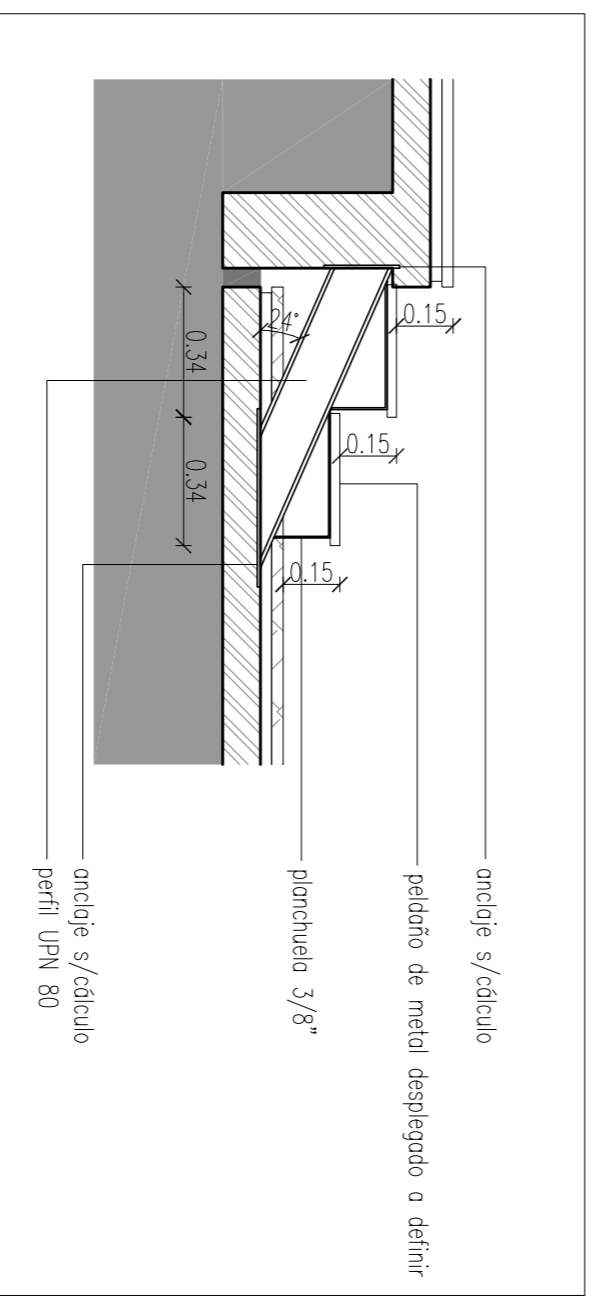
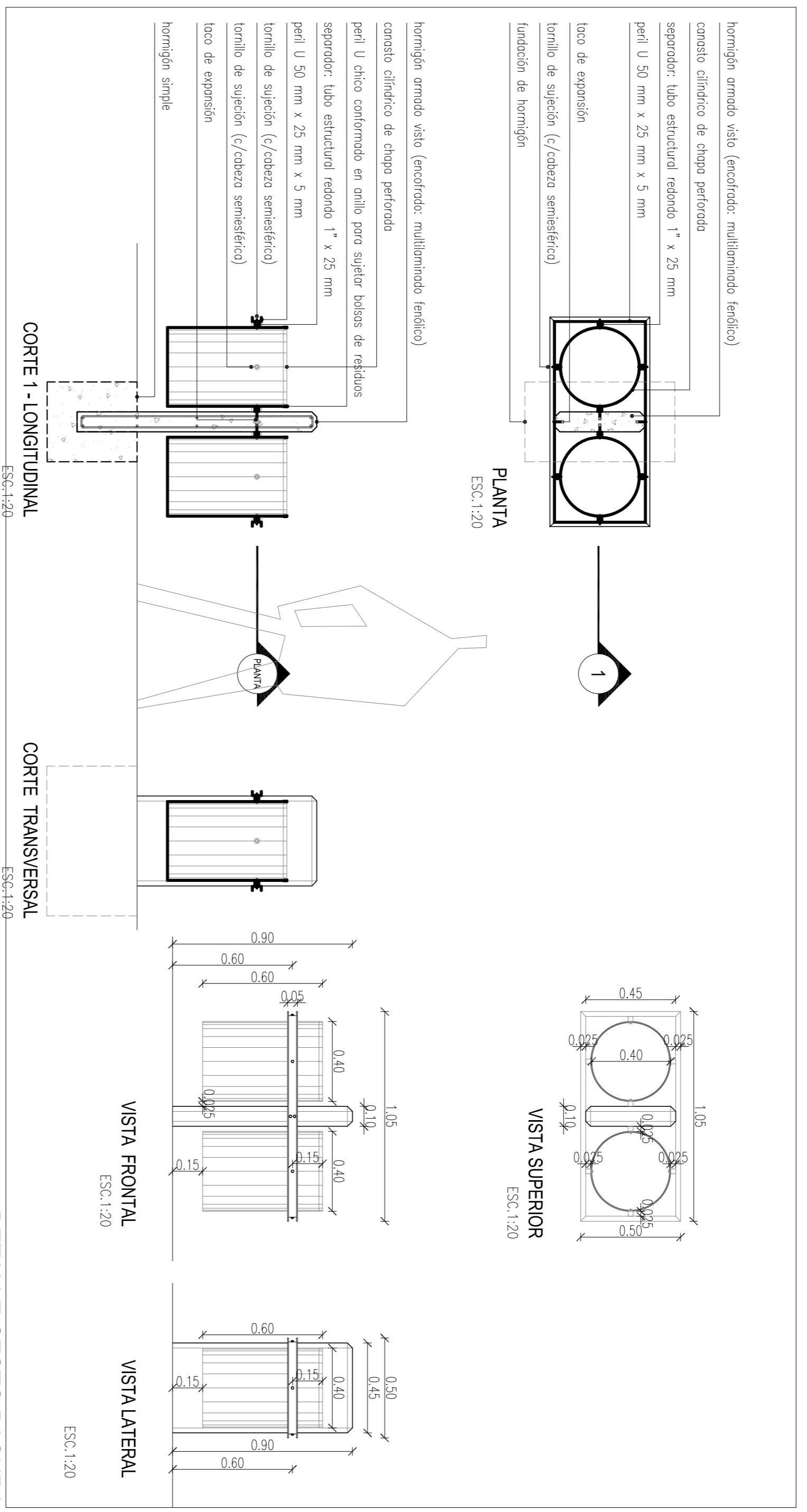
Arq. María Verónica Guichel
Equipo trabajo: Anos F. Aguirre, Mr M. Gomez,
E. Aguirre

FECHA

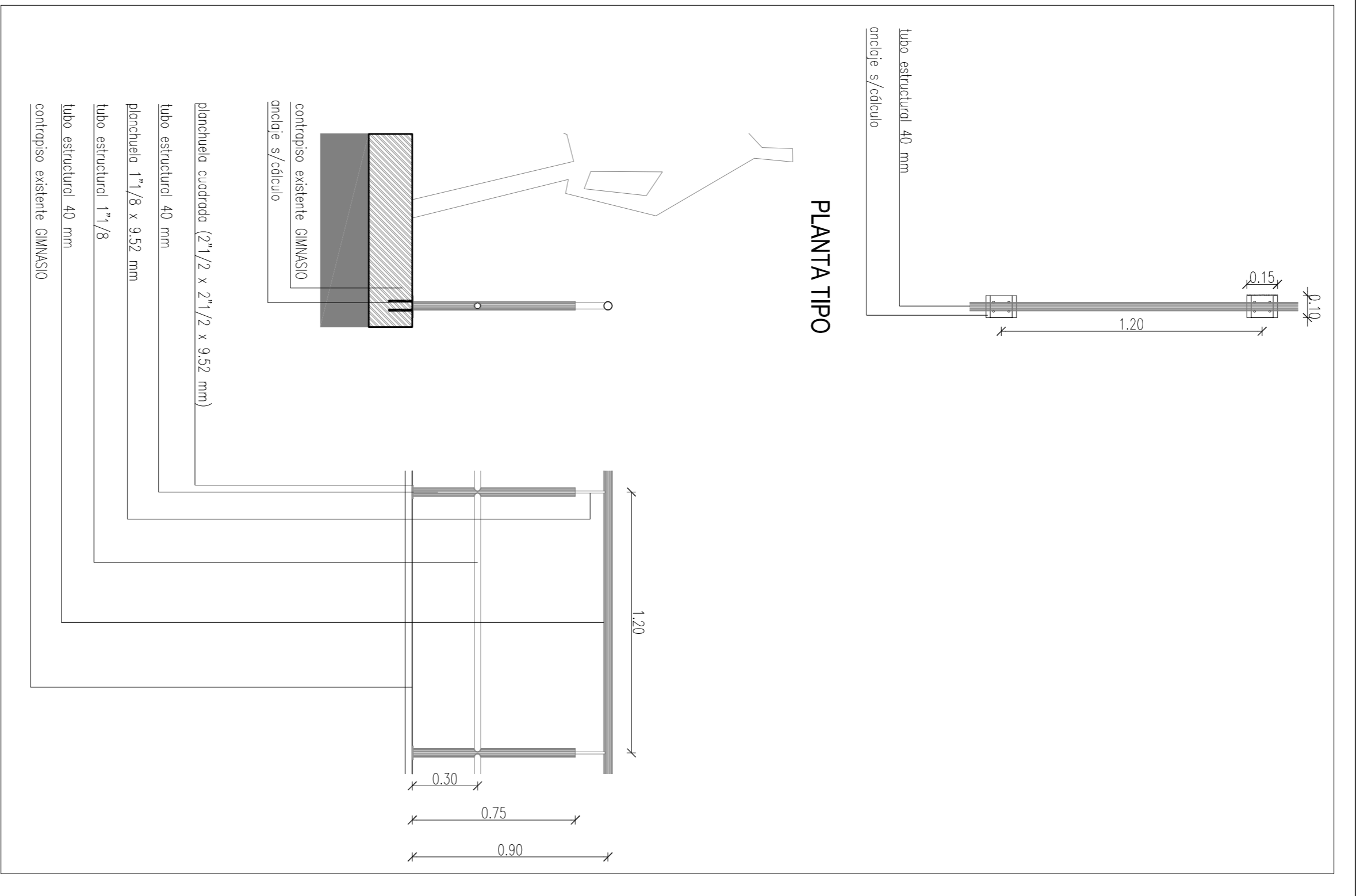
AGO - 13

ESCALA

1:20

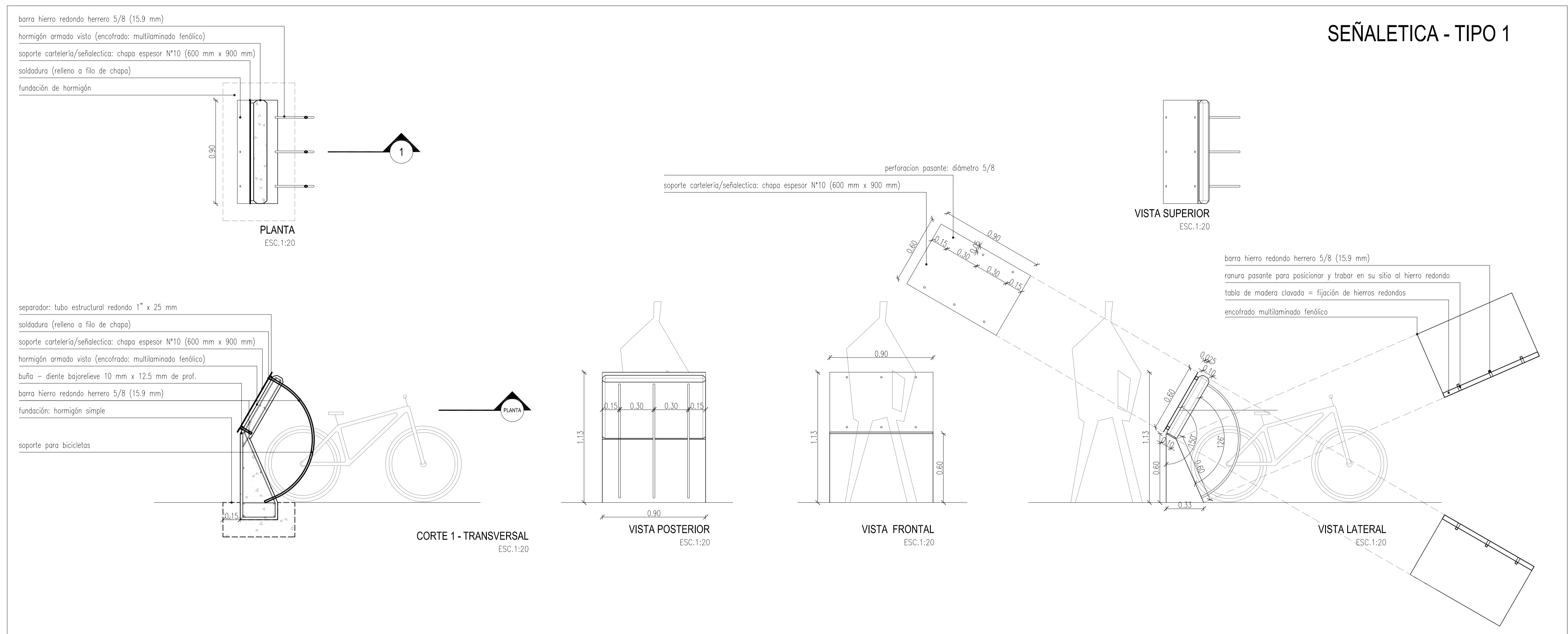


NOTA
 La contratista deberá realizar la verificación estructural del cesto de basura / baranda / escalera metálica definitivo , debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes.

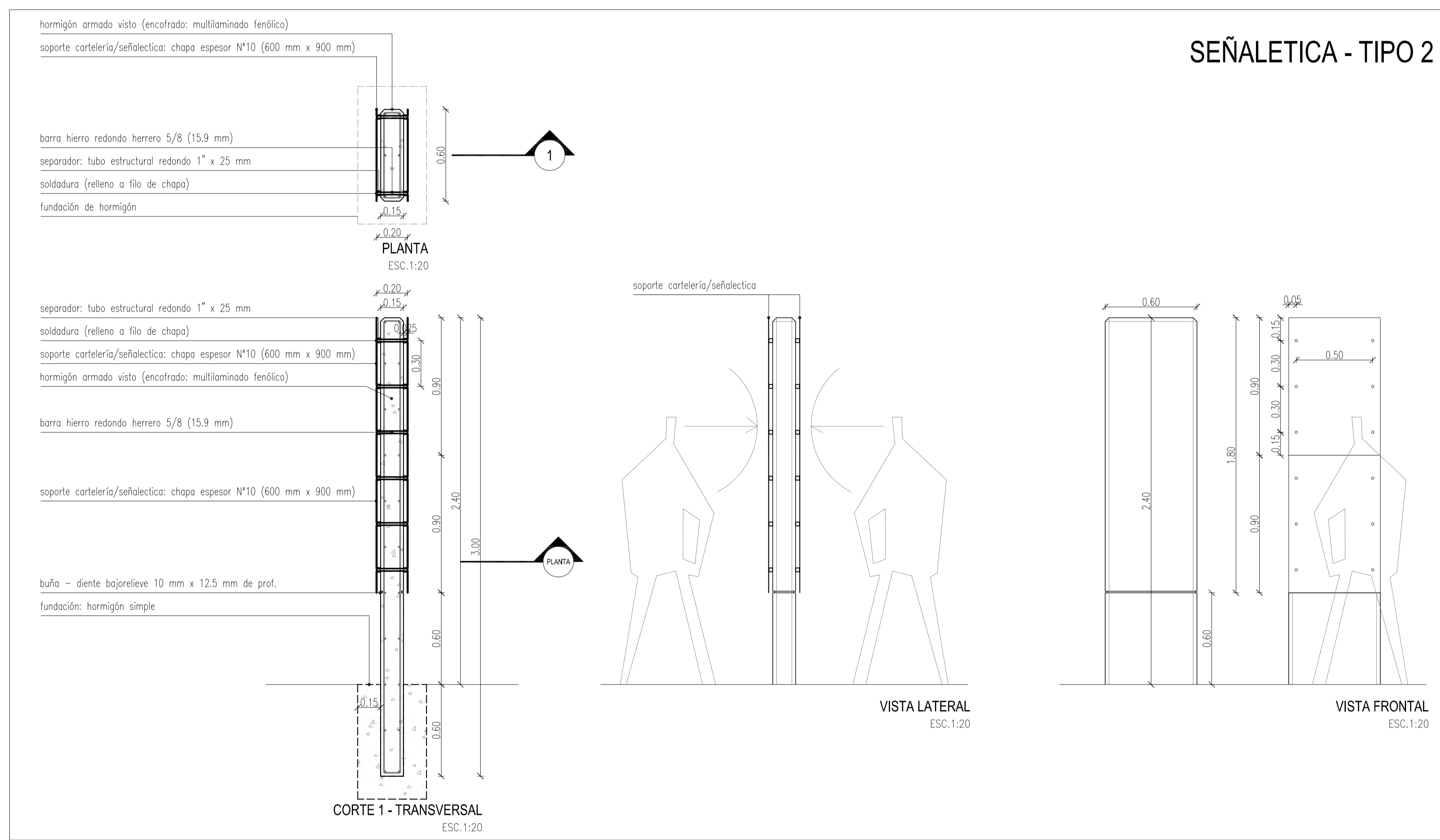


<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS DE MEJORAMIENTO DE UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	<p>PLANO Nº G. GUD5</p>
<p>MANEJO DE INGENIERIA PUBLICA Y SERVICIO DE PROYECTOS Y SERVICIOS PRO.M.E.B.A. III</p>	<p>PROYECTO: CHMIL</p>	<p>Aut. María Victoria Giliberti Esteban Imboden / Arq. F. Acuña / M. L. Gómez E. Quijano</p>	

SEÑALÉTICA - TIPO 1



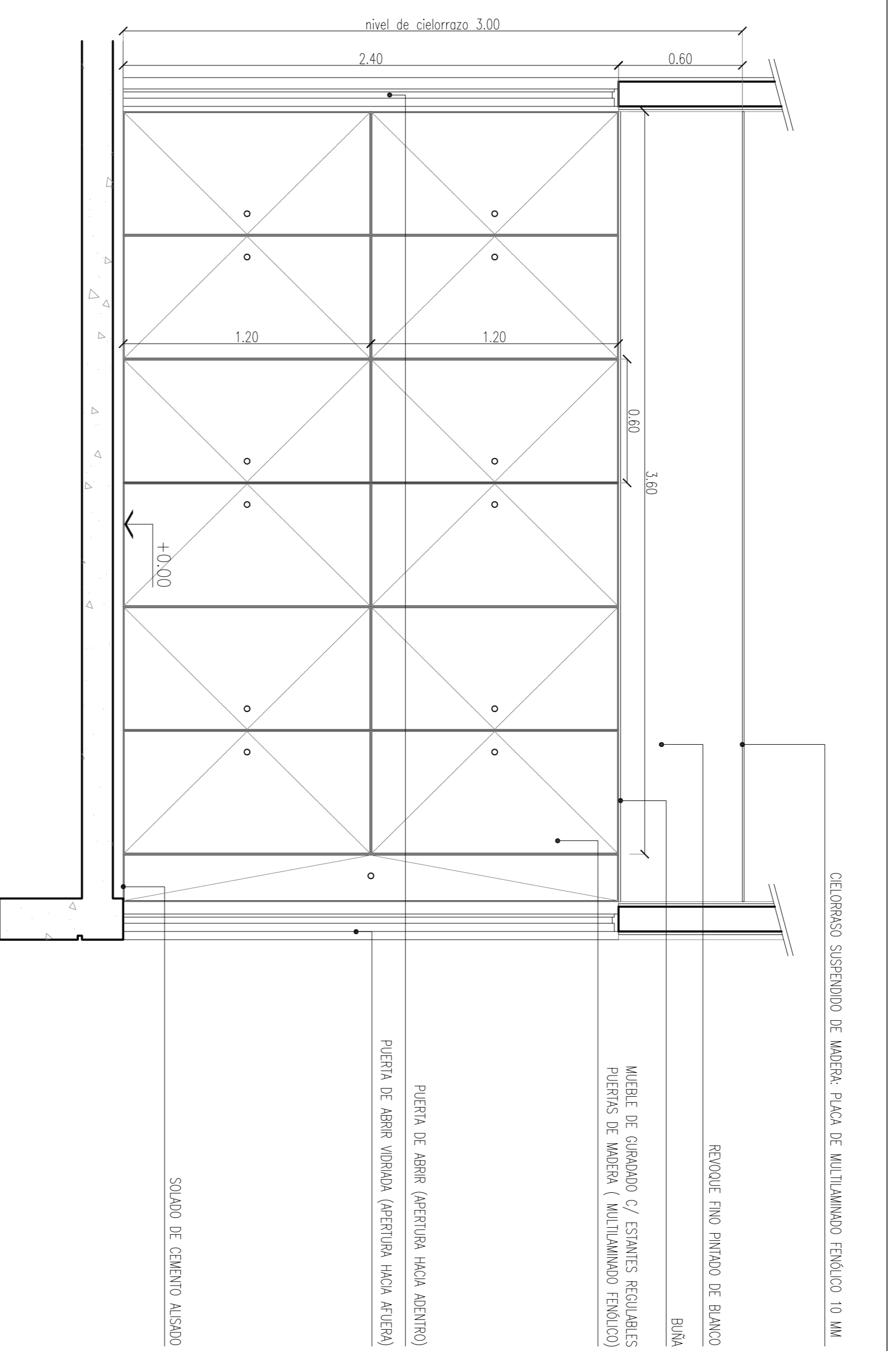
SEÑALÉTICA - TIPO 2



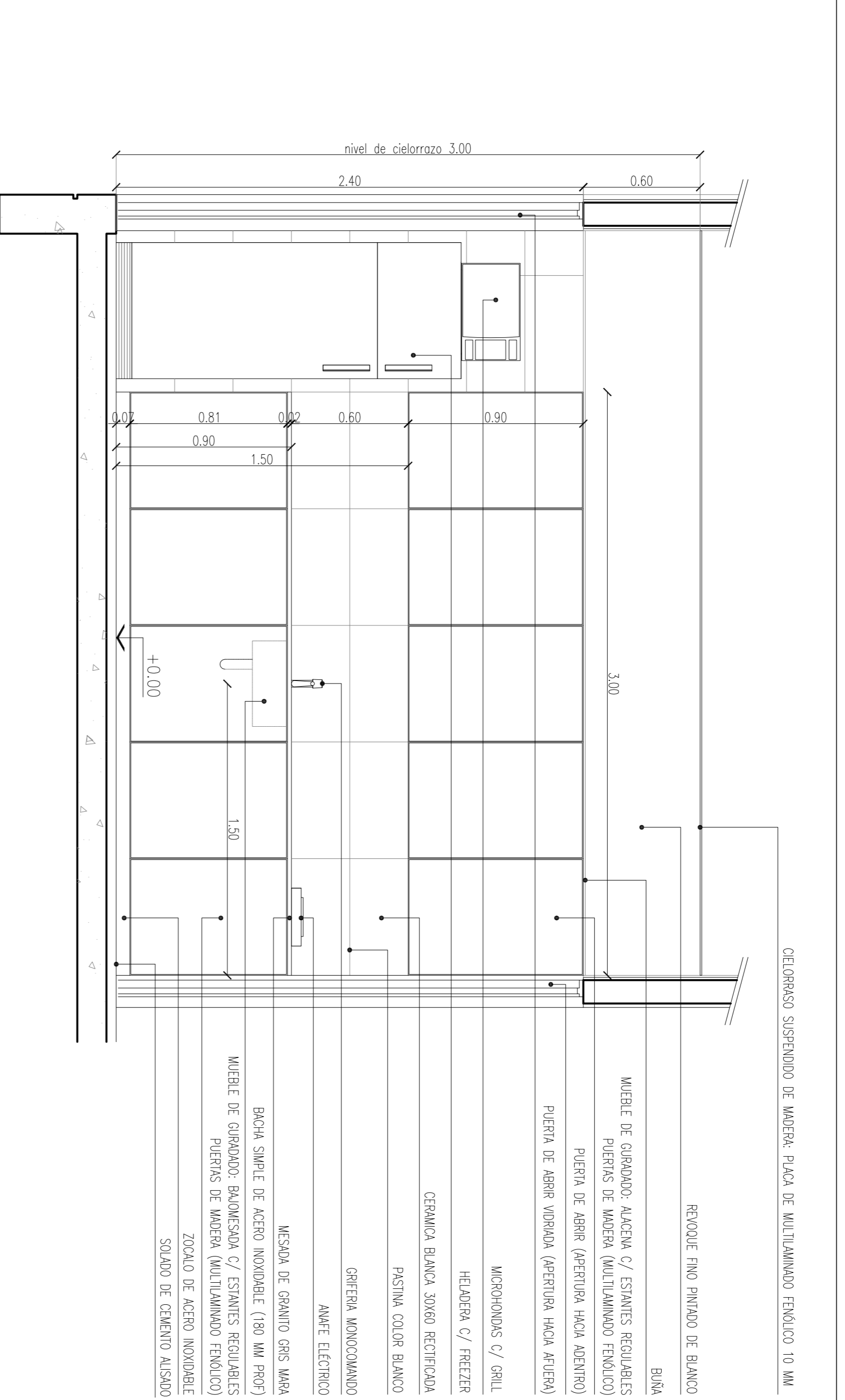
NOTA

La contratista deberá realizar la verificación estructural, debiendo presentar a la inspección de la obra, toda la documentación de acuerdo a las normas vigentes. (cap. 3 sup. lic.)

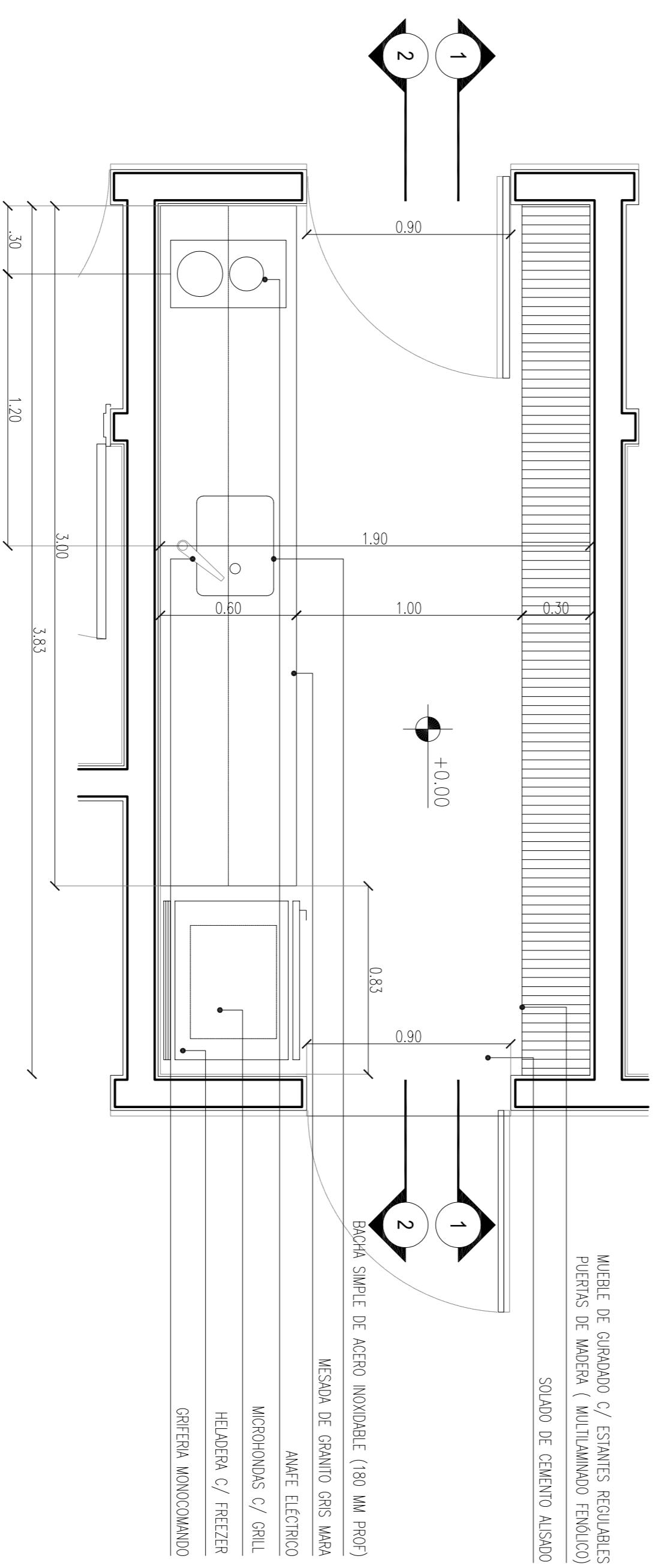
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS 	PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL	
	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL	
MINISTERIO DE PLANEACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS REGIONALES Y DESARROLLO ECONOMICO	DETALLE SEÑALÉTICA	PLANO N° G. GUD6
PRO.ME.BA III	PROYECTO: 	FECHA AGO - 13
	Ing. María Victoria Gómez Equipo Técnico Área P. Urbano M. A. Gómez E. Aguilar	ESCALA 1:20



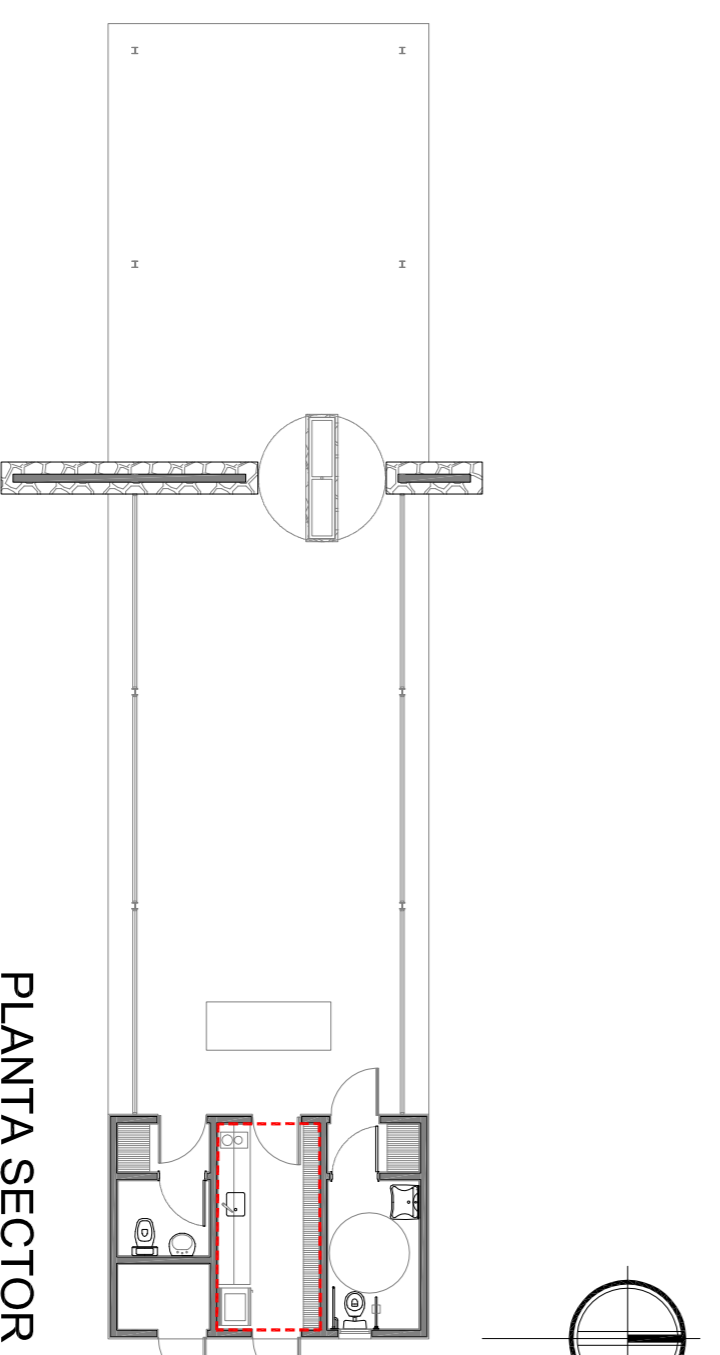
CORTE 1-1



CORTE 2-2



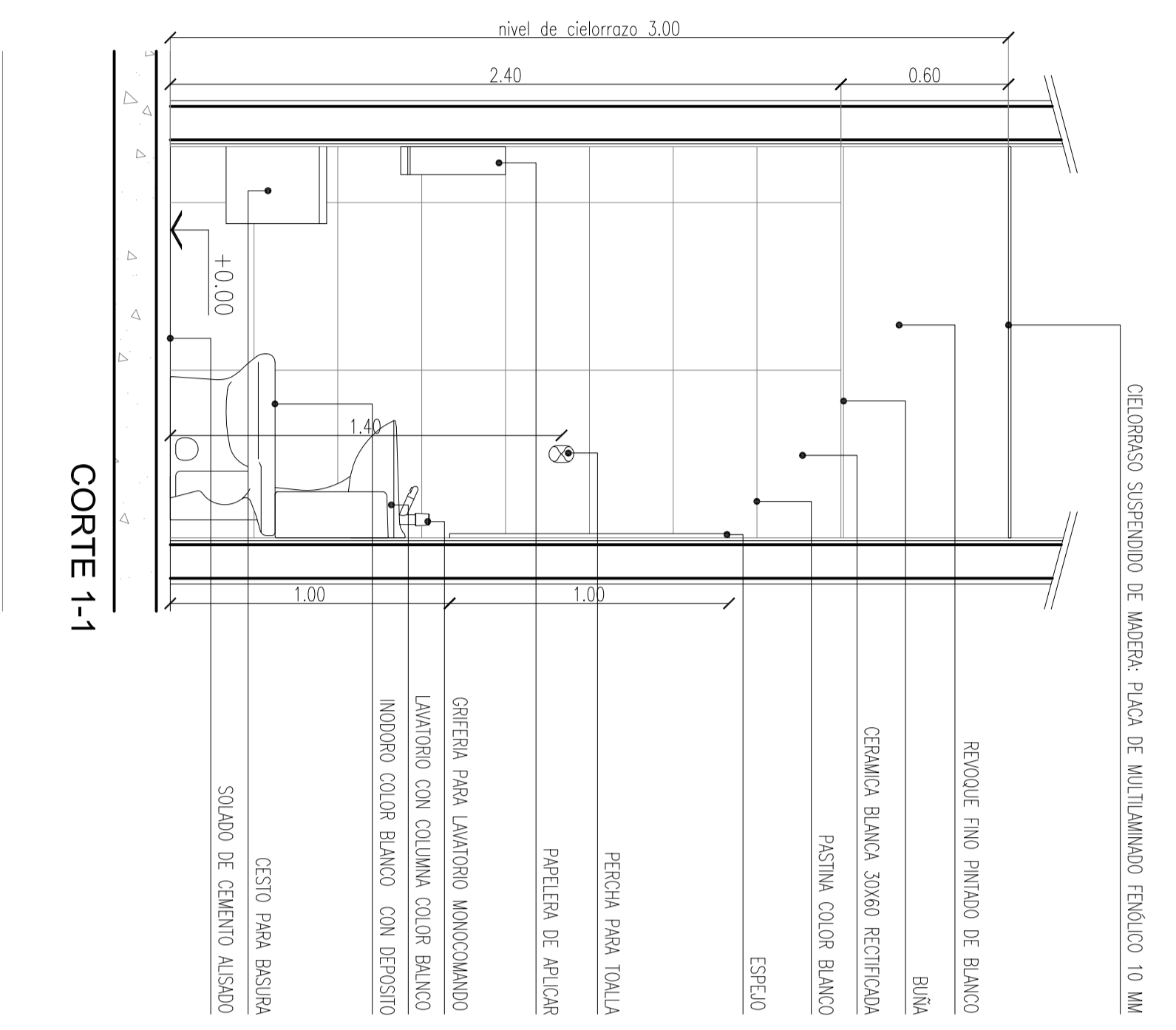
PLANTA



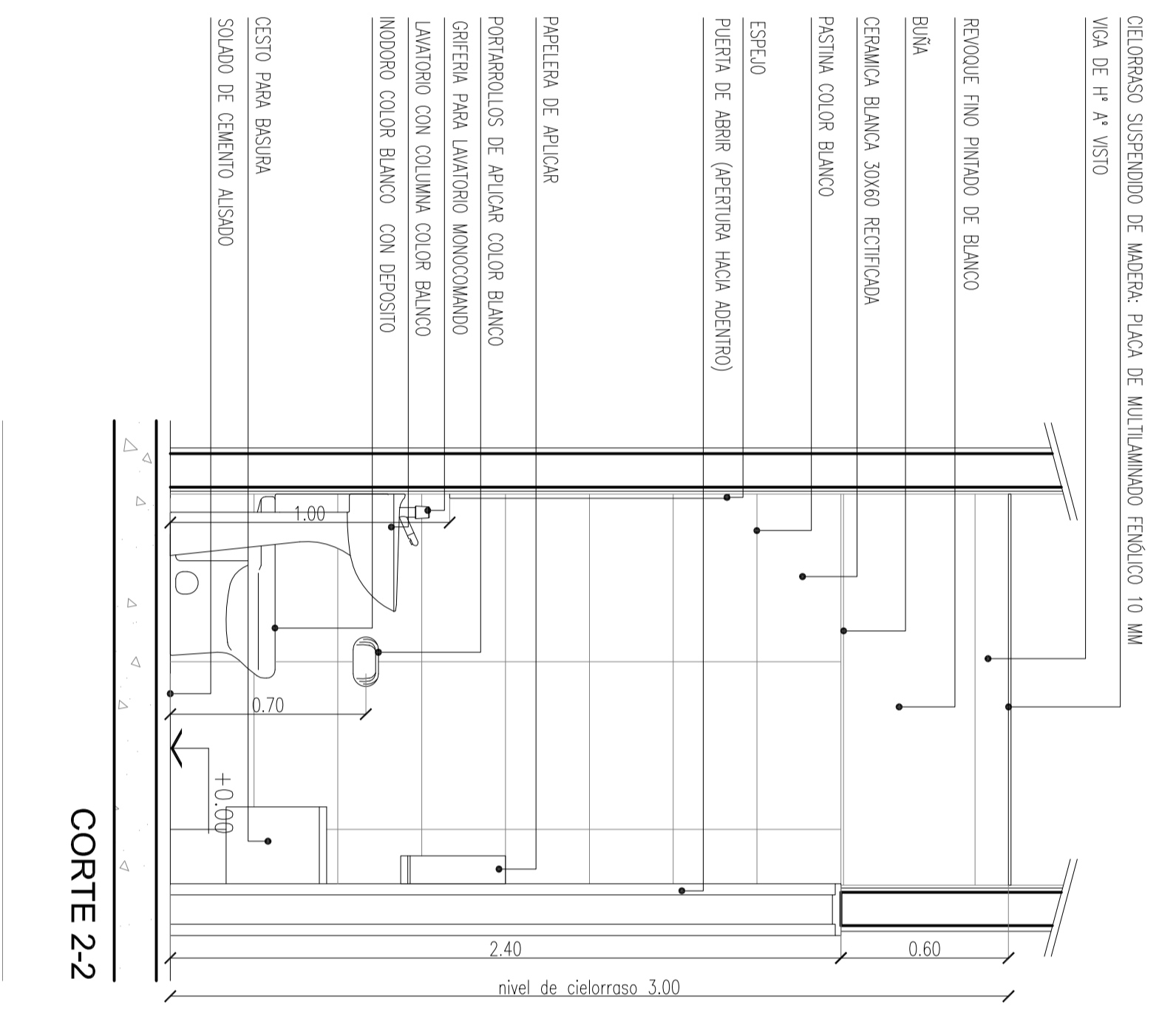
PLANTA SECTOR

- NOTAS:
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO A1), CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 102,82 SNM. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 - 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 - 3- SOLO SE PROVEERA EN COCINA MUEBLE BAJO MESA, RESTO DE MOBILIARIOS Y ARTEFACTOS SON INDICATIVOS.

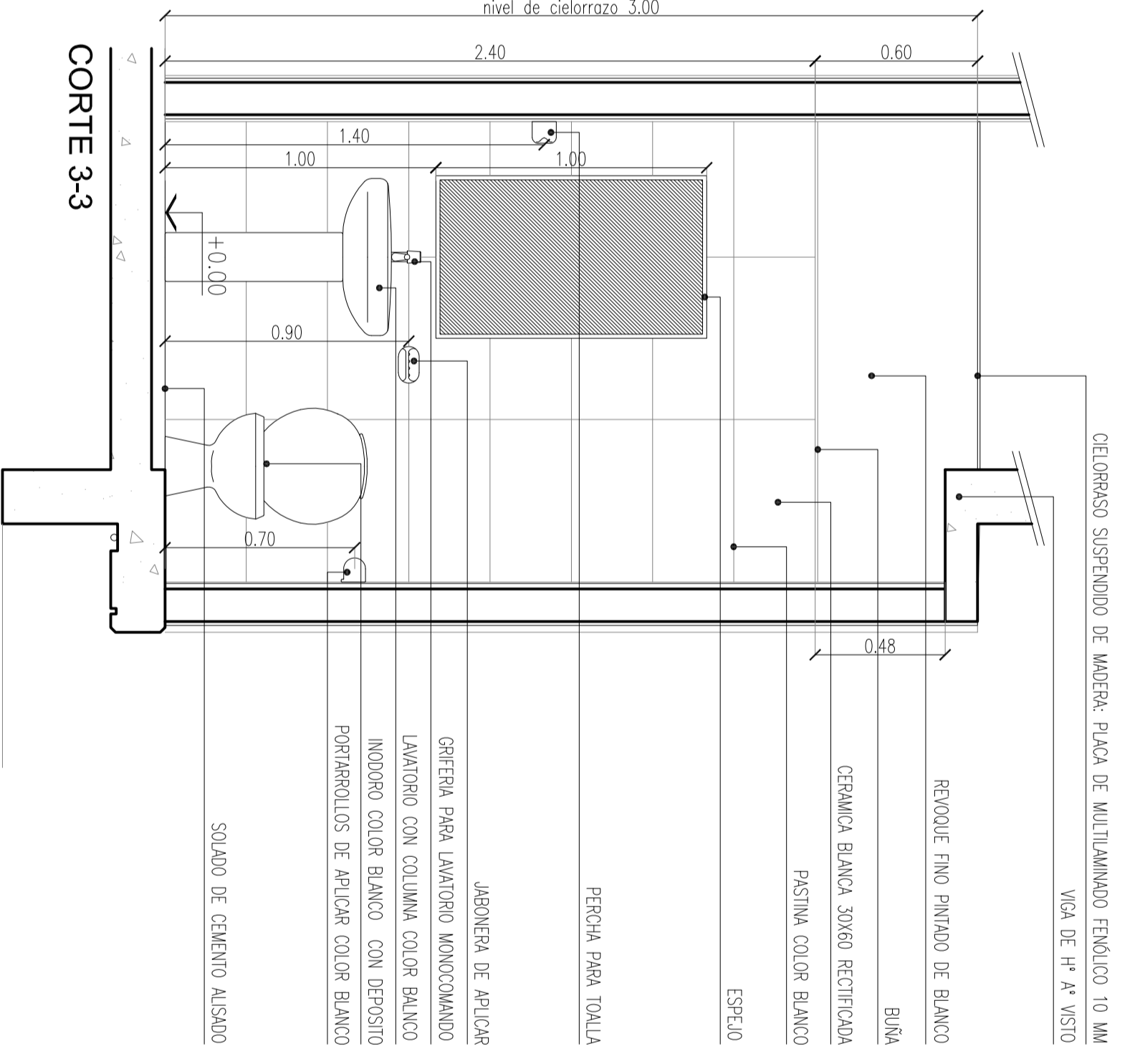
<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION - BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>		<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION - BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INTERVENCION PUBLICA Y SERVICIO</p> <p>PRO-MEIBA III</p>		<p>PROYECTO</p> <p>CHMIL</p> <p>Av. Maipú, Universidad Central Eduardo Riquelme s/n° M. Gomez El Aquele</p>	
<p>PLANO</p> <p>DETALLE COCINA</p>		<p>PLANO Nº</p> <p>G. GUD7</p>	
<p>FECHA</p> <p>AGO - 13</p>		<p>ESCALA</p> <p>1:20</p>	



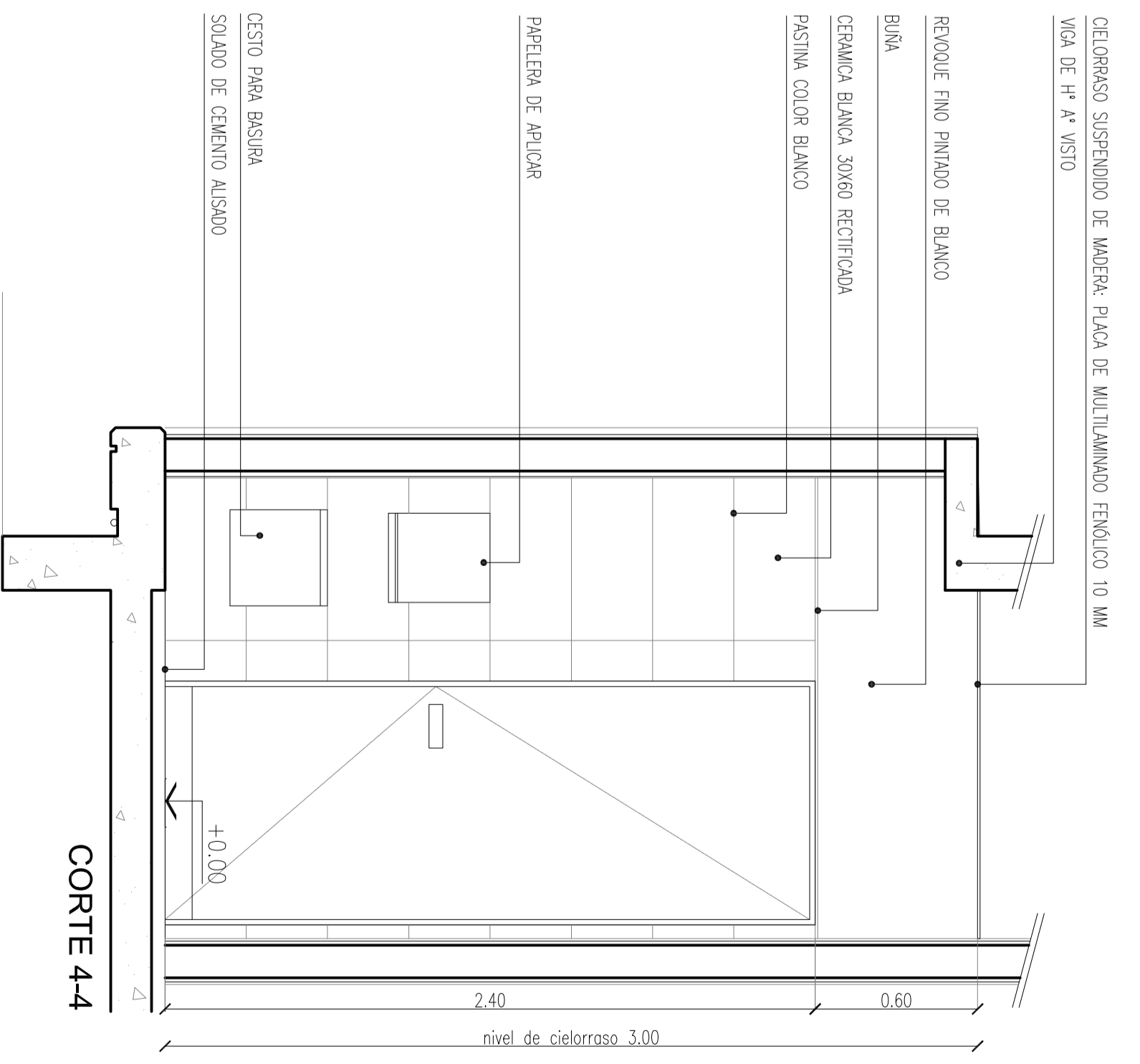
CORTE 1-1



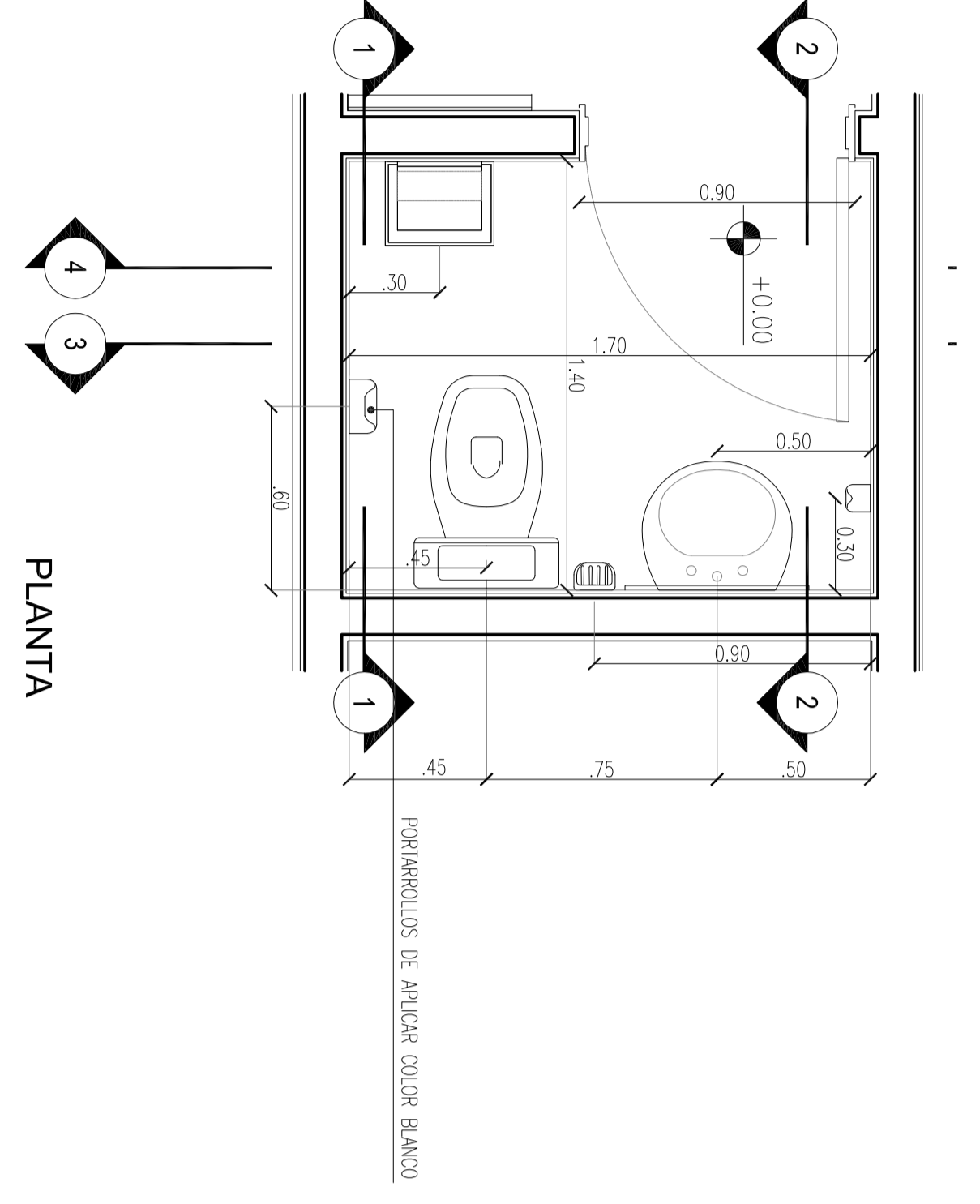
CORTE 2-2



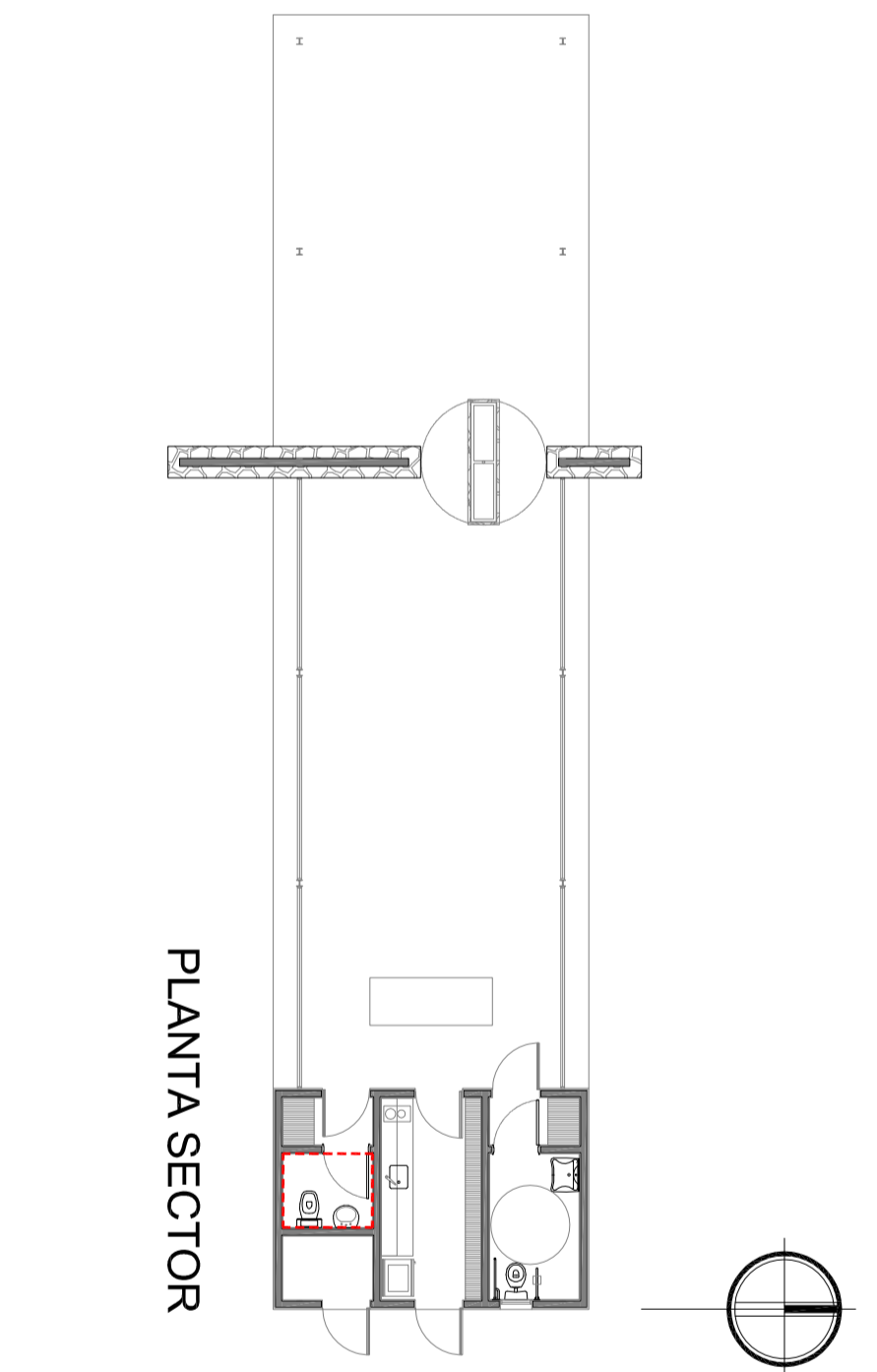
CORTE 3-3



CORTE 4-4



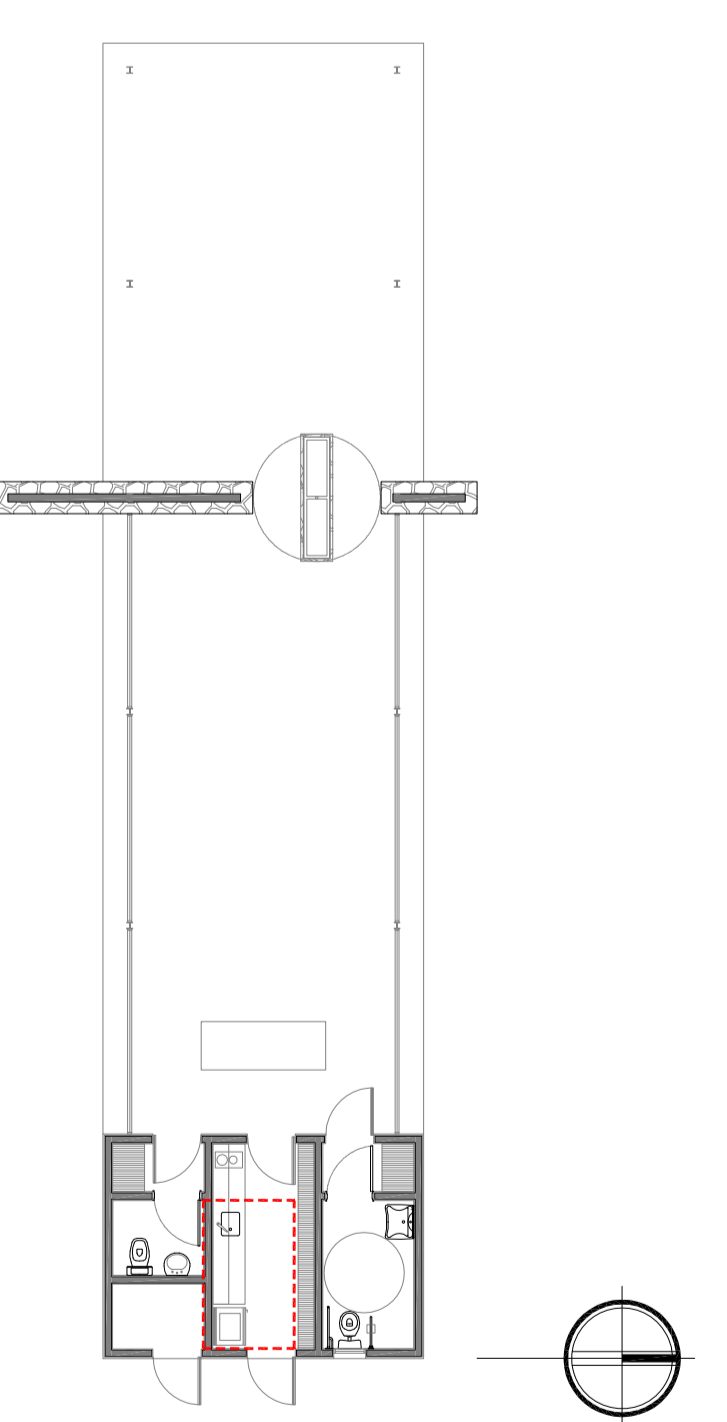
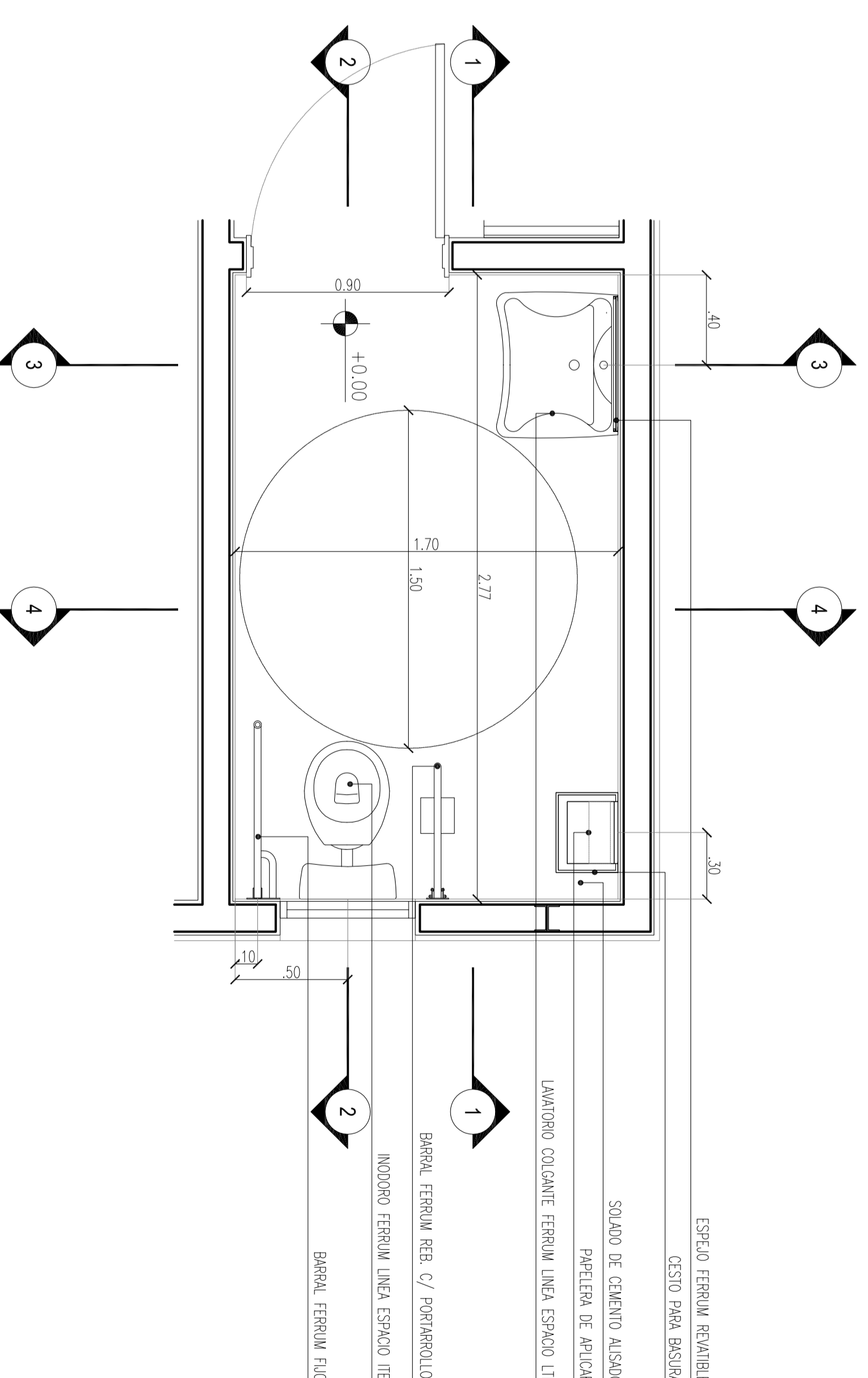
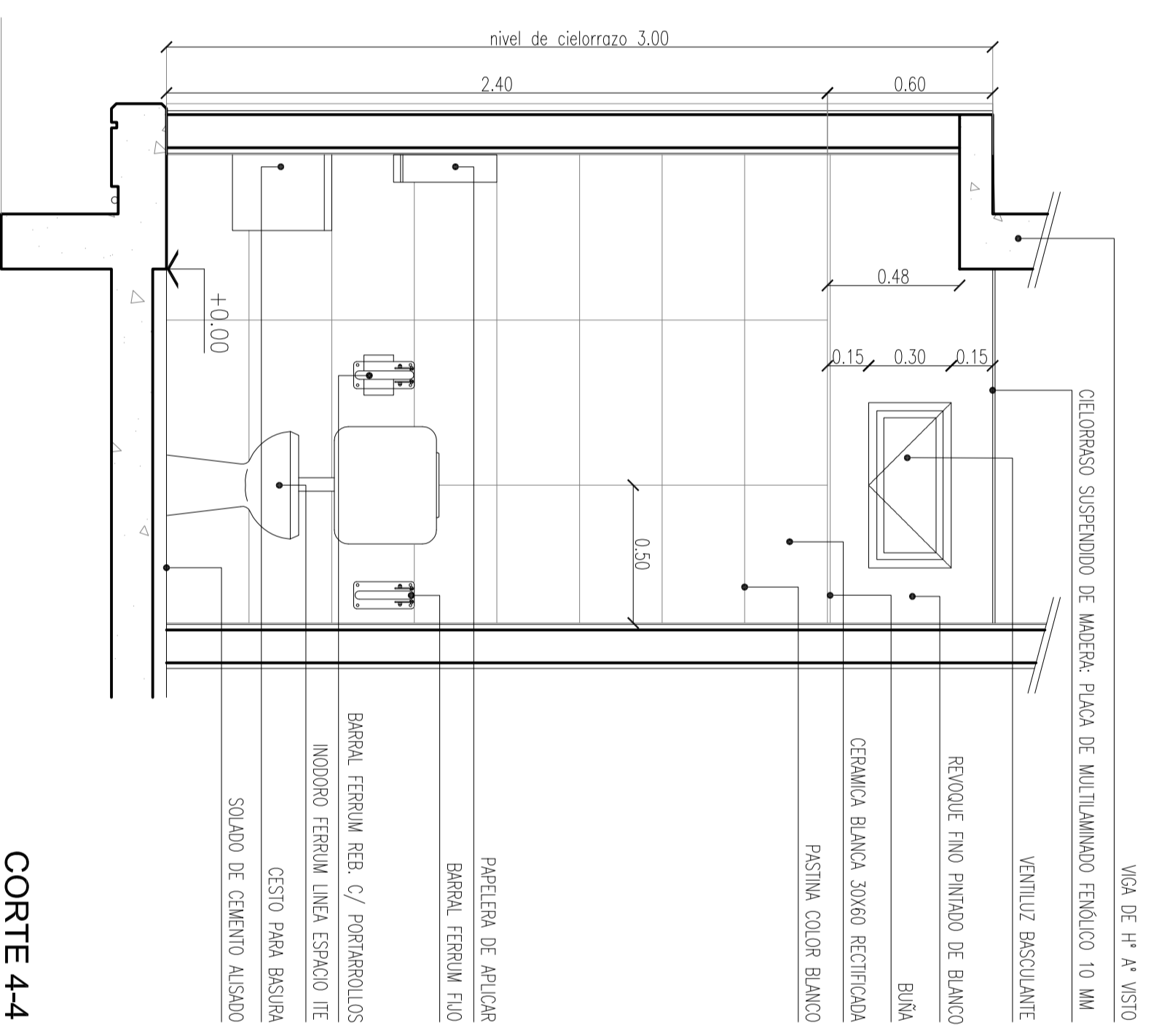
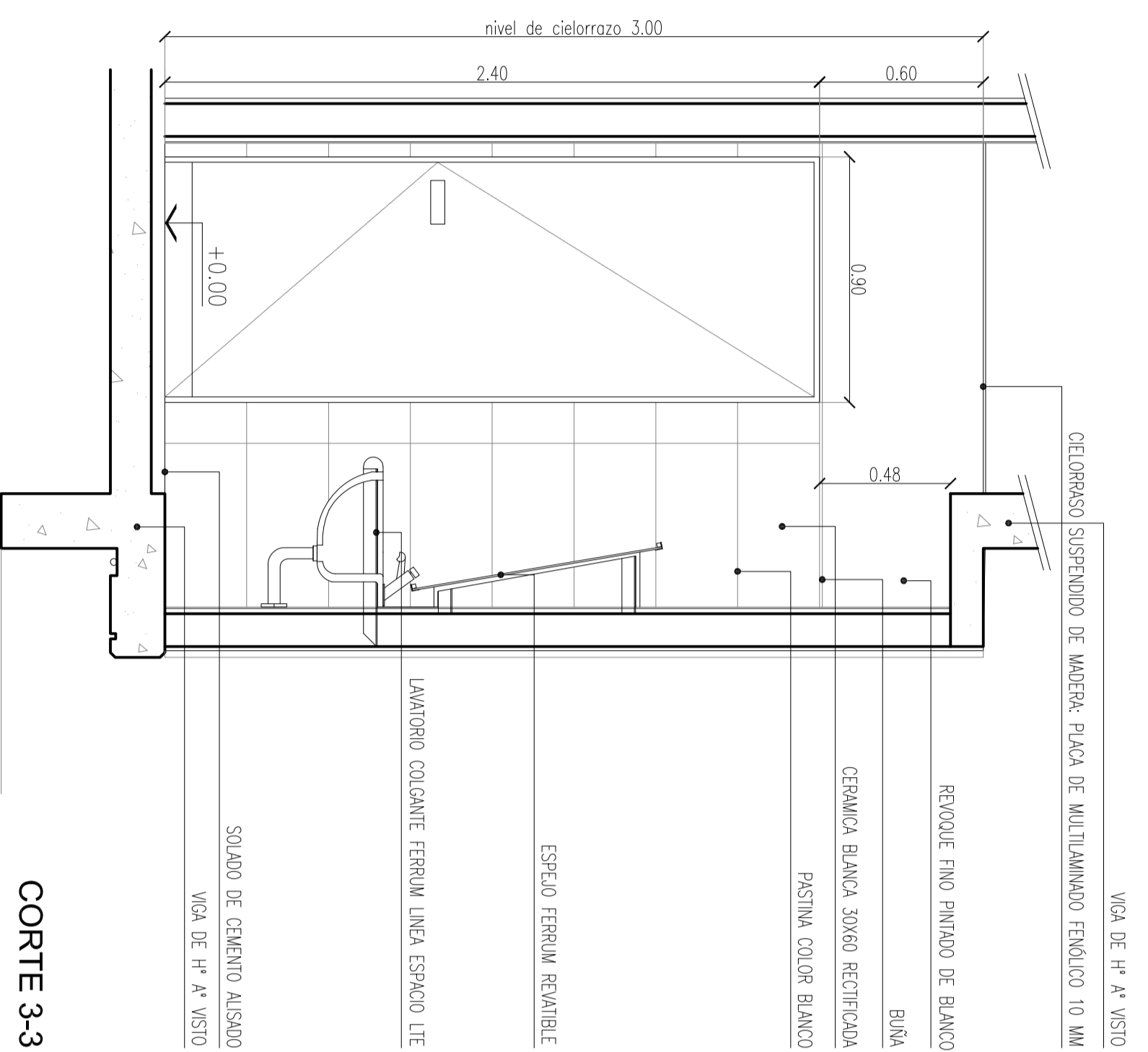
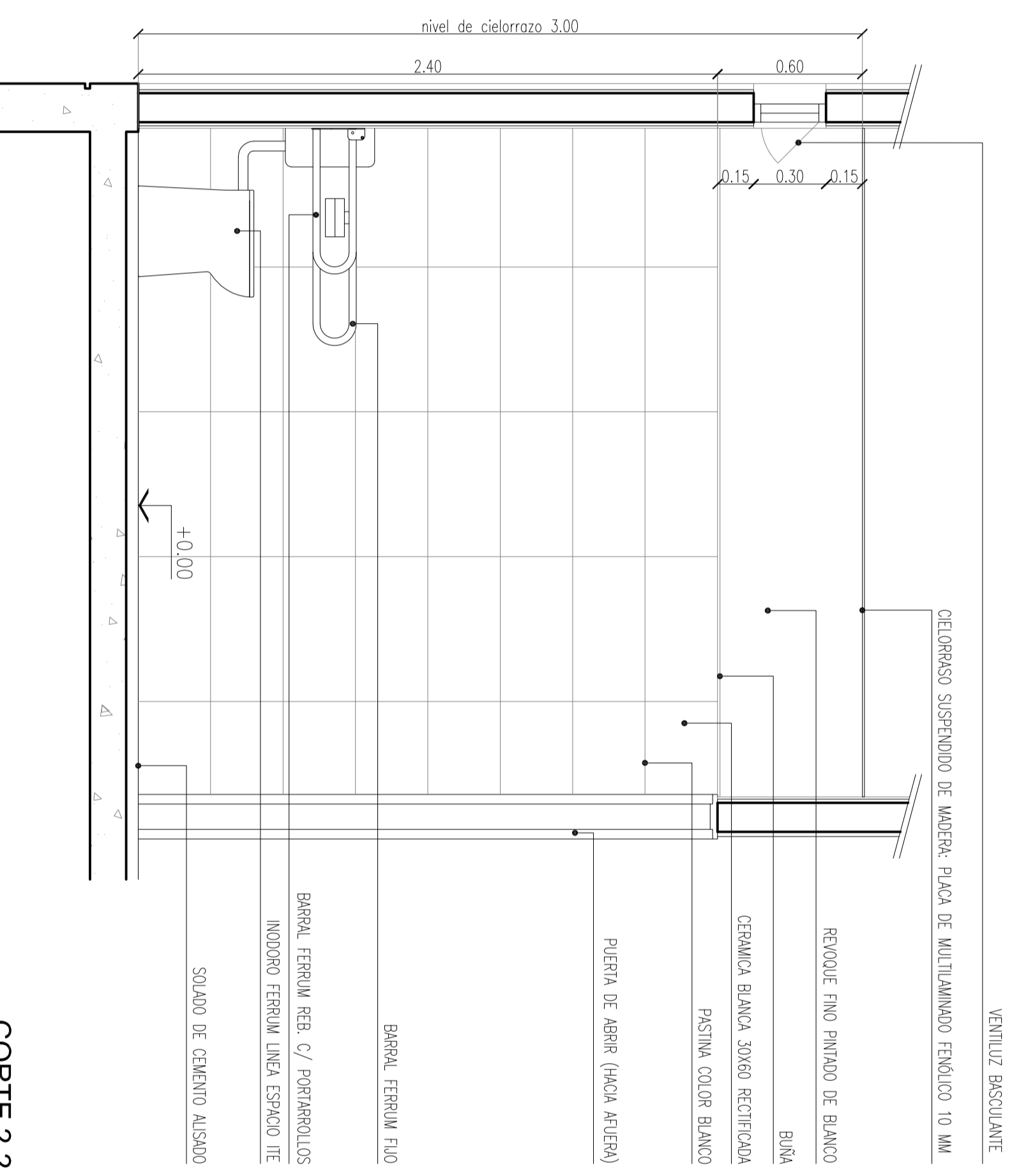
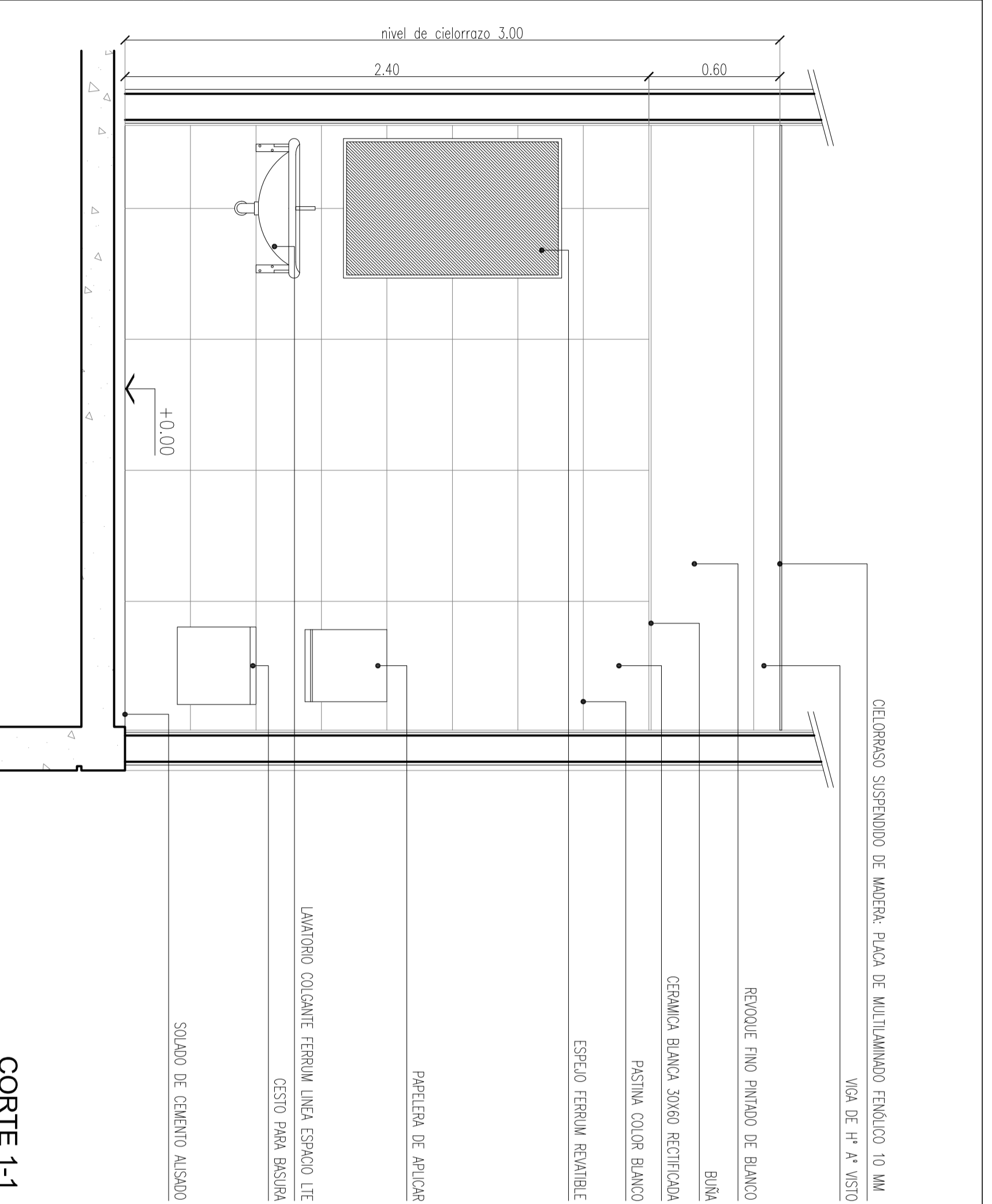
PLANTA



PLANTA SECTOR

NOTAS:
 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL TERRENO.
 2- SI LAS MEDIDAS DEBEN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 3- SOLO SE PROVEERA EN COCINA MUEBLE BAJO MEDIDA, RESTO DE MOBILIARIOS Y ANEXOS SON INDICATIVOS.

<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URUBURU Y TIRO FEDERAL</p>		<p>PLANO Nº G. GU08</p>	
<p>PROYECTO DETALE SANITARIO TIPO 1</p>		<p>FECHA AGO - 13</p>	
<p>PROYECTO PRO-MEBA III</p>		<p>ESCALA 1:20</p>	



NOTAS:

- 1- LAS COTAS DE VIENTE QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA LITERRAL PLANO A1/ CORRESPONDIENDO EL 500 A LA COTA VIGIL DE SANJA. LA COMENTARIA PERITO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DE OBRA.
- 2- EN LA MEDIDA DE OBRAS SE DEBE SEGUIR LAS CONDICIONES EN CORRESPONDENCIA A LA OBRA.
- 3- TODAS LAS MEDIDAS PERSONALES DE OPERACIONES EN CORRESPONDENCIA A LA OBRA SON INDICATIVAS.

PROGRAMA PROVINCIA DEL NEQUEN

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTEREDICION- BARRIOS

URBANO Y TIPO FAMILIAR

PLANO N°

DETALLE SANITARIO TIPO 2

PROYECTO

PRO-MIEBA III

FECHA

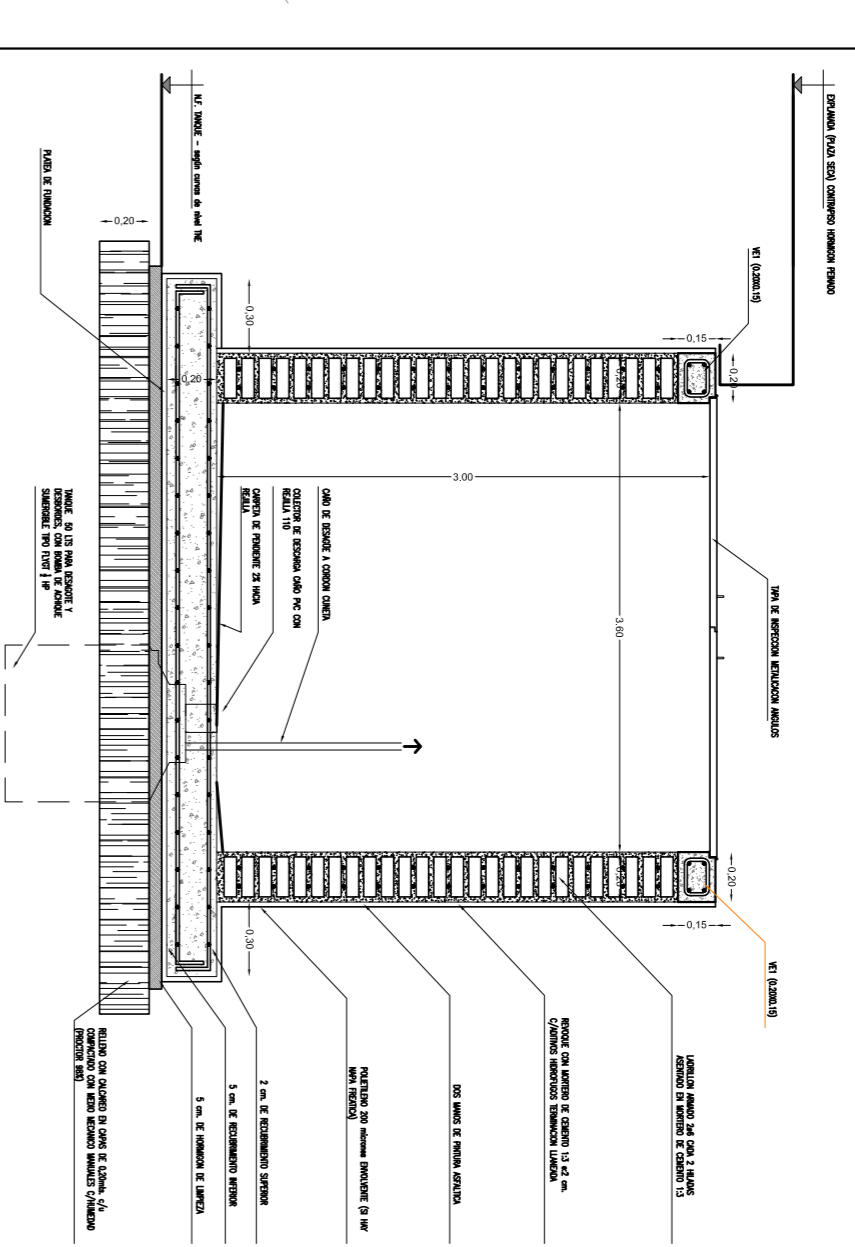
AGO - 13

ESCALA

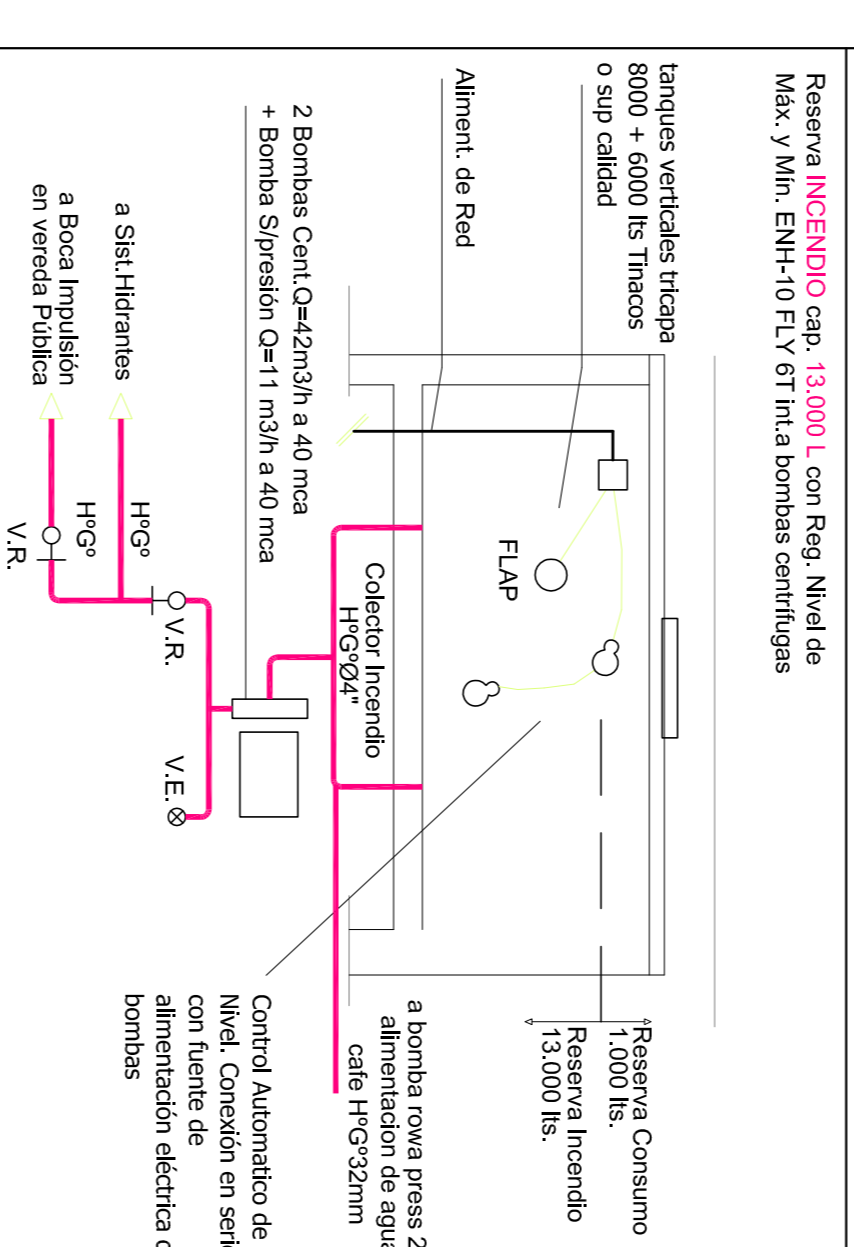
G. QUD9

120

CORTE ESQUEMATICO A-A : GABINETE DE TANQUES Y BOMBAS



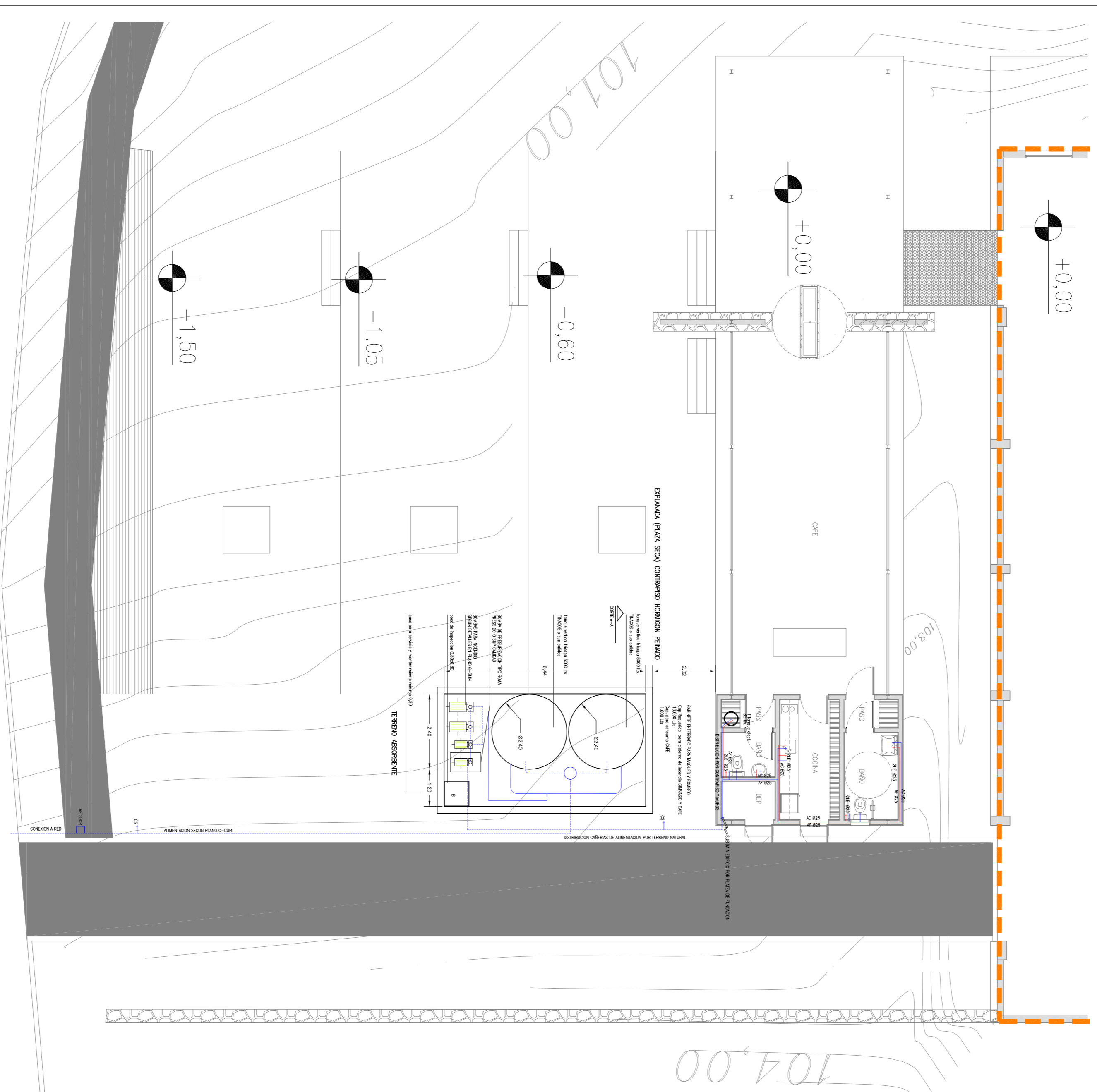
CORTE ESQUEMATICO COLECTOR



- REFERENCIAS GENERALES**
- ALIMENTACION DE AGUA A TANQUE 850 LTS.
 - CANERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA.
 - CANERIA DE DISTRIBUCION DE AGUA CALIENTE
 - EDIFICIO EXISTENTE "TERMINACION Y AMPLIACION"

- NOTAS:**
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO A1). CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 102,82 SNM. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 - 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 - 3- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES.
 - 4- LA COLOCACION DEL FLOTANTE DEBERA REALIZARSE EN EL TANQUE MAS CHICO
 - 5- LAS BOMBAS DEBERAN COLOCARSE EN EL MISMO NIVEL DE PISO QUE TANQUES
 - 6- EL TERMOYANQUE ELECTRICO, EL ANAFE Y LOS SPUTI SER PROVEIDOS POR LA EMPRESA O FIGURA SIMILAR QUE TENGA LA CONCESION DEL CAFE A SU CARGO
 - 7- LA CONTRATISTA DEBERA CORROBORAR TODOS LOS DATOS VOLCADOS EN EL PRESENTE PLANO.

PLANTA



PROGRAMA DEL NEUQUEN
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS
 URIBURU Y TIRO FEDERAL

PRO.ME.BA III

PROYECTO: **CHIMI**

FECHA: **AGO - 13**

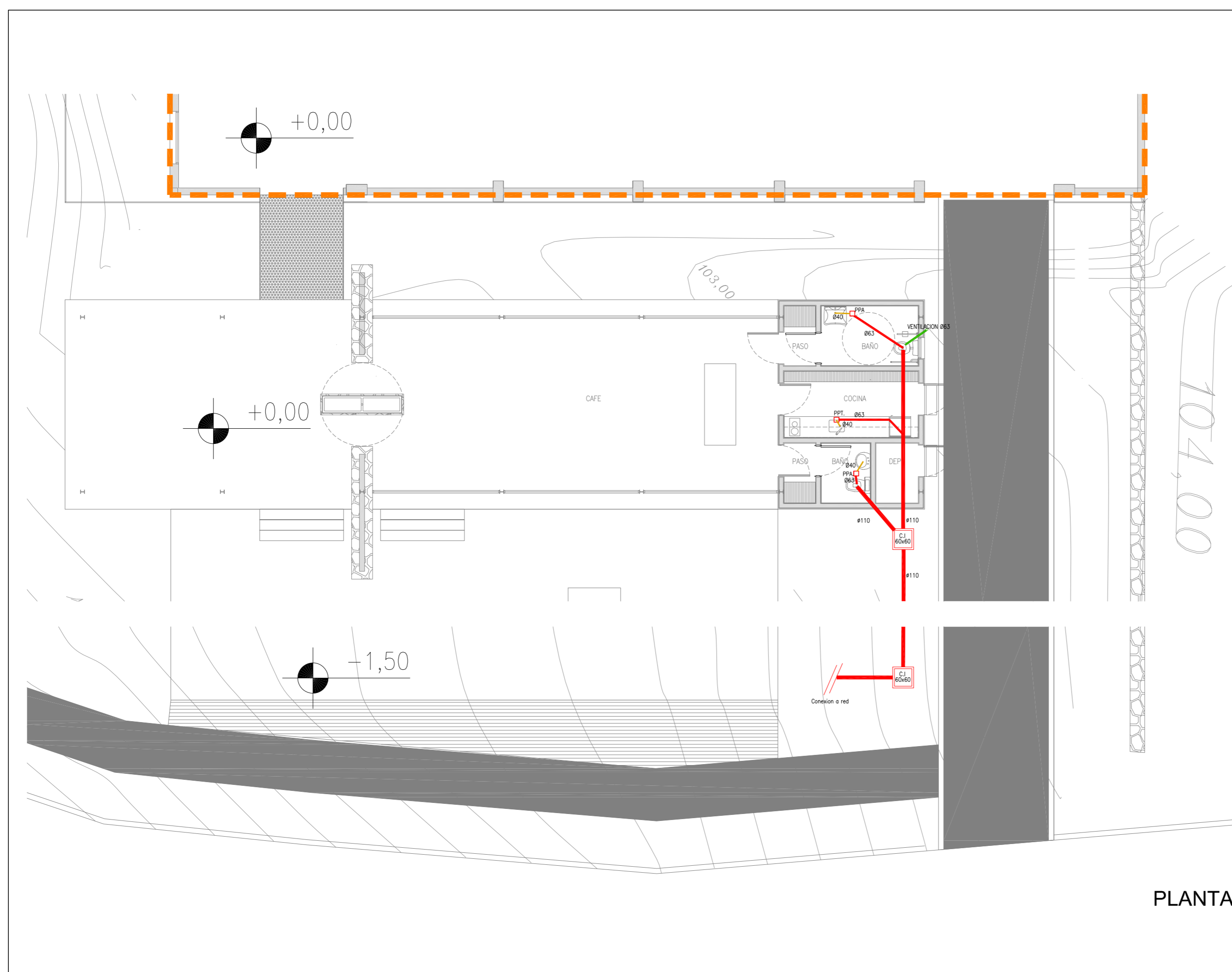
ESCALA: **1:100**

PLANO Nº: **G-GUI1**

INSTALACION DE AGUA OBRA NUEVA - CAFE

MANEJO DE OBRAS
 INGENIERIA CIVIL
 INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA
 INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA
 INGENIERIA EN SISTEMAS DE AGUA

Ing. María Victoria Cecilia
 Equipo Técnico: El Milagro

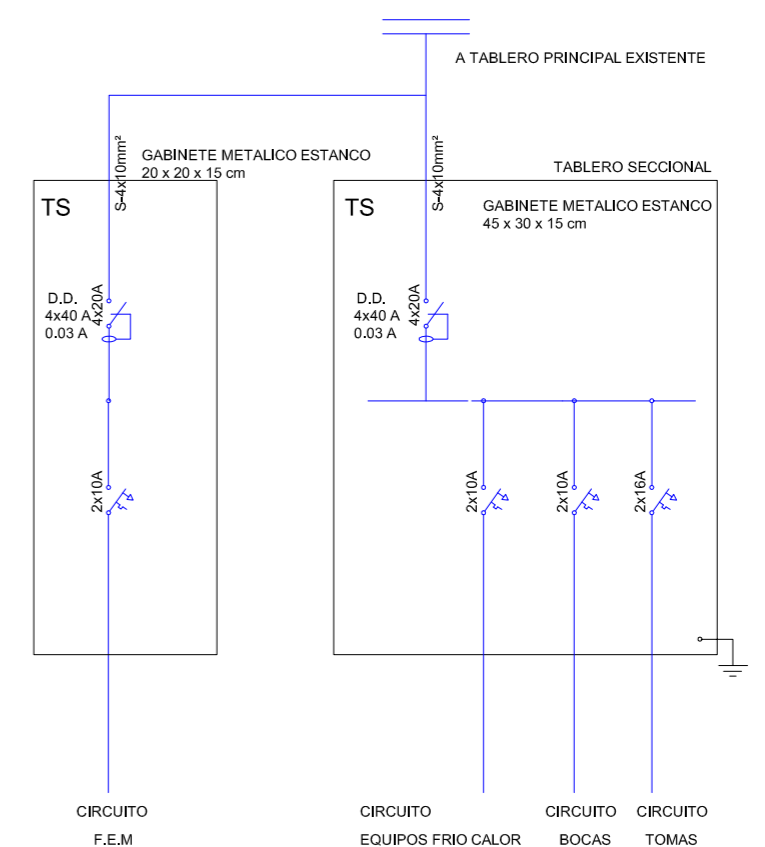
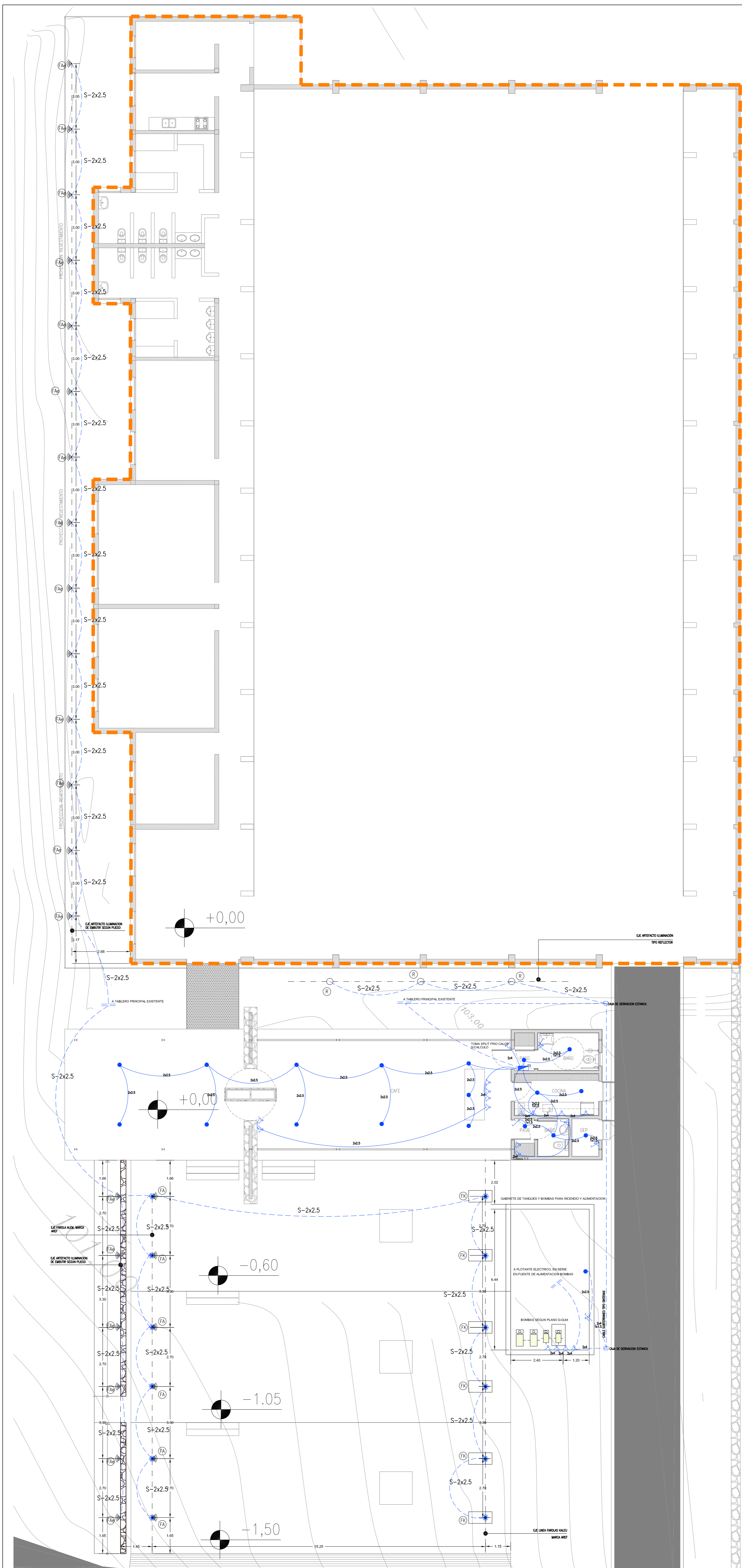


REFERENCIAS GENERALES
 - - - - - EDIFICIO EXISTENTE "TERMINACION Y AMPLIACION"

- NOTAS:
- 1- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO A1), CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 102,82 SNM. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
 - 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 - 3- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES.
 - 4- LA CONTRATISTA DEBERA CORROBORAR TODOS LOS DATOS VOLCADOS EN EL PRESENTE PLANO.

<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p>	<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	PLANO:	INSTALACION CLOACAL OBRA NUEVA - CAFE	PLANO N°	G. GUI2
		<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES LOCAL</p> <p>PRO.ME.BA III</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>Arq. María Verónica Cárdenal Equipo Trabajo: Ana F. Aguirre, M. M. Gomez, E. Aguirre</p>	FECHA	AGO - 13

PLANTA



ESQUEMA TABLERO SECCIONAL

REFERENCIAS GENERALES

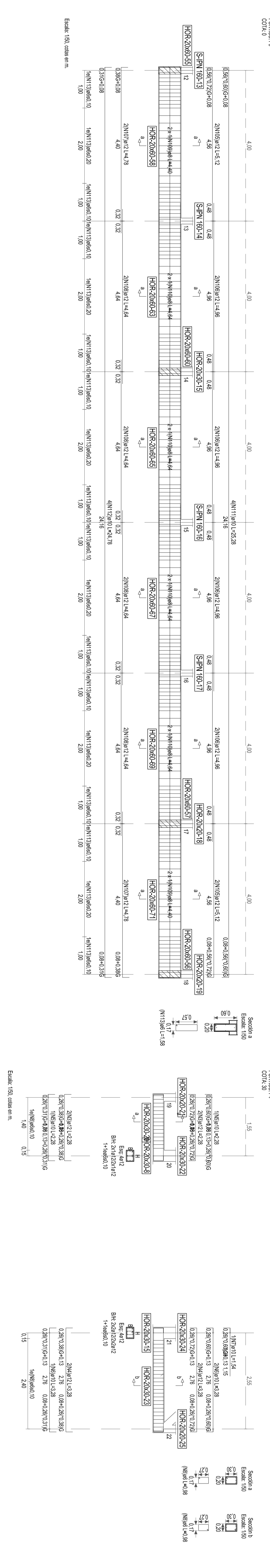
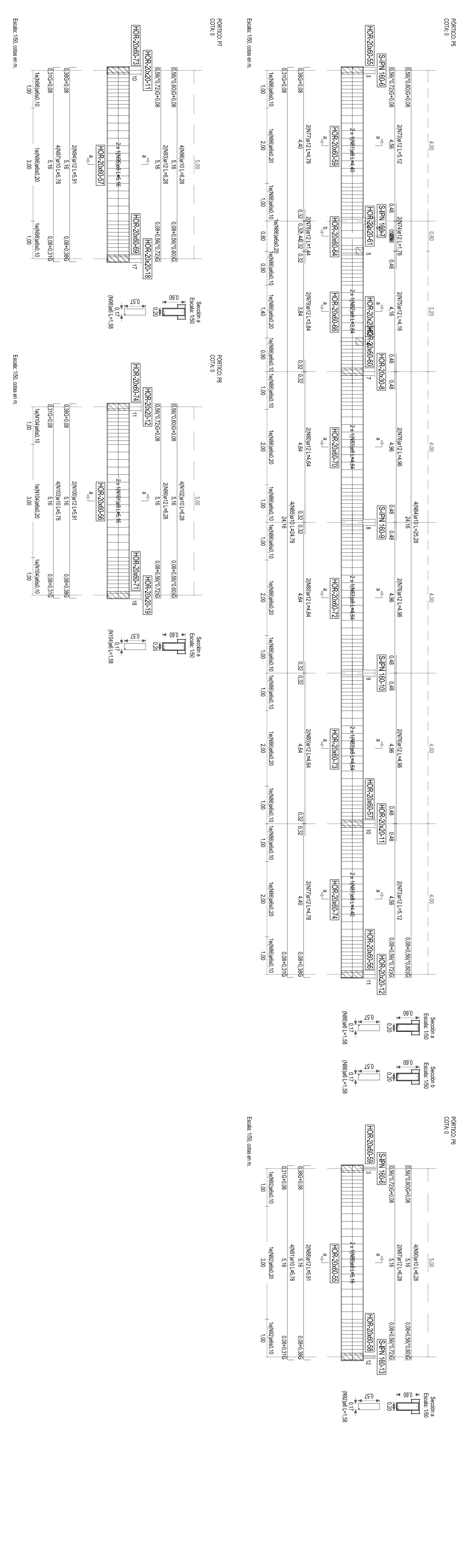
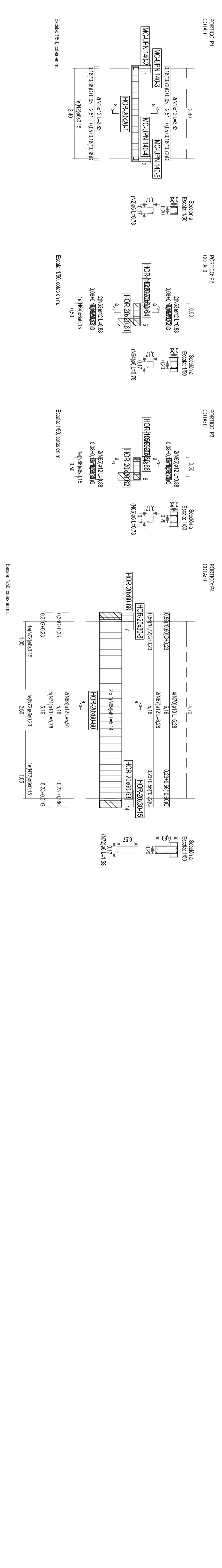
- TABLERO SECUNDARIO
- CENTRO
- APLIQUE
- LLAVE DE 1, 2 Y 3 PUNTOS
- TOMA CORRIENTE
- S-2x2.5 CONDUCTOR SUBTERRANEO
- FAROLAS KALEU - MARCA AREF
- FAROLAS ALEM - MARCA AREF
- FAROLAS ALEM DE EMBUTIR - MARCA AREF
- ARTEFACTO DE ILUMINACION TIPO REFLECT
- EDIFICIO EXISTENTE "TERMINACION Y AMPLIACION"

NOTAS:

- 1- TODAS LAS CAÑERIAS SERAN DE 3/4" SALVO LAS INDICADAS
- 2- TODAS LAS CAÑERIAS TENDRAN UN CONDUCTOR ADICIONAL AISLADO COLOR VERDE Y AMARILLO CONECTADO A TIERRA Y A TODAS LAS PARTES METALICAS DE LA INSTALACION.
- 3- LAS COTAS DE NIVEL QUE FIGURAN EN EL PLANO DE ARQUITECTURA PLANTAS ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANIMETRIA (PLANO A1), CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 102,82 SNM. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 4- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 5- SE DEBE CONTEMPLAR EN EL PLAN DE TRABAJO LA LIMPIEZA Y MEJORAMIENTO DE VEREDAS EXISTENTES.
- 6- LA CONTRATISTA DEBERA REALIZAR EL CALCULO ELCTRICO COMPLETO DE LA RED INTERNA CORRESPONDIENTE, EN BASE AL PRESENTE PLANO EN DONDE SE INDICA TIPO DE LUMINARIA, CARACTERISTICAS TECNICAS Y UBICACION.
- 7- LA CONTRATISTA DEBERA SOLICITAR EL PUNTO DE CONEXION ENTE PROVINCIAL DE ENERGIA DEL NEUQUEN. (E.P.E.N.) Y
- 8- EL E.P.E.N. EN FUNCION AL ABASTECIMIENTO DE ENERGIA PREVISTO, DEBERA INDICAR LA UBICACION DEL MEDIDOR Y DEL TABLERO GENERAL EN EL AREA DE INTERVENCION.

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	<p>PLANO: INSTALACION ELECTRICA OBRA NUEVA - CAFE</p> <p>PLANO Nº: G. GUI3</p>
	<p>MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL</p> <p>INVERSION PUBLICA Y SERVICIO SECRETARIA DE POLITICAS SOCIALES LOCAL</p> <p>PRO.ME.BA III</p>
<p>FECHA: AGO - 13</p> <p>ESCALA: 1:100</p>	

PLANTA



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN: $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$

ACERO HAY: $f_s = 4200 \text{ kg/cm}^2$

ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA: $85: 2800 \text{ kg/cm}^2$

ESTRUCTURA VIGAS METÁLICAS: $85: 2400 \text{ kg/cm}^2$

NOTAS:

1. LAS CORTAS DE NIVEL ESTARÁN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIETRA.
2. EN LOS CASOS DE NIVEL ESTARÁN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIETRA.
3. EN LOS CASOS DE NIVEL ESTARÁN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIETRA.
4. LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EL ESTUDIO DE SUELO CORRESPONDIENTE Y BAJO RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA.
5. PARA TODOS LOS DATOS VERIFICAR EN LOS PLANOS Y PLANOS DE PRESENTACIÓN.

PROGRAMA PROVINCIA DEL NEUQUEN

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PÚBLICAS

UNIDAD EDUCATIVA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

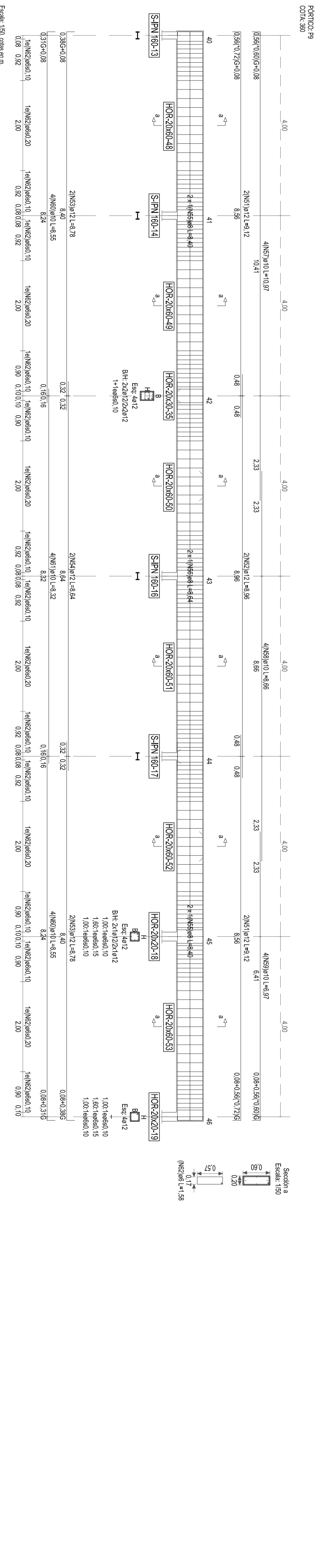
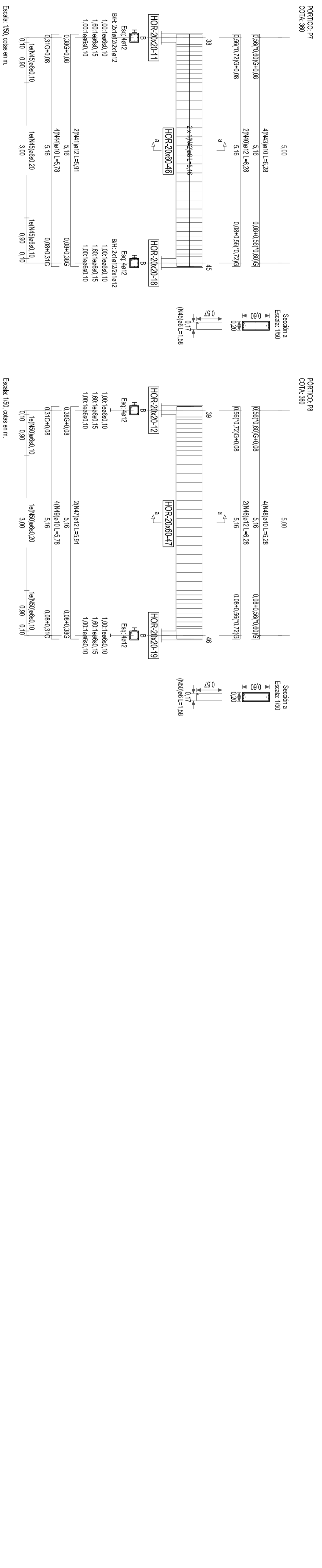
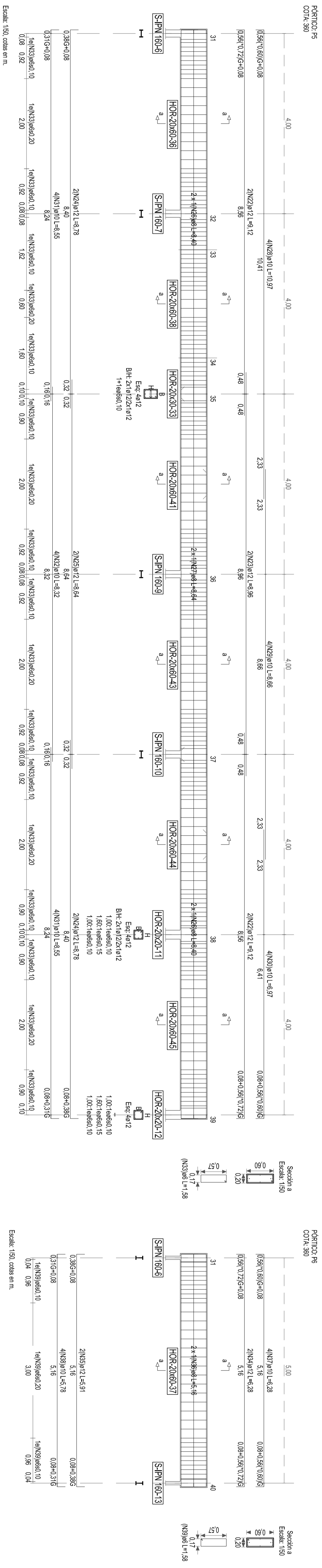
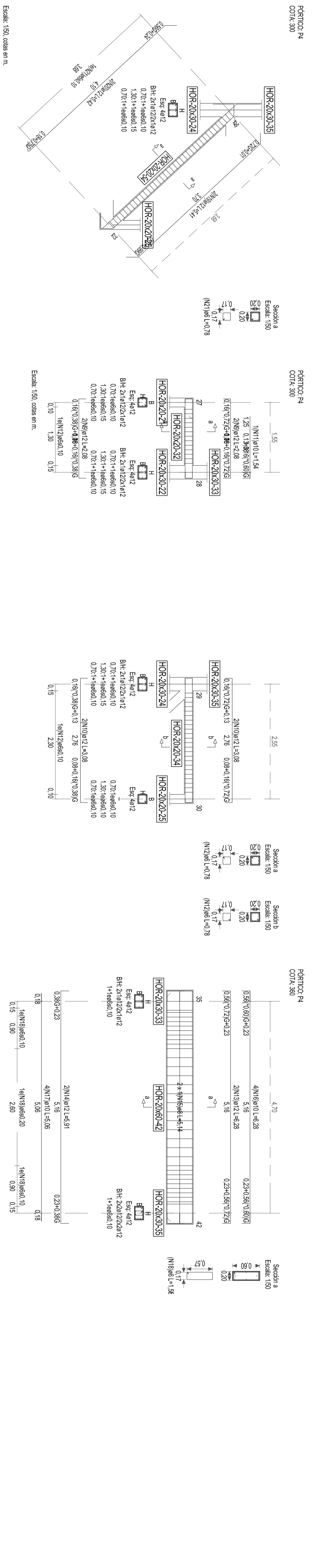
POLIGONO DE INTERVENCIÓN DE BARRIOS URBANO TIPO FEDERAL

PLANO N° G-0122

PROYECTO: CHMII

FECHA: ACO-13

ESCALA: 1/50



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN:
 ACERO HVM:
 ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA 8S: 2600 kg/cm²
 ESTRUCTURA VIGAS METÁLICAS 8S: 2400 kg/cm²

NOTAS:

1-LAS COTAS DE NIVEL, ESTARÁN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIENITRA (PLANO A1) CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 1622,50 M. LA CONTRASTA PREVIO AL DEFINITIVO QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA. ANUNCIO LOS NIVELES DE CALLE

2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA.

3- LA RESPONSABILIDAD DEL DISEÑO Y CÁLCULO CORRESPONDE A LA EMPRESA CONTRATISTA.

4- LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EL ESTADO DE SILO CORRESPONDIENTE PARA LUEGO VERIFICAR TODOS LOS DATOS VOLCADOS EN EL PRESENTE PROYECTO.

PROGRAMA PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS
 URUBURU Y TIRO FEDERAL

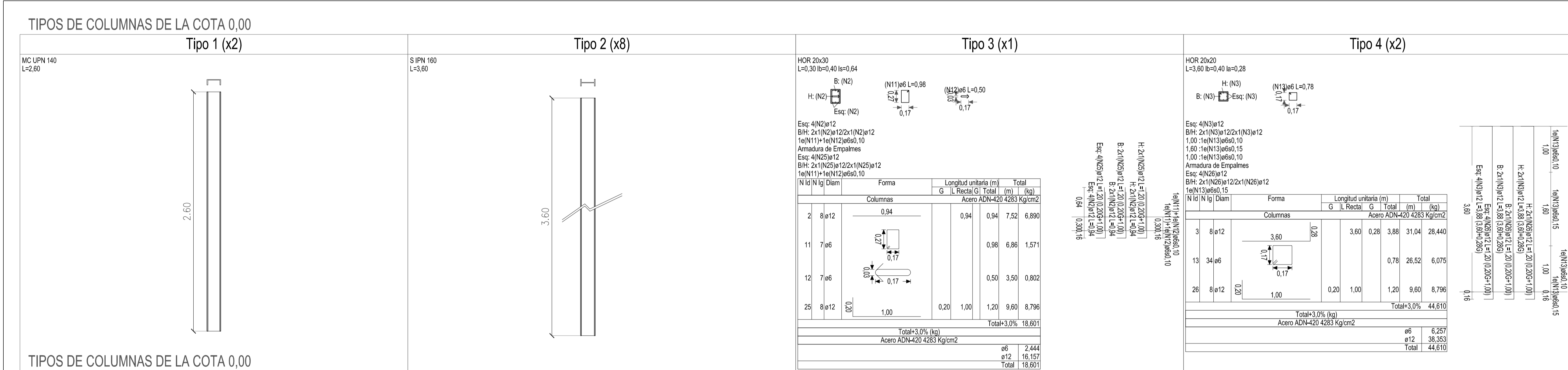
PLANO N°
PLANO ESTRUCTURA VIGAS COTA 3.00
/COTA 3.00

PROYECTO: CHIMU

FECHA: AGO - 13

ESCALA: 1/50

PROYECTISTA: G. QUILES



TIPOS DE COLUMNAS DE LA COTA 0,00

Tipo 5 (x2)

Tipo 6 (x1)

CUADRO DE COLUMNAS DE LA COTA 0,00

Columna 3	Columna 5	Columna 6	Columna 7	Columna 8
MC UPN 140	MC UPN 140	S IPN 160	S IPN 160	HCR 20x30
Tipo 1	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 3
Columna 9	Columna 10	Columna 11	Columna 12	Columna 13
S IPN 160	S IPN 160	HCR 20x20	HCR 20x20	S IPN 160
Tipo 2	Tipo 2	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 2
Columna 14	Columna 15	Columna 16	Columna 17	Columna 18
S IPN 160	HCR 20x30	S IPN 160	S IPN 160	HCR 20x20
Tipo 2	Tipo 6	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 4
Columna 19				
HCR 20x20				
Tipo 5				

Alturas y cotas en m Recubrimiento 20 mm

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGON: Br = 210 Kg/cm²

ACERO H³A: BS = 4200 Kg/cm²

ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA: BS: 2600 kg/cm²

ESTRUCTURA VIGAS METALICAS: BS: 2400 kg/cm²

VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

NOTAS:

1- LAS COTAS DE NIVEL ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO A1), CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 102,82 SNM. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.

2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.

3- LA VERIFICACION DEL PRESENTE CALCULO Y PROYECTO ESTRUCTURAL ESTARA A CARGO Y BAJO RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

4- LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERA REALIZAR EL ESTUDIO DE SUELO CORRESPONDIENTE, PARA LUEGO VERIFICAR TODOS LOS DATOS VOLCADOS EN EL PRESENTE PROYECTO

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

PROVINCIA DEL NEUQUEN

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS

URIBURU Y TIRO FEDERAL

MINISTERIO DE PLANNIFICACION FEDERAL

SECRETARIA DE POLICIA FEDERAL

PRO.ME.BA III

PLANO: **ESTRUCTURA COLUMNAS COTA 0,00**

PROYECTO:

As. Merlo Verónica General

Edición: 19/08/13

Elaborado: M. M. Gómez

Corrección: E. J. J. J.

Cálculo y Proyecto: E. J. J. J.

PLANO Nº: **G. GUE4**

FECHA: **AGO - 13**

ESCALA: **1:50**

CUADRO DE COLUMNAS DE LA COTA 0,30

Columna 21 HOR 20x20 Tipo 1	Columna 22 HOR 20x30 Tipo 2	Columna 24 HOR 20x30 Tipo 2	Columna 25 HOR 20x20 Tipo 3
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Alturas y cotas en m Recubrimiento 20 mm

TIPOS DE COLUMNAS DE LA COTA 0,30

Tipo 1 (x1)		Tipo 2 (x2)		Tipo 3 (x1)																																																																																																																																																																																																					
<p>HOR 20x20 L=2,70 lb=0,40 la=0,28</p> <p>H: (N5) B: (N5) Esq: (N5)</p> <p>Esq: 4(N5)ø12 BH: 2x1(N5)ø12x1(N5)ø12 0,70 :1e(N16)ø6s0,10 1,30 :1e(N16)ø6s0,15 0,70 :1e(N16)ø6s0,10</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N Id</th> <th>N lg</th> <th>Diam</th> <th>Forma</th> <th>Longitud unitaria (m)</th> <th>Total</th> <th>(kg)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Columnas</th> <th>G/L Rectal</th> <th>G</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>8</td> <td>ø12</td> <td>2,70</td> <td>0,28</td> <td>2,70</td> <td>23,84</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>24</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,78</td> <td>18,72</td> <td>4,288</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total+3,0%</td> <td></td> <td></td> <td>26,915</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Acero ADN-420 4283 Kg/cm2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø6</td> <td></td> <td>4,417</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø12</td> <td></td> <td>22,498</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Total</td> <td></td> <td>26,915</td> </tr> </tbody> </table>		N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)	Columnas				G/L Rectal	G	Total	5	8	ø12	2,70	0,28	2,70	23,84	16	24	ø6	0,17	0,78	18,72	4,288	Total+3,0%						26,915	Acero ADN-420 4283 Kg/cm2											ø6		4,417					ø12		22,498					Total		26,915	<p>HOR 20x30 L=2,70 lb=0,40 la=0,64</p> <p>H: (N6) Esq: (N6)</p> <p>(N17)ø6 L=0,98 (N18)ø6 L=0,50</p> <p>Esq: 4(N6)ø12 BH: 2x1(N6)ø12x1(N6)ø12 0,70 :1e(N17)+1e(N18)ø6s0,10 1,30 :1e(N17)+1e(N18)ø6s0,15 0,70 :1e(N17)+1e(N18)ø6s0,10</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N Id</th> <th>N lg</th> <th>Diam</th> <th>Forma</th> <th>Longitud unitaria (m)</th> <th>Total</th> <th>(kg)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Columnas</th> <th>G/L Rectal</th> <th>G</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>8</td> <td>ø12</td> <td>3,34</td> <td>3,34</td> <td>26,72</td> <td>24,482</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>24</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,98</td> <td>23,52</td> <td>5,387</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>24</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,50</td> <td>12,00</td> <td>2,749</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total+3,0%</td> <td></td> <td></td> <td>33,596</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Acero ADN-420 4283 Kg/cm2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø6</td> <td></td> <td>8,380</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø12</td> <td></td> <td>25,216</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Total</td> <td></td> <td>33,596</td> </tr> </tbody> </table>		N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)	Columnas				G/L Rectal	G	Total	6	8	ø12	3,34	3,34	26,72	24,482	17	24	ø6	0,17	0,98	23,52	5,387	18	24	ø6	0,17	0,50	12,00	2,749	Total+3,0%						33,596	Acero ADN-420 4283 Kg/cm2											ø6		8,380					ø12		25,216					Total		33,596	<p>HOR 20x20 L=2,70 lb=0,40 la=0,28</p> <p>H: Esq: (N7)</p> <p>(N19)ø6 L=0,78</p> <p>Esq: 4(N7)ø12 0,70 :1e(N19)ø6s0,10 1,30 :1e(N19)ø6s0,10 0,70 :1e(N19)ø6s0,10</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N Id</th> <th>N lg</th> <th>Diam</th> <th>Forma</th> <th>Longitud unitaria (m)</th> <th>Total</th> <th>(kg)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Columnas</th> <th>G/L Rectal</th> <th>G</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>4</td> <td>ø12</td> <td>2,70</td> <td>0,28</td> <td>2,98</td> <td>11,92</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>28</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,78</td> <td>21,84</td> <td>5,003</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total+3,0%</td> <td></td> <td></td> <td>16,402</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Acero ADN-420 4283 Kg/cm2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø6</td> <td></td> <td>5,153</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø12</td> <td></td> <td>11,249</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Total</td> <td></td> <td>16,402</td> </tr> </tbody> </table>		N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)	Columnas				G/L Rectal	G	Total	7	4	ø12	2,70	0,28	2,98	11,92	19	28	ø6	0,17	0,78	21,84	5,003	Total+3,0%						16,402	Acero ADN-420 4283 Kg/cm2											ø6		5,153					ø12		11,249					Total		16,402
N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)																																																																																																																																																																																																			
Columnas				G/L Rectal	G	Total																																																																																																																																																																																																			
5	8	ø12	2,70	0,28	2,70	23,84																																																																																																																																																																																																			
16	24	ø6	0,17	0,78	18,72	4,288																																																																																																																																																																																																			
Total+3,0%						26,915																																																																																																																																																																																																			
Acero ADN-420 4283 Kg/cm2																																																																																																																																																																																																									
				ø6		4,417																																																																																																																																																																																																			
				ø12		22,498																																																																																																																																																																																																			
				Total		26,915																																																																																																																																																																																																			
N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)																																																																																																																																																																																																			
Columnas				G/L Rectal	G	Total																																																																																																																																																																																																			
6	8	ø12	3,34	3,34	26,72	24,482																																																																																																																																																																																																			
17	24	ø6	0,17	0,98	23,52	5,387																																																																																																																																																																																																			
18	24	ø6	0,17	0,50	12,00	2,749																																																																																																																																																																																																			
Total+3,0%						33,596																																																																																																																																																																																																			
Acero ADN-420 4283 Kg/cm2																																																																																																																																																																																																									
				ø6		8,380																																																																																																																																																																																																			
				ø12		25,216																																																																																																																																																																																																			
				Total		33,596																																																																																																																																																																																																			
N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)																																																																																																																																																																																																			
Columnas				G/L Rectal	G	Total																																																																																																																																																																																																			
7	4	ø12	2,70	0,28	2,98	11,92																																																																																																																																																																																																			
19	28	ø6	0,17	0,78	21,84	5,003																																																																																																																																																																																																			
Total+3,0%						16,402																																																																																																																																																																																																			
Acero ADN-420 4283 Kg/cm2																																																																																																																																																																																																									
				ø6		5,153																																																																																																																																																																																																			
				ø12		11,249																																																																																																																																																																																																			
				Total		16,402																																																																																																																																																																																																			

Escala: 1/50

CUADRO DE COLUMNAS DE LA COTA 3,00

Columna 33 HOR 20x30 Tipo 1	Columna 35 HOR 20x30 Tipo 2
-----------------------------------	-----------------------------------

Alturas y cotas en m Recubrimiento 20 mm

TIPOS DE COLUMNAS DE LA COTA 3,00

Tipo 1 (x1)		Tipo 2 (x1)																																																																																																																																													
<p>HOR 20x30 L=0,60 lb=0,40 la=0,28</p> <p>H: (N8) Esq: (N8)</p> <p>(N20)ø6 L=0,98 (N21)ø6 L=0,50</p> <p>Esq: 4(N8)ø12 BH: 2x1(N8)ø12x1(N8)ø12 1e(N20)+1e(N21)ø6s0,10</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N Id</th> <th>N lg</th> <th>Diam</th> <th>Forma</th> <th>Longitud unitaria (m)</th> <th>Total</th> <th>(kg)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Columnas</th> <th>G/L Rectal</th> <th>G</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td>ø12</td> <td>0,60</td> <td>0,28</td> <td>0,88</td> <td>7,04</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>7</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,98</td> <td>6,86</td> <td>1,571</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>7</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,50</td> <td>3,50</td> <td>0,802</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total+3,0%</td> <td></td> <td></td> <td>9,088</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Acero ADN-420 4283 Kg/cm2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø6</td> <td></td> <td>2,444</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø12</td> <td></td> <td>6,644</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Total</td> <td></td> <td>9,088</td> </tr> </tbody> </table>		N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)	Columnas				G/L Rectal	G	Total	8	8	ø12	0,60	0,28	0,88	7,04	20	7	ø6	0,17	0,98	6,86	1,571	21	7	ø6	0,17	0,50	3,50	0,802	Total+3,0%						9,088	Acero ADN-420 4283 Kg/cm2											ø6		2,444					ø12		6,644					Total		9,088	<p>HOR 20x30 L=0,60 lb=0,40 la=0,28</p> <p>H: (N9) Esq: (N9)</p> <p>(N22)ø6 L=0,98 (N23)ø6 L=0,64</p> <p>Esq: 4(N9)ø12 BH: 2x1(N9)ø12x1(N9)ø12 1e(N22)+1e(N23)ø6s0,10</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N Id</th> <th>N lg</th> <th>Diam</th> <th>Forma</th> <th>Longitud unitaria (m)</th> <th>Total</th> <th>(kg)</th> </tr> <tr> <th colspan="4">Columnas</th> <th>G/L Rectal</th> <th>G</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>12</td> <td>ø12</td> <td>0,60</td> <td>0,28</td> <td>0,88</td> <td>10,596</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>7</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,98</td> <td>6,86</td> <td>1,571</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>7</td> <td>ø6</td> <td>0,17</td> <td>0,64</td> <td>4,48</td> <td>1,026</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total+3,0%</td> <td></td> <td></td> <td>12,640</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Acero ADN-420 4283 Kg/cm2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø6</td> <td></td> <td>2,675</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>ø12</td> <td></td> <td>9,965</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Total</td> <td></td> <td>12,640</td> </tr> </tbody> </table>		N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)	Columnas				G/L Rectal	G	Total	9	12	ø12	0,60	0,28	0,88	10,596	22	7	ø6	0,17	0,98	6,86	1,571	23	7	ø6	0,17	0,64	4,48	1,026	Total+3,0%						12,640	Acero ADN-420 4283 Kg/cm2											ø6		2,675					ø12		9,965					Total		12,640
N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)																																																																																																																																									
Columnas				G/L Rectal	G	Total																																																																																																																																									
8	8	ø12	0,60	0,28	0,88	7,04																																																																																																																																									
20	7	ø6	0,17	0,98	6,86	1,571																																																																																																																																									
21	7	ø6	0,17	0,50	3,50	0,802																																																																																																																																									
Total+3,0%						9,088																																																																																																																																									
Acero ADN-420 4283 Kg/cm2																																																																																																																																															
				ø6		2,444																																																																																																																																									
				ø12		6,644																																																																																																																																									
				Total		9,088																																																																																																																																									
N Id	N lg	Diam	Forma	Longitud unitaria (m)	Total	(kg)																																																																																																																																									
Columnas				G/L Rectal	G	Total																																																																																																																																									
9	12	ø12	0,60	0,28	0,88	10,596																																																																																																																																									
22	7	ø6	0,17	0,98	6,86	1,571																																																																																																																																									
23	7	ø6	0,17	0,64	4,48	1,026																																																																																																																																									
Total+3,0%						12,640																																																																																																																																									
Acero ADN-420 4283 Kg/cm2																																																																																																																																															
				ø6		2,675																																																																																																																																									
				ø12		9,965																																																																																																																																									
				Total		12,640																																																																																																																																									

Escala: 1/50

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

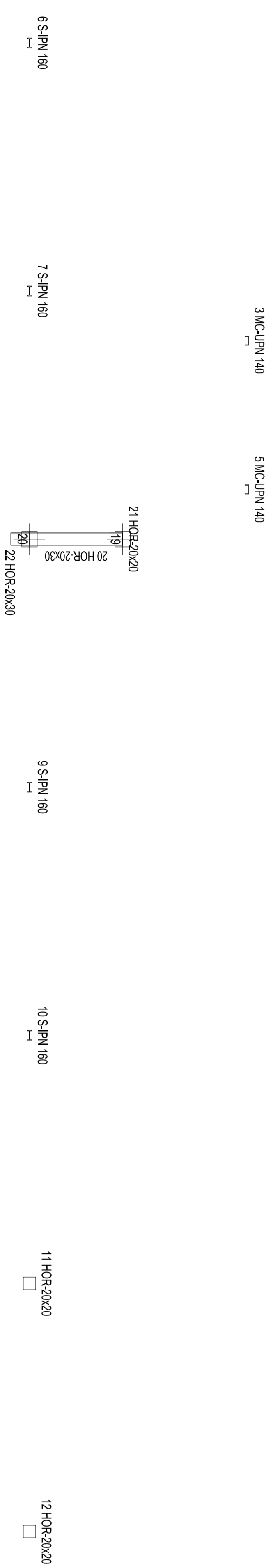
- HORMIGON: Br = 210 Kg/cm2
- ACERO H*A*: BS = 4200 Kg/cm2
- ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA: BS: 2600 kg/cm2
- ESTRUCTURA VIGAS METALICAS: BS: 2400 kg/cm2

VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

- 1- LAS COTAS DE NIVEL ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANALTIMETRIA (PLANO A1), CORRESPONDIENDO EL 0,00 A LA COTA 102,82 SNM. LA CONTRATISTA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS NIVELES DE CALLE DEFINITIVOS QUE PERMITAN REALIZAR LA OBRA.
- 2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
- 3- LA VERIFICACION DEL PRESENTE CALCULO Y PROYECTO ESTRUCTURAL ESTARÁ A CARGO Y BAJO RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA
- 4- LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR EL ESTUDIO DE SUELO CORRESPONDIENTE, PARA LUEGO VERIFICAR TODOS LOS DATOS VOLCADOS EN EL PRESENTE PROYECTO

<p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUEN</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS</p> <p>POLIGONO DE INTERVENCION- BARRIOS</p> <p>URIBURU Y TIRO FEDERAL</p>	
	<p>PLANO: ESTRUCTURA COLUMNAS COTA 0.30 / COTA 3.00</p> <p>PROYECTO: PRO.ME.BA III</p> <p>Arq. María Verónica Gócal Equipo trabajo: Anqi F. Aguirre; M* M. Gomez; E. Aguirre Cálculo y Proyecto Estructural: Ing. Sergio Pircat</p>	

Plano 30



DETALLE ALERO LOSA

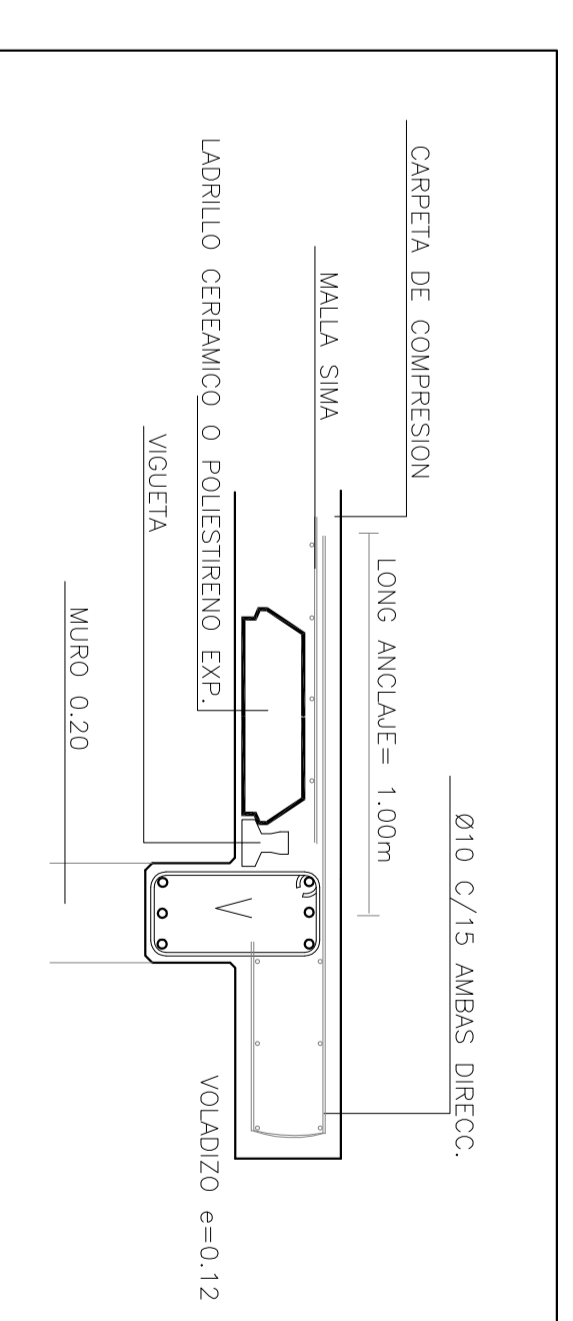
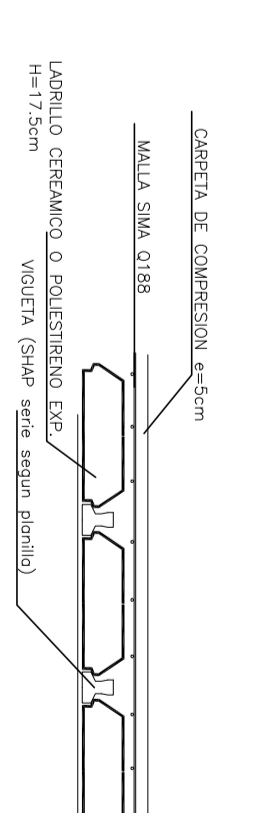


TABLA DE LOSAS UNIDIRECCIONALES Y DE CHAPA

LOSA	LC1
Forma	SHIP
Ficha	T 130 SERIE 5
Alura total (cm)	21.50
Epesor de la losa superior (cm)	5.00
Elemento resistente	Vigueta
Materia	Prestresada
Designacion	T
Tipo de nervio	Simple
Separacion a 90s (cm)	50.0
L. PULSTIRENO	
Materia	Prestesino
Designacion	

VOLETAS PRETENSIONADAS SHAP 150

SERIE	ESPECIA	CONDICIONES EN METROS	SECCION LINEAL
1A	1	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.19
	2	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.23
	3	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.28
	4	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.34
	5	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.40
	6	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.46
	7	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.53
	8	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.60
	9	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.68



CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES
 HORMIGON: Br = 210 kg/cm²
 ACERO 180: 8S = 4200 kg/cm²
 ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA: 8S: 2600 kg/cm²
 ESTRUCTURA VIGAS METALICAS: 8S: 2400 kg/cm²
VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

Plano 200



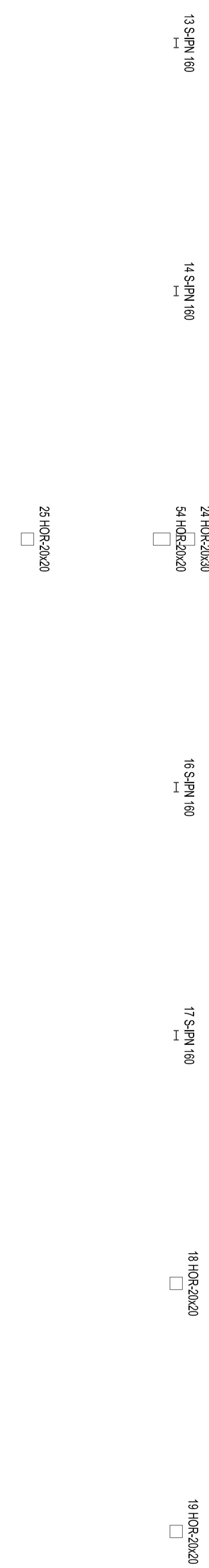
VOLETAS PRETENSIONADAS SHAP 150

SERIE	ESPECIA	CONDICIONES EN METROS	SECCION LINEAL
1A	1	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.19
	2	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.23
	3	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.28
	4	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.34
	5	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.40
	6	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.46
	7	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.53
	8	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.60
	9	1 COMBEN DE 2 x 2.25	0.68

1 - DE SERIA GENERAL DE LAS MEDIDAS DE LA SERIE Y TENDRAN LA AMPLIACION INDICADA.
 2 - LAS VOLETAS DEBEN SER VERIFICADAS EN LA OBRA.
 3 - LAS VOLETAS DEBEN MANTENERSE COMO MINIMO 0.15m DE LA VIGA Y HORMIGONARE EN FORMA CONTINUA CON LA VIGA.



Escale: 1:50



CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES
 HORMIGON: Br = 210 kg/cm²
 ACERO 180: 8S = 4200 kg/cm²
 ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA: 8S: 2600 kg/cm²
 ESTRUCTURA VIGAS METALICAS: 8S: 2400 kg/cm²
VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

NOTAS:
 1.- LAS CORTAS DE NIVEL, ESTAN RELACIONADAS CON LOS NIVELES DE LA PLANTA TIENEN PLANO A 1) CORRESPONDIENDO EL 0.00 A LA COTA 1028 SIMA LA CONTRAPOSTA PERIEN AL DEFINITIVO QUE PERMANECERAN REALIZADA LA OBRA.
 2.- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.
 3.- LA VERIFICACION DEL PRESENTE CARGO O PROYECTO ESTRUCTURAL ESTARA A CARGO DE LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERA REALIZAR EL ESTUDIO DE SILOO CORRESPONDIENTE.
 4.- LA EMPRESA CONTRATISTA DEBERA REALIZAR EL ESTUDIO DE SILOO CORRESPONDIENTE PARA LUEGO VERIFICAR TODOS LOS DATOS VOLADOS EN EL PRESENTE PROYECTO.

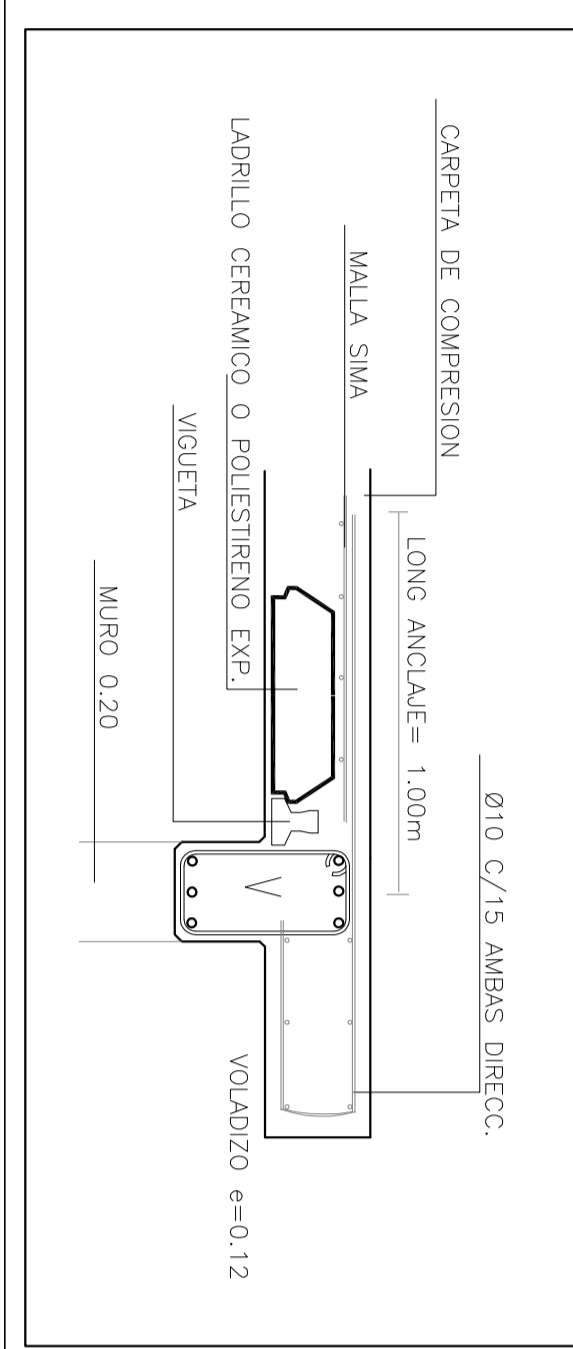
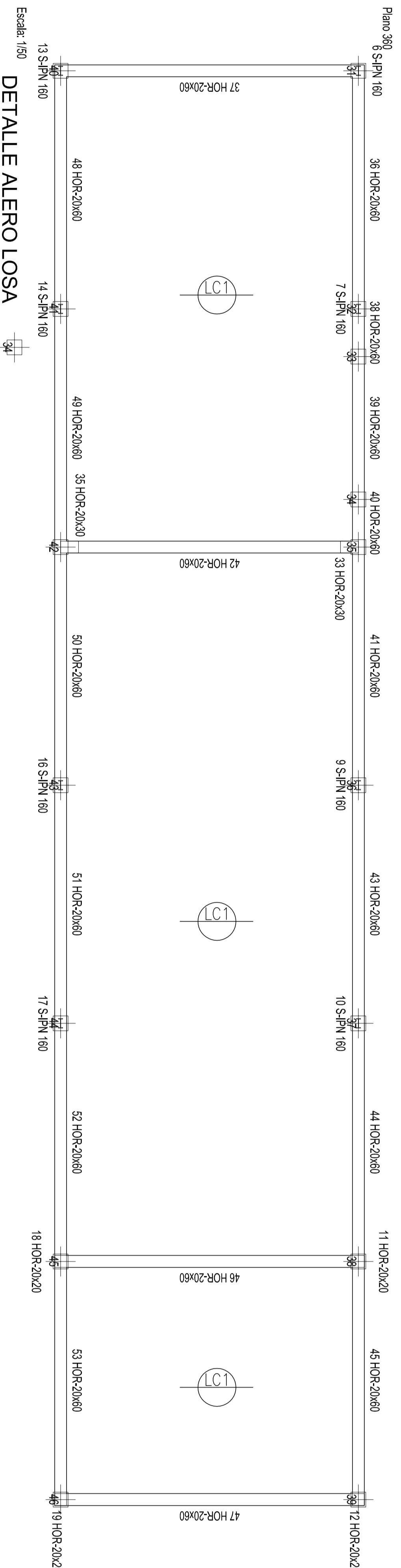
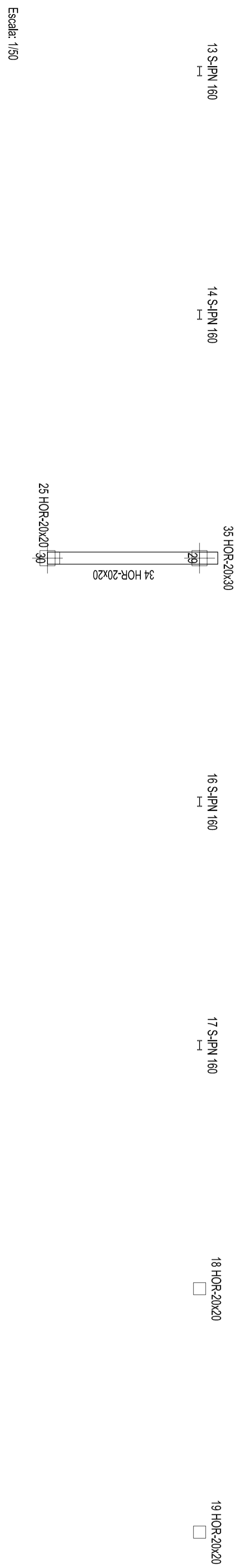
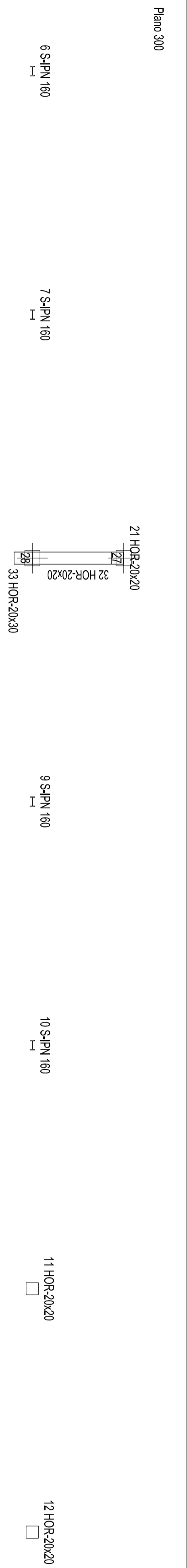
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL
 POLIGONO DE INTERVENCIÓN- BARRIOS URBURU Y TIRO FEDERAL

PROYECTO
 PLANO ESTRUCTURA PLANTA 0.30 Y 2.00

PROYECTISTA
 G. GUEB

FECHA
 AGO - 13

ESCALA
 1:50



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN: B_r = 210 Kg/cm²
 ACERO F.V.: B_s = 4200 Kg/cm²
 ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA: B_s = 2600 Kg/cm²
 ESTRUCTURA VIGAS METÁLICAS: B_s = 2400 Kg/cm²

VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

NOTAS:

1- PARA BEBIDA, ESTABLEZCÓMONAS CON LOS ANTELOS DE LA PLANTA TIENE UN INICIO DE LOS TRABAJOS DEBERA SOLICITAR AL MUNICIPIO LOS ANTELOS DE CALLE.

2- TODAS LAS MEDIDAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA.

3- LA VERIFICACION DEL PRESENTE CALCULO Y PROYECTO ESTRUCTURAL ESTARÁ A CARGO Y BAJO RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA ESTRUCTURAL.

4- EL DISEÑO DEBEN SER VERIFICADOS EN OBRA.

5- PARA LUEGO VERIFICAR TODOS LOS DATOS VOLCADOS EN EL PRESENTE PROYECTO.

① - SE DEBE CONTROLAR QUE LAS VOLIENTS SEAN DE LA SERIE Y TIENAN LA AMPLIURA INDICADA.

② - LA LONGITUD DEBEN SER VERIFICADAS EN LA OBRA.

③ - EL ANCLAJE DEBEN SER VERIFICADOS EN OBRA.

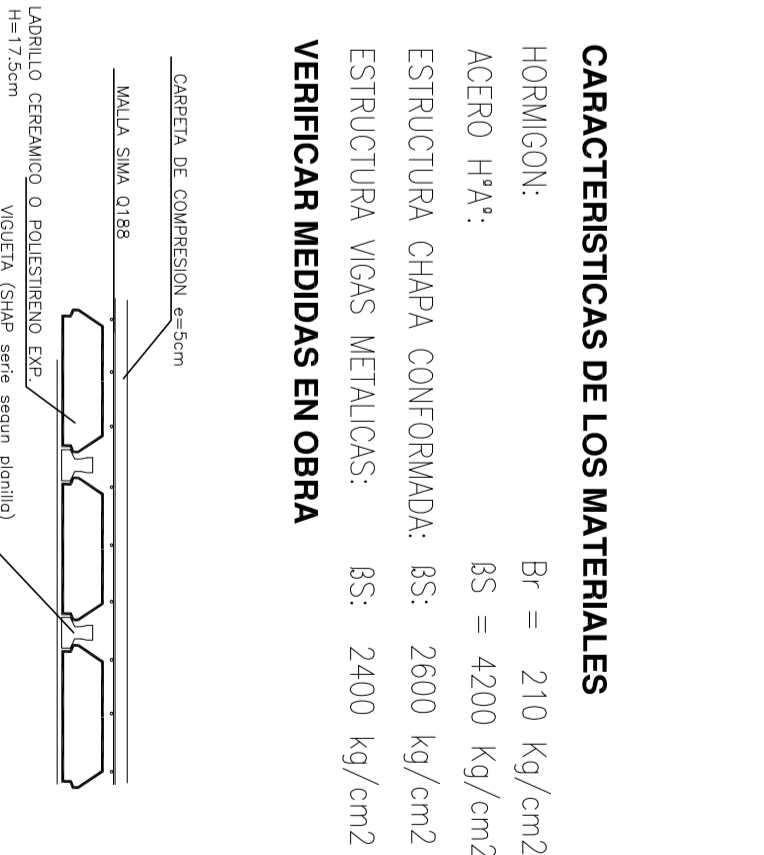
④ - VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

TABLA DE LOSAS UNIDIRECCIONALES Y DE CHAPA

LOSA	SHAP	LCI
Serie	SHAP	
Ficha	T.50 SERIE 5	
Altura total (cm)	21.50	
Espesor de la losa superior (cm)	5.00	
Estante resistente	Viguela	
Materia	Pretensada	
Desperdicio	T	
Tipo de viga	Simple	
Separación a file (cm)	50.0	
Material	Pretensado	
Designación		

VOLIENTES PRETENSADAS SHAP T50 ①

SHAP	COEF. (KPa)	COEF. (Kg/cm ²)	SECCION (cm ²)	LONGITUD (m)
14	1	1	0.19	0.19
1	1	1	0.29	0.29
2	1	1	0.29	0.29
3	1	1	0.29	0.29
4	1	1	0.29	0.29
5	1	1	0.29	0.29
6	1	1	0.29	0.29
7	1	1	0.29	0.29
8	1	1	0.29	0.29
9	1	1	0.29	0.29



LOSA CERAMICA A CONSTRUIR

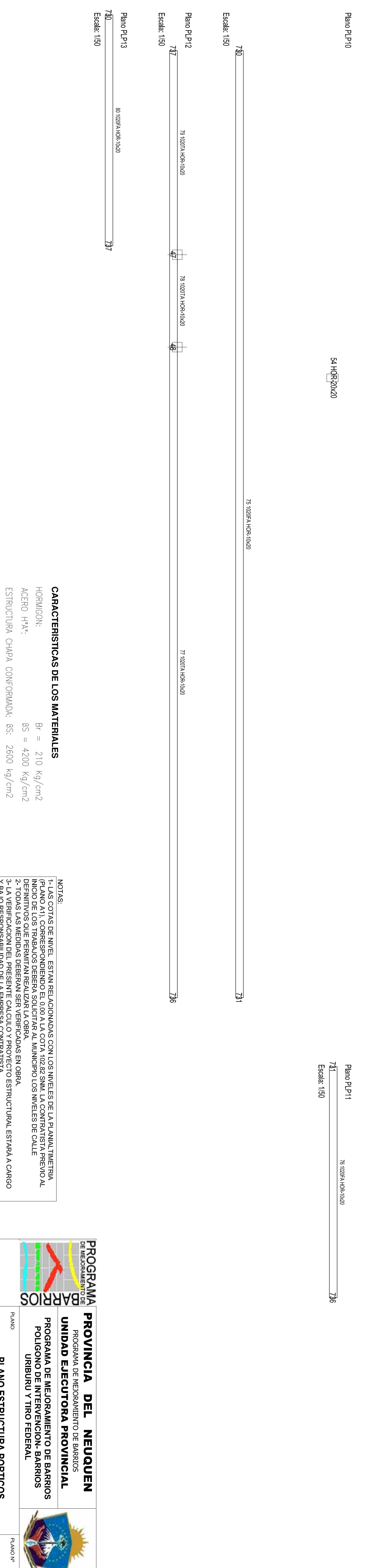
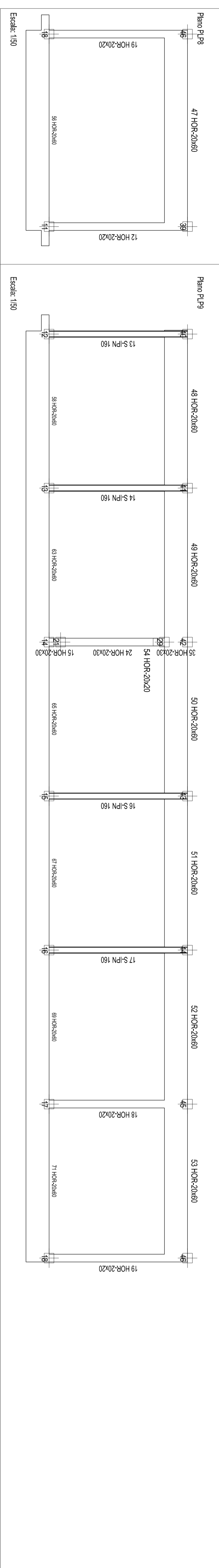
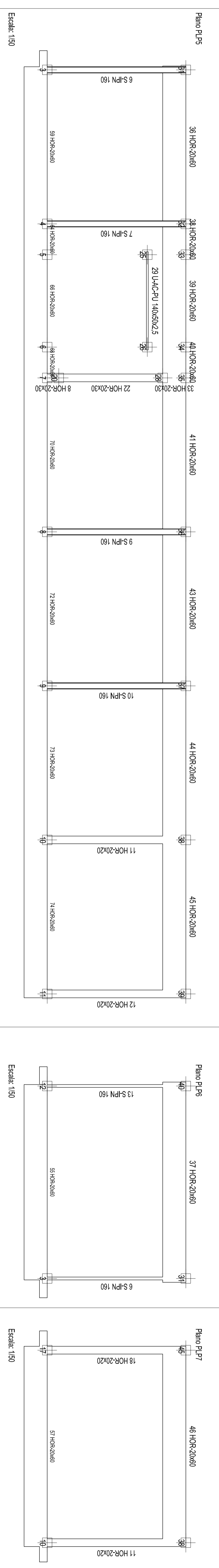
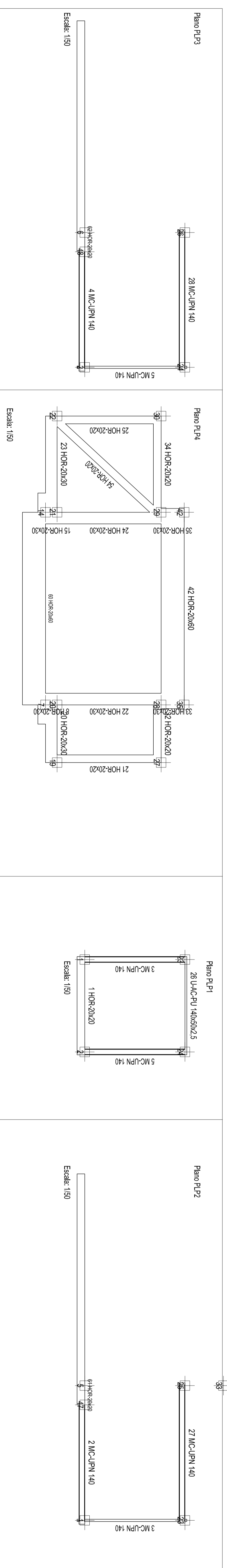
PROGRAMA DEL NEUQUEN

PROVINCIA DEL NEUQUEN
 GOBIERNO DE LA PROVINCIA DEL NEUQUEN
 UNIDAD EJECUTIVA PROVINCIAL
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS
 POLIGONO DE INTERSECCION DE BARRIOS
 URSIBAN Y TINO FERRELL

PLANO 3.60
 PLANO ESTRUCTURAL PLANTA 3.00 /

PROYECTO: CHMIL
 FECHA: AGO - 13
 ESCALA: G. QUEZ
 1:50

PORTICOS



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

HORMIGÓN: $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$
 ACERO FPA: $f_s = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 ESTRUCTURA CHAPA CONFORMADA: $f_s = 2800 \text{ kg/cm}^2$
 ESTRUCTURA VIGAS METÁLICAS: $f_s = 2400 \text{ kg/cm}^2$

VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

NOTAS

1- LAS COTAS DEBEN ESTAR EN EL COMANDO CON LOS MATERIALES DE LA MANUA INGENIERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y HORMIGÓN REFORZADO PARA LA OBRA CIVIL. EN CASO DE HABER DIFERENCIAS ENTRE LAS COTAS DE LOS DISEÑOS Y LAS COTAS DE LA MANUA INGENIERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y HORMIGÓN REFORZADO PARA LA OBRA CIVIL, SE DEBE TOMAR COMO REFERENCIA LAS COTAS DE LA MANUA INGENIERIA DE ESTRUCTURAS DE ACERO Y HORMIGÓN REFORZADO PARA LA OBRA CIVIL.

2- LAS MEDIDAS DEBEN SER LAS QUE SE INDICAN EN ESTOS PLANOS.

3- LA VERIFICACION DEL PRESENTE CALCULO Y PROYECTO ESTRUCTURAL ESTARÁ A CARGO DEL INGENIERO RESPONSABLE DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

4- EL INGENIERO RESPONSABLE DE LA EMPRESA CONTRATISTA DEBE VERIFICAR LOS DATOS DE CARGO PARA LUEGO VERIFICAR TODOS LOS DATOS VOLCADOS EN EL PRESENTE PROYECTO.

<p>PROGRAMA DE MEJORA DE BARRIOS</p> <p>UNIDAD EJECUTORA PROVINCIAL</p> <p>PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POLIGONO DE INTERVENCIÓN: BARRIOS UNIBUDU 7 TIPO FEDERAL</p>	<p>PROVINCIA DEL NEUQUÉN</p> <p>GOBIERNO DE NEUQUÉN</p>	
<p>PROYECTO: CHMI</p>	<p>FECHA: AGO - 13</p>	<p>ESCALA: 1:50</p>

SECCIÓN VI. REQUISITOS DE LAS OBRAS

4. CONDICIONES PARA LA CONFECCIÓN DEL PLAN DE TRABAJOS

PLAN DE TRABAJOS

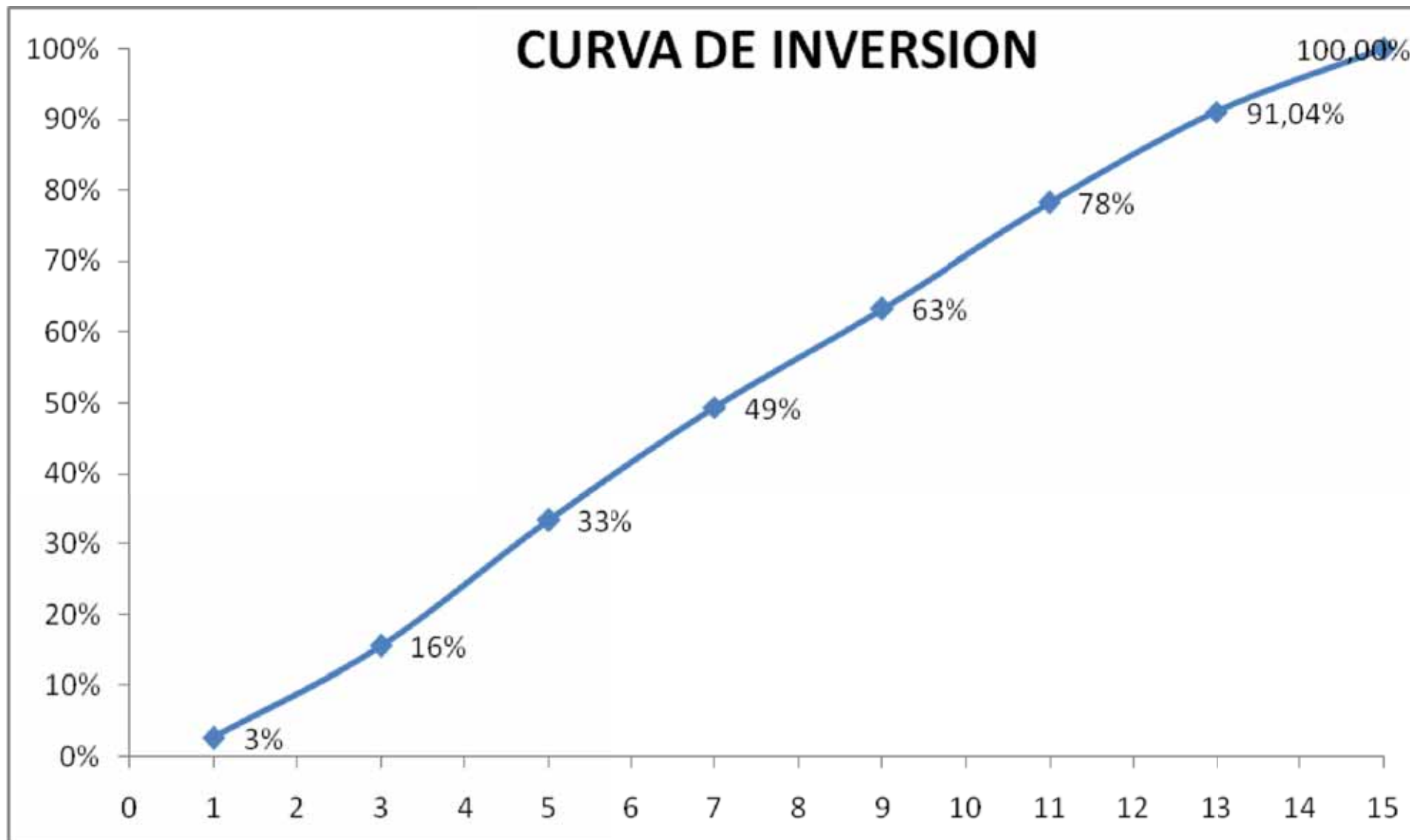
Plazo de Obra: 15 meses																		
N°	RUBRO	ITEM	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
A. OBRAS ESPECÍFICAS																		
A.1	Sistema de Abastecimiento de Agua Potable	Cañería de Distribución	10%	20%	40%	20%	10%											
		Hidrantes			50%	50%												
A.2	Conexiones domiciliarias de agua a red	Conexión de agua			20%	30%	15%	20%	15%									
A.3	Sistema de Desagües Cloacales	Cañerías	10%	10%	15%	20%	15%	15%	15%									
		Bocas de Registro					20%	20%	30%	10%	20%							
A.4	Conexiones domiciliarias de cloaca a red	Conexión cloacal				20%	20%	20%	20%	10%	10%							
A.11	Red de Gas Natural	Cañería de Distribución		30%	30%	20%	20%											
A.12	Conexiones Domiciliarias de gas a red	Conexión de gas		40%	50%	10%												
A.13	Obras Complementarias de Gas	Cañería de Distribución					10%	40%	20%	10%	20%							
B. OBRAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO																		
B.A	Parque Lineal	Estructura resistente								10%	90%							
		Mampostería								30%	70%							
		Pintura																100%
		Varios									30%					60%		10%
B.B	Sendero Sur	Estructura resistente											30%	70%				
		Mampostería											30%	70%				
		Pintura												100%				

B.C	Sendero Religioso Cerro de la Cruz	Varios										20%	80%				
		Estructura resistente											30%	70%			
		Mamposteria											30%	70%			
		Pintura												100%			
B.D	Sendero Norte	Varios										20%	80%				
		Estructura resistente							70%						30%		
		Mamposteria							15%						85%		
B.E	Plaza Uriburu	Pintura														100%	
		Estructura resistente							70%						30%		
B.F	Plaza Tiro federal	Mamposteria												85%			
		Varios													100%		
B.E.I. 2.3	Terminacion Gimnasio Uriburu	Estructura resistente					50%	25%	25%								
		Mamposteria					15%	85%									
		Varios						50%	50%								
Varios								30%	60%							10%	
Cubierta y Zingueria										20%	30%	40%			10%		
Revoques											50%				30%	20%	
Pisos											30%				40%	20%	10%
Pinturas																	100%
Obra nueva Gimnasio Uriburu	Carpinterias y Afines									50%	30%					20%	
	Instalaciones									20%	20%	60%					
	Terminacion Cocina existentes															100%	
	Otras tareas Gimnasio									20%	20%	60%					
	Movimiento de suelo						40%	40%	20%								
	Hormigon Armado						10%	30%	40%	20%							
	Capa Aisladora						100%										
B.E.I. 2.3	Obra nueva Gimnasio Uriburu	Mamposteria											50%	50%			
		Cubierta de techos											50%	50%			
		Contrapisos											50%	50%			
		Pisos											50%	50%			

C.C	Sendero Religioso Cerro de la Cruz	Contenedores de residuos					25%	25%	50%									
		Nomencladores urbanos						25%	25%	50%								
		Arbolado							25%	75%								
		Cobertura verdes								100%								
		Vereda						40%	60%									
		Senderos						40%	60%									
		Bancos							10%	30%	60%							
		Alumbrado plaza								20%	80%							
C.D	Sendero Norte	Contenedores de residuos												20%	60%	20%		
		Nomencladores urbanos													70%	30%		
		Arbolado												50%	40%	10%		
		Cobertura verdes												50%	40%	10%		
		Vereda								75%				15%	10%			
		Senderos								75%				15%	10%			
		Bancos								20%				50%	30%			
		Alumbrado plaza												30%	50%	20%		
C.E	Plaza Uriburu	Contenedores de residuos												20%	60%	20%		
		Nomencladores urbanos													70%	30%		
		Arbolado												50%	40%	10%		
		Cobertura verdes												50%	40%	10%		
		Vereda									75%			15%	10%			
		Senderos									75%			15%	10%			
		Bancos									20%			50%	30%			
		Alumbrado plaza												30%	50%	20%		
C.F	Plaza Tiro federal	Contenedores de residuos						10%	20%	70%								
		Nomencladores urbanos							30%	70%								
		Arbolado							20%	80%								
		Cobertura verdes								100%								
		Vereda										40%	20%	40%				
		Senderos										40%	30%	30%				
		Bancos										10%	10%	80%				
		Alumbrado plaza										10%	10%	80%				

D. OBRAS COMPLEMENTARIAS																				
D.D	Sendero Norte	Alcantarillas												70%				30%		
E. OBRAS DE MITIGACION																				
E.E	Plaza Uriburu	Juegos para plazas																	100%	
E.F	Plaza Tiro federal	Juegos para plazas																	100%	
F. OBRAS ESPECIALES																				
F.A	Parque Lineal	Pasarela																75%	25%	
		Escalera de HºAº											50%	25%	25%					
F.B	Sendero Sur	Pasarela																75%	25%	
F.C	Sendero Religioso Cerro de la Cruz	Escalera de HºAº																75%	25%	
F.D	Sendero Norte	Pasarela																	75%	25%
		Escalera de HºAº											75%						25%	
		Rampas de Hº											40%						20%	40%
F.E	Plaza Uriburu	Rampas de Hº										40%						20%	40%	
F.E	Plaza Tiro federal	Rampas de Hº											40%	60%						
H. VARIOS																				
H.	Cartel de obra		100%																	
VARIOS																				

SE DEBERA CONTEMPLAR EL POSIBLE PERIODO DE VEDA Y DE SER FACTIBLE INCLUIR EN ESE PERIODO LAS TAREAS DENTRO DEL GIMNASIO.



SECCIÓN VI. REQUISITOS DE LAS OBRAS

5. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

El entorno de los Barrios Uriburu y Tiro Federal, considerando al “entorno” como el espacio geográfico circundante al área del proyecto y determinado por un radio aproximado de 800 metros, se conforma de un paisaje en el que se distinguen diferentes usos del suelo y donde el cerro de La Cruz y el río Curí Leuvú, son elementos geográficos a destacar.

Si bien es un área donde se observan usos del suelo urbano como rural, la competencia por el uso urbano va fragmentando los espacios de las actividades preexistentes. Coincide con la franja territorial más dinámica en cuanto a asentamientos poblacionales espontáneos registrados en el ejido municipal.

En relación a las características en el uso del suelo que se pueden analizar, se han diferenciado cinco subespacios con rasgos diferenciados pero que al mismo tiempo, comparten algunas similitudes relacionadas con la ocupación original y cualidades del suelo.

El sector **Oeste**, coincide con el valle inferior del río Cari Leuvú, con un parcelario rural, sobre las terrazas fluviales, de chacras dedicadas a pasturas, horticultura y fruticultura, infiriéndose cierta resistencia al cambio en el uso del suelo y coexistiendo con aquellas que muestran rasgos de abandono.

En el **sector Este**, el cerro De La Cruz identifica al área de intervención, donde coexisten los usos recreativos y religiosos en las cotas medias y más elevadas, con un parcelario urbano espontáneo en los sectores de cotas más bajas; interponiéndose entre ellos, las obras pluvioaluvionales actuales, consistentes en una franja de guarda, con una orientación Norte-Sur, con sectores que muestran una degradación de la vegetación natural por el aumento de senderos no planificados, proliferando los micro basurales.

Sobre el sector **Sur**, se continua la trama urbana del Barrio Tiro Federal que conforma un continuo con el resto de la planta urbana de la localidad de Chos Malal.

El **Noroeste** coincide con la traza de la ruta nacional N° 40, observándose una marcada disminución del uso urbano, para continuar con las geoformas naturales del paisaje que caracteriza el entorno de toda la ciudad, coexistiendo espacios de esparcimiento y recreación, con otros usos del suelo como el de canteras de material árido para la construcción.

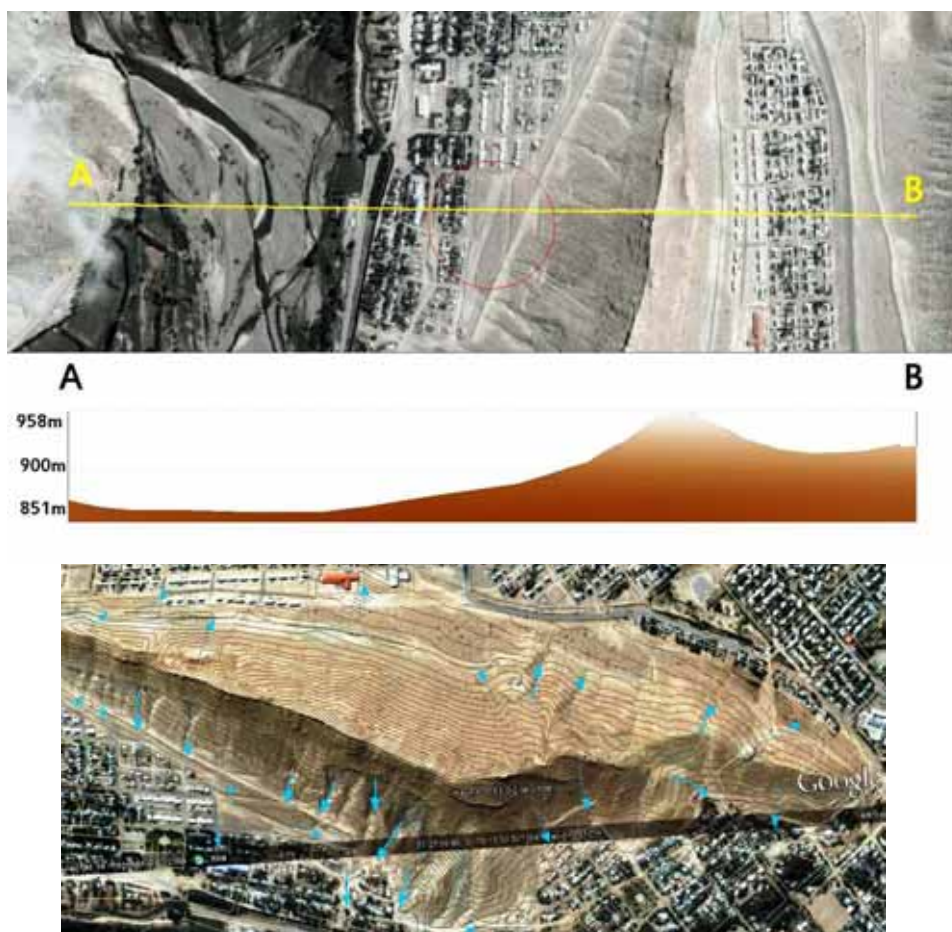
El cerro De La Cruz presenta una red de drenaje cuyo escurrimiento es en dirección Este-Oeste a partir de una divisoria de aguas que se encuentra a los 90m. Con respecto al nivel local, dado por el río Curí Leuvú. La litología del territorio como la ausencia de vegetación, hacen que la densidad de drenaje sea media a elevada.

En un perfil topográfico se aprecian los cambios de niveles en una transecta que se proyecta a cada lado de cerro de referencia, hasta el nivel de base local. Esta elevación, se trata de una estructura monoclinial, constituida por un resalto de estrato duro, plegado tectónicamente. Por su altura y pendiente se observan algunos procesos de tipo caída libre y deslizamientos de rocas, formando pequeños canchales³ en sus bases, así como zonas de erosión y deposición de sedimentos. (Ver plano de riesgos). Hay sectores que presentan rasgos de procesos de

³ Acumulación de derrubios en la base de las laderas de las formaciones de serranías.

deposición y escurrimiento, con un control muy puntual, que se origina por la presencia de una zanja de guardia que deberá mantenerse en condiciones óptimas para que cumpla su función permanentemente.

Chos Malal: perfil topográfico del área de intervención



PROBLEMAS AMBIENTALES

Los problemas ambientales surgen de los desajustes entre el subsistema social y el subsistema natural. Es la manifestación de las contradicciones entre estructuras, funciones y procesos que se establecen a partir del uso, por parte de la sociedad, de los elementos de la naturaleza.

En la ciudad de Chos Malal y específicamente en los barrios Uriburu y Tiro Federal, pueden observarse distintos problemas ambientales. Algunos de ellos, se observan en los recorridos realizados, aparecen remarcados en el relevamiento censal y vuelven a manifestarse en las mesas de gestión.

Entre los principales problemas ambientales, cabe mencionar aquellos relacionados con:

1. Presencia de **pozos absorbentes o negros** con serios inconvenientes de un correcto drenaje por el tipo de suelo existente en el área y por su incorrecta construcción.
2. Presencia de **aguas servidas en calles y lotes**, muchas de las cuales se vierten directamente en el canal Norte.
3. **Canal Norte**: Inadecuada e insuficiente limpieza del cauce y del entorno al canal.

4. **Canal Norte:** sin ninguna protección en su área perimetral significando un peligro especialmente para niños y jóvenes en época estival. Al mismo tiempo, se ha observado que algunos vecinos, utilizan sus aguas para el lavado de los vehículos.
5. **Inestabilidad de algunos sectores de ladera del Cerro De la Cruz**, lo que lleva a la necesidad de mejorar la **zanja de guarda** y avanzar en la **construcción de las obras pluvioaluvionales**.
6. Dificultades para el **acceso al Cerro De La Cruz**, por falta de sendas o por el deficiente mantenimiento de las existentes. Es interesante recalcar que el cerro constituye un accidente geográfico de gran identidad paisajística, en relación a sus potenciales cualidades como espacio recreativo y encuentro religioso, favorecido por su localización con respeto a la ciudad de Chos Malal.
7. Falta de iluminación del **Cerro De La Cruz**
8. Falta de forestación para la protección de las laderas del **Cerro De La Cruz**
9. Presencia de **microbasurales** en la vía pública, tanto de origen orgánicos urbanos como de gran porte como lavarropas, heladeras, material de demolición, etc.
10. Presencia de **perros callejeros** con los inconvenientes que ello ocasiona para la salud y la seguridad de los vecinos. El censo canino 2008/2009, realizado por la Municipalidad dio como resultado una elevada población canina.
11. Presencia de **roedores**, especialmente en la época estival. Vinculado básicamente a la presencia de malezas en algunos sectores del barrio, en las laderas del cerro De La Cruz y a la presencia de residuos en el interior de los lotes.
12. Falta de **cloacas** en algunos sectores del área a intervenir
13. Escasa **forestación urbana**
14. Espacios verdes deteriorados
15. En gran parte del área de intervención, no existe la delimitación entre veredas y calle por la **falta de cordones cunetas** que contribuirían a ordenar el espacio de uso público

EL RIESGO AMBIENTAL

Se puede considerar el riesgo ambiental como una situación probable de exposición de la población de un lugar, a un proceso tanto natural o producto de la acción humana, pernicioso para la misma.

El posible riesgo se asocia a una amenaza y al mismo tiempo a la existencia de una población con cierto nivel de vulnerabilidad, de modo que su grado depende de la intensidad probable de la amenaza y de los niveles de vulnerabilidad existentes.

Entre los principales riesgos ambientales, se puede mencionar el **riesgo aluvional** teniendo en cuenta la localización de los asentamientos a intervenir, sobre un sector correspondiente al piedemonte del cerro, lo que torna necesaria la construcción de aquellas obras que garanticen la protección del área.

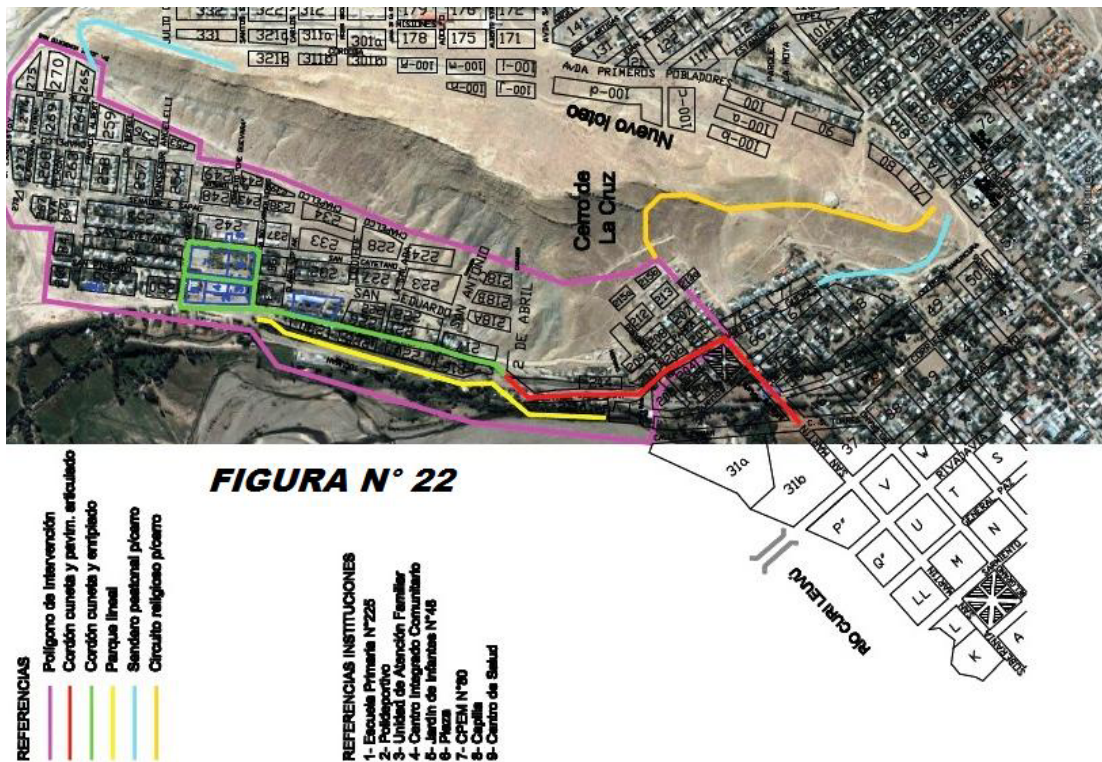
Dichas obras, deberán contemplar la readecuación de la red de drenaje del cerro, en relación a la obras de arte para la conducción y evacuación de los excedentes de las precipitaciones, teniendo en cuenta las características paisajísticas, territoriales y sociales.

A fin de visualizar correctamente los diferentes problemas ambientales del área a intervenir, se ha confeccionado el mapa de "riesgos ambientales", teniendo en cuenta que es un instrumento metodológico útil a la hora del análisis comprensivo del territorio en cuestión. Considerada como una herramienta informativa dinámica, permite identificar y localizar los factores probables de riesgos, estableciendo las prioridades de intervención que formarán parte del proyecto ejecutivo.

En el mismo se puede apreciar la morfología fluvial, remarcando los sectores donde la acción hidráulica de las aguas superficiales que precipitan por gravedad, arrastran sedimentos originando procesos de carcavamiento.

El mapa de riesgos permite además, establecer un plan de gestión ambiental, donde se tiene en cuenta el proceso de concientización a la población e instituciones presentes en el barrio, en relación a las medidas de prevención y mitigación, para un adecuado tratamiento y manejo de los riesgos ambientales; incorporando, a través de la educación formal y no formal, la cuestión ambiental en el seno de la comunidad en el accionar cotidiano de la misma.

Teniendo en cuenta las demandas de la población, como de las instituciones, tanto estatales como del ámbito privado y de acuerdo a los riesgos ambientales analizados, se elaboraron aquellas intervenciones materiales, que permitirán mejorar la calidad de vida de la población en el sitio y en la localidad.



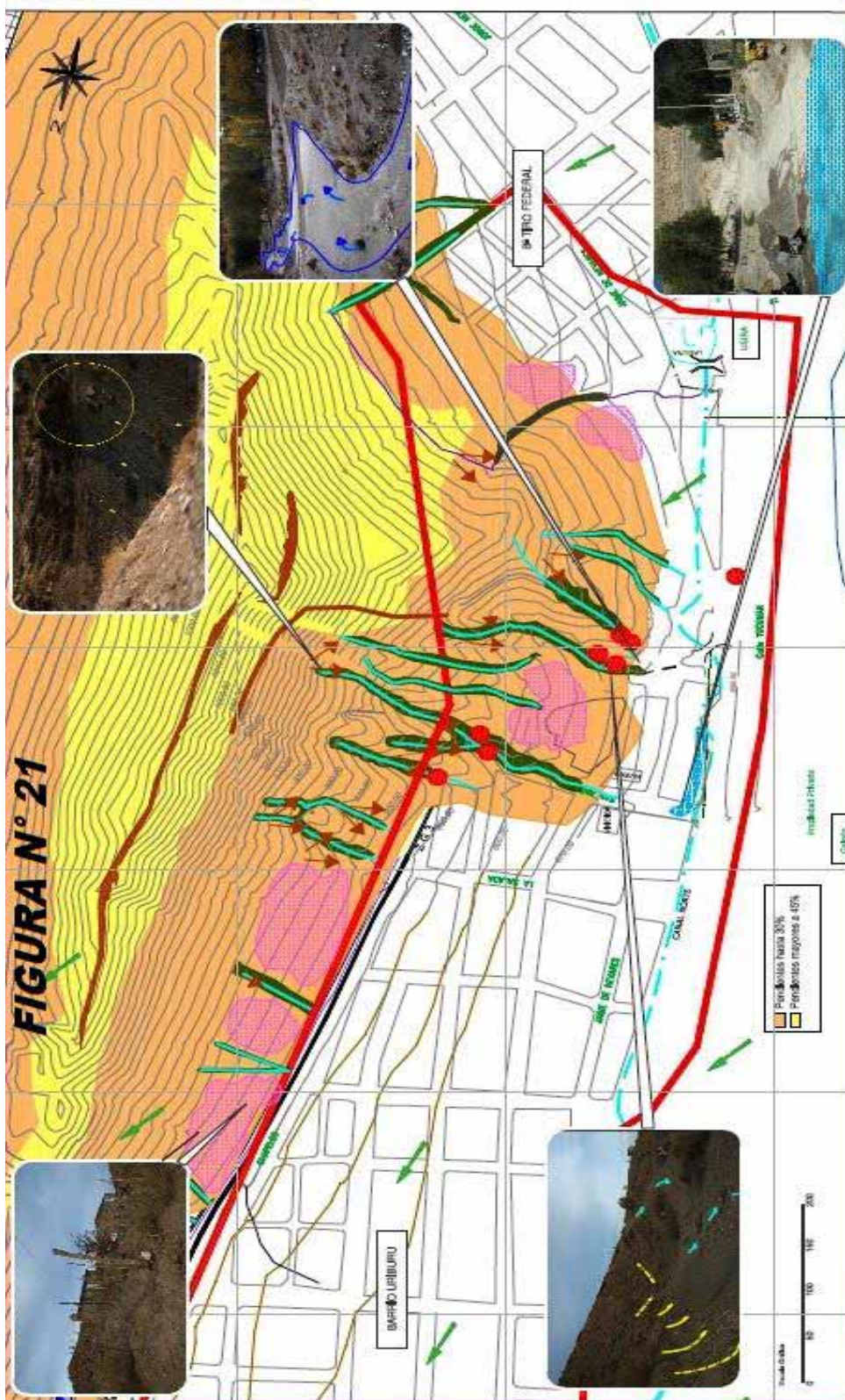


FIGURA N° 21

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Ciudad: CHOS MALAL

Plano: **MAPA DE RIESGOS**

Fecha: Septiembre de 2012

Escala: Gráfica

PROMESA S.A.

upefe
Área Ambiental

- REFERENCIAS**
- Riesgos Naturales**
- Área susceptible de Anegamiento retrocedente / Zanjones
 - Área de Erosión
 - Caída de desfilas
 - Escorrentías
 - Viento Predominante
 - Zanja de Guardia
- Riesgos Sanitarios**
- Microbacteriales
 - Area de Expendición Reciente

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La identificación de potenciales impactos del proyecto, se realiza respetando la estructura de la **tabla de identificación y evaluación de impactos ambientales**, que se exige desde el Programa de Mejoramiento de Barrios (PROMEBA).

La misma tiene como objetivo facilitar la identificación y evaluación de los impactos positivos y negativos que podría generar el proyecto en el sitio de intervención y su entorno.

Tiene el carácter de una lista de chequeo que a través de preguntas claves, "interroga" al proyecto en relación a aspectos ambientales críticos, incluyendo también algunas variables socioeconómicas e institucionales

.Referencias para la lectura de la tabla de identificación y evaluación de los impactos ambientales potenciales:

Barrio	Impacto	Signo del Impacto	Intensidad	Magnitud
	S / N	+ / -	A / M / B	A / M / B

Impacto: Identificación de efecto significativo de acciones del Proyecto. S: si afecta, N: no afecta.

Signo del Impacto: signo +: efecto positivo sobre el ambiente;
Signo -: efecto negativo sobre el ambiente.

Intensidad: Severidad de un impacto en función del grado de modificación de la calidad ambiental.
Categorías cualitativas: A = alta, M = media, B = baja.

Magnitud: Área de influencia de la afectación.
Categorías cualitativas: A = alta, afecta todo el barrio y el entorno; M = media, afecta un sector del barrio; B = baja, el efecto está circunscripto a un espacio puntual dentro del barrio.

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES

1. Ecosistemas y Patrimonio Cultural.					
1.1	¿Podría el proyecto afectar sitios de valor ecológico particular?	N			
1.2	¿Podría el proyecto afectar alguna característica natural del sitio o el área adyacente? (topografía, cuerpos de agua, cauces de ríos, vegetación, fauna, etc.)	S	+	A	A
1.3	¿Se producirían efectos sobre sitios de valor histórico, arqueológico o cultural?	S	+	A	A
2. Recursos hídricos					
2.1	¿Podría el proyecto modificar la profundidad de las napas freáticas?	S	+	M	M
2.2	¿Se podrían producir alteraciones en la calidad de las aguas Subterráneas aprovechables?	N			
2.3	¿Podría el proyecto causar disminución del recurso hídrico subterráneo por desviación de caudales, impermeabilización de superficies o consumo local?	N			
2.4	¿Podría el proyecto modificar la carga de sedimento en las aguas superficiales?	S	+	M	M
2.5	¿Podría el proyecto modificar la calidad del recurso hídrico en los casos de descarga de aguas grises en sistema de desagüe pluvial?	S	+	M	M
2.6	¿Podría el proyecto afectar la calidad del recurso hídrico al descargar el agua residual en cuerpos receptores?	S	+	M	M
2.7	¿Podría el proyecto afectar la provisión de agua potable de otros usuarios?	N			
3. Drenaje					
3.1	¿La red de desagüe pluvial modifica las condiciones de drenaje actual?	S	+	A	M
3.2	¿El proyecto modifica la captación del drenaje en la cuenca correspondiente al barrio?	S	+	A	M
3.3	¿El proyecto modifica la salida del drenaje en la cuenca correspondiente al barrio?	S	+	A	M
3.4	¿Se verá afectado el sistema de desagüe por sedimentos, debido a la erosión originada por las aguas de escurrimiento?	N			
3.5	¿Se produciría un incremento de la erosión, debido a aguas provenientes de drenaje?	N			
3.6	¿Existía a raíz del proyecto –riesgo de inundación de otros sectores colindantes con el sitio?	N			
3.7	¿La red de desagüe garantiza que no se creen estanques o charcos de agua inmóvil?	S	+	M	B
3.8	¿Al realizar actividades de consolidación, impermeabilización de suelos o eliminación de cobertura vegetal existirá el riesgo de alterar el grado de infiltración?	N			
4. Usos					
4.1	¿Podría el proyecto afectar o modificar el uso actual del suelo?	N			
4.2	¿Podría el proyecto afectar o eliminar tierra adecuada para agricultura o producción forestal?	N			

4.3	¿El proyecto dispondrá de espacios para la asignación de áreas verdes?	S	+	A	M
4.4	¿El proyecto contempla la forestación de espacios públicos ?	S	+	A	A
4.5	¿El loteo previsto en el proyecto, contempla espacios para las actividades productivas familiares?	N			
4.6	¿Podría el proyecto afectar el uso, o acceso a algún espacio y/o área de recreación o espacios verdes?	S	+	A	A
4.7	¿El proyecto modifica actividades de extracción natural de madera, leña, ó quemas por parte de la población actual?	N			
4.8	¿El proyecto modifica la actividad de extracción de suelo? (abandono de ladrilleras, cavas, etc.)	N			
5. Paisaje					
5.1	¿Podría el proyecto causar cambios en las características visuales en o cerca del área a través de alteraciones de factores naturales o culturales?	S	+	A	A
5.2	¿Podría el proyecto interferir la vista o el acceso a vistas de factores naturales y/o culturales del paisaje?	N			
5.3	¿Podría el proyecto introducir nuevos materiales, colores, y formas al paisaje inmediato?	S	+	A	A
6. Riesgos naturales					
6.1	¿Podría el proyecto ser susceptible a riesgo ambiental (de origen natural: inundaciones, aluviones, terremotos, deslizamientos de terreno) debido a su ubicación?	N			
6.2	¿Existiría a raíz del proyecto- riesgo de inundación de otros sectores colindantes al sitio?	N			
6.3	¿Podría el proyecto contribuir a crear problemas de hundimiento de tierras?	N			
6.4	¿El proyecto producirá ó intensificará la erosión del área?	N			
7. Riesgos antrópicos					
7.1	¿Podría el proyecto ser susceptible a riesgo tecnológico por presencia de ductos de alta tensión, gasoductos, ferrocarriles, carreteras de alto tránsito, plantas industriales, canales, embalses?	N			
7.2	¿Podría el proyecto ser susceptible a riesgo sanitario por presencia de ladrilleras, cavas, suelos con rellenos contaminados, basurales, mataderos cría de animales no controlada debido a su ubicación?	N			
7.3	¿Podría el proyecto ser susceptible a riesgo tecnológico por obras de infraestructura pre-existentes?	N			
7.4	¿Podría el proyecto contribuir a modificar la calidad del aire?	S	+	M	M
8. Aspectos socioeconómicos					
8.1	¿El proyecto contribuye a la integración física del área a la trama urbana?	S	+	A	A
8.2	¿Satisface el proyecto las demandas de infraestructura y servicios comunitarios ?	S	+	M	M
8.3	¿Podría el proyecto incidir en conductas ambientales en la población?	S	+	A	A
8.4	¿Podría el proyecto incidir en la salud?	S	+	A	A

8.5	¿El proyecto podría dar lugar a conflictos futuros dentro de la comunidad beneficiaria del proyecto?	N			
8.6	¿Podría el proyecto dar lugar a modificaciones en la densidad de ocupación del suelo?	N			
8.7	¿Podría el proyecto dar lugar a cambios en los niveles de hacinamiento?	S	+	M	M
8.8	¿Podría el proyecto estimular algún movimiento espontáneo de población hacia el área lindante del proyecto?	S	-	B	B
8.9	¿Podría el proyecto causar eliminación o relocalización de actividades industriales o comerciales existentes?	N			
8.10	¿Podría el proyecto incidir en los gastos mensuales de la población?	S	-	B	B
8.11	¿Podría el proyecto afectar el valor de la propiedad?	S	+	M	M
8.12	¿Podría el proyecto generar actividades productivas nuevas?	S	+	M	M
9. Residuos					
9.1	¿El proyecto contempla el manejo de los residuos sólidos?	S	+	M	M
9.3	¿El proyecto podría causar cambios en las actividades vinculadas al manejo de residuos? (chatarra, cirujeo, etc.)	S	+	B	B
10. Institucional					
10.1	El proyecto requerirá una variación de algún, estatuto, ordenanza o normativa que regule situaciones particulares de daños ambientales	N			
10.2	¿La falta de articulación con otros programas o emprendimientos (públicos y/o privados) afectaría la integralidad del proyecto?	N			
10.3	¿En el caso de ser necesaria tierra vacante fuera del polígono, la misma cuenta con condiciones ambientales aptas para relocalizaciones de vivienda?	S	+	B	B
11. Impactos durante la construcción.					
11.1	¿Se producirán interrupciones en el drenaje superficial en las zonas de excavación?	S	-	B	B
11.2	¿Se producirán interrupciones en el drenaje superficial en las zonas de relleno?	S	-	B	B
11.3	¿Se podría incrementar la cantidad de residuos y desechos de materiales?	N			
11.4	¿Durante la construcción podrían afectarse excavaciones y rellenos por la erosión u otros procesos?	S	-	B	B
11.5	¿Producto de obras del proyecto podría acumularse agua en pozos de préstamos no rellenos?	N			
11.6	¿Se obtendrán los suministros para construcción (grava y material de relleno) en canteras ya existentes?	S	+	B	B

CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES

1. Ecosistemas y Patrimonio Cultural

El proyecto afectará **positivamente** en un recurso natural paisajístico, con una **intensidad y magnitud alta**, como es el **Cerro De La Cruz**, como ya se explicó oportunamente.

Constituye un punto focal estratégico de la ciudad, valorado además como un “área natural urbana”, cuyas obras de mejoramiento a realizar están destinadas a conservar aquellas superficies que aún mantienen comunidades vegetales autóctonas y cuyo sostenimiento colabora para evitar la erosión de las laderas; motivo por el cual, se prevé forestar aquellos sectores que muestran signos de degradación del suelo, a partir de especies adecuadas a las características climáticas y edafológicas de la región.

La iluminación a realizar crea un ambiente propicio, resaltando las cualidades del paisaje natural y su valorización religiosa, creando la infraestructura necesaria para consolidar su función de “circuito religioso”. En las distintas instancias de participación con los vecinos e instituciones locales, se logró un involucramiento en las ideas principales sobre la valoración del cerro, creando condiciones propicias para iniciar un proceso de concientización para mantener y otorgar un grado de protección a dicho espacio geográfico.

Ello dará lugar, en la planificación integral, a la organización de talleres sobre educación ambiental para trabajar con distintos grupos etarios, desde las organizaciones e instituciones presentes en el barrio.

2. Recursos Hídricos

La modificación de la profundidad de las **napas freáticas**, se considera un **impacto positivo** que favorecerá al barrio y a su entorno, con una intensidad media. Se trata de un completamiento de la red cloacal. Ello también, repercutirá en la mejora de la calidad del recurso hídrico, al ser conducida la descarga de los flujos residuales, hacia el cuerpo receptor a construirse.

En este aspecto es importante el sellado de los pozos absorbentes, una vez conectados a la red cloacal, ya que es un ítem contemplado en el programa. Ello asegura también el uso de la nueva infraestructura sanitaria y disminuye el aporte a las napas.

Mientras que la construcción de obras pluvioaluvionales como los desagües pluviales superficiales, actuarán positivamente en la disminución de la carga de sedimentos, beneficiándose el sector a intervenir y su entorno.

La construcción de azudes, atenúa el efecto aluvional de precipitaciones; la construcción de terraplenes, protege de riesgos aluvionales por retención de agua de escurrimiento.

Dada la importancia de estas obras para este sector de la ciudad, se harán campañas y talleres sobre la importancia de las obras para la seguridad de la población

3. Drenaje

La red de desagüe pluvial corregirá **positivamente** las condiciones actuales de drenaje, siendo su intensidad alta, dado que en no se cuenta con la misma, repercutiendo tanto en el barrio como en su entorno. Su concreción evitará el anegamiento de algunos sectores más planos del barrio.

4. Usos

Al interrogante si el proyecto dispondrá de espacios para la asignación de **áreas verdes**, se ha considerado **positivo** y de intensidad alta, dado que se parquizará el espacio verde existente en el barrio Uriburu, creando una plaza con juegos con diseños modernos a la que puedan acceder aquellos niños con capacidades diferentes. Dicho mejoramiento también se realizará sobre el espacio verde del Barrio Tiro Federal.

Entre los problemas ambientales que se han remarcado en el capítulo correspondiente, se menciona la falta de limpieza del cauce del denominado **Canal Norte**, como el de su entorno, haciendo hincapié en que repercute sobre la calidad del agua que abastece a la ciudad, ya que constituye el principal ducto de abastecimiento de la planta de agua potable.

Este canal, a cielo abierto, no cuenta con ninguna protección en sus áreas perimetrales, convirtiéndose en un factor de riesgos para la población, especialmente para los niños.

Es por ello que desde este proyecto se construirá un **parque lineal**, paralelo al canal norte, para la circulación peatonal, con veredas y barandas, como así también, con la cartelería adecuada indicando el cuidado del ambiente. Para que realmente cumpla la función de un espacio verde con fines recreativos y de esparcimiento, se contempla iluminarlo y forestarlo con sectores destinados al descanso y contemplación paisajística. Es por ello, que se ha considerado de un **alto impacto positivo**, con **intensidad y magnitud alta**, ya que dese este propuesta se tiende a resolver un problema ambiental muy demandado por los vecinos.

Se trabajará en talleres participativos para el cuidado de los espacios públicos y recreativos. Se realizarán campañas sobre la importancia de la forestación y el cuidado y mantenimiento del arbolado urbano. Al mismo tiempo, se asociará con el cuidado del agua, tanto desde la calidad como de la cantidad. Se darán charlas sobre el uso racional del agua, metodologías de riego de menor consumo y mayor eficiencia.

5. Paisaje

Es un **impacto positivo**, de **alta intensidad y magnitud**, los cambios que se producirán, en relación al proyecto de **puesta en valor del Cerro De La Cruz**, complementado con las obras pluvioaluvionales.

Desde el concepto de paisaje como un sistema complejo, es oportuno considerar que “se ha pasado de la concepción como fondo estético de la actividad humana a definirlo como un recurso debido a los valores estéticos, culturales y educativos que posee. El paisaje es, por tanto, un recurso patrimonial que conviene conservar, gestionar racionalmente y proteger” (Pineda, F.D & Schmitz; 2003).

Ello proyecta a una percepción de los elementos que conforman y estructuran visualmente el paisaje, como el color, las formas, la espacialidad, siendo un aporte básico para la evaluación de los impactos positivos visuales.

7. Riesgo antrópico:

Un impacto positivo, de intensidad y magnitud media es la contribución del proyecto en mejorar la calidad del aire, ya que el enripiado de las calles, la pavimentación de algunas arterias, el arbolado urbano, la forestación de espacios públicos, contribuye a la disminución de la contaminación atmosférica por polvo en suspensión, lo que a su vez, se verá reflejado en la salud de la población.

8. Aspectos socioeconómicos

Es un **impacto positivo de magnitud e intensidad media a alta** para este sector de la ciudad, el desarrollo del proyecto, ya que contribuirá a mejorar la calidad de vida de los beneficiarios, teniendo en cuenta la construcción de obras públicas, del mejoramiento en los servicios básicos y desarrollo de pautas de organización social, dado que apunta al cambio de conductas y la autogestión

Por otro lado, las obras de pavimentación de la principal arteria (calle Jaime de Nevaes), y su iluminación, constituye un nexo fundamental creando una trama urbana continua y contigua, facilitando el desplazamiento vehicular y de personas, hacia los sectores comerciales, institucionales de esparcimiento de la ciudad.

El nuevo contenido de los barrios, materializados a través de la ampliación, mejoramiento o construcción de servicios públicos, como el gas, electricidad, cloacas, agua potable, hace que cambie el valor inmobiliario de las viviendas de los lotes de estos sectores barriales. A ello se suma la posibilidad que brinda el programa, de escriturar cada lote en forma gratuita.

El mejorar la calidad de vida de sus habitantes, como la revalorización de un ambiente con características naturales que le otorgan una identidad muy marcada, permite concebir un mejoramiento de la imagen urbana ambiental del territorio a intervenir.

9. Residuos

Se considera como un **impacto positivo de intensidad y magnitud media**, los cambios que se pueden dar en la población, a partir del proyecto con respecto al manejo de los residuos sólidos urbanos y a las actividades vinculadas con los mismos, ya que entre las mejoras sustanciales que se contemplan es la instalación y unificación de cestos de residuos, dado que un porcentaje elevado de lotes no cuentan con los mismos. La unificación de los cestos, contribuirá a la mejora visual desde el paisaje urbano.

Para general cambios en el manejo de los residuos, también se prevé desarrollar talleres ambientales durante todo el período de obra y post obra. Uno de los objetivos, será promocionar la clasificación de residuos domiciliaria y elaboración de mejoradores de suelo, campañas para eliminar los microbasurales.

10. Institucional

Dado que la municipalidad de la ciudad de Chos Malal, ha manifestado contar con tierras aptas para la **relocalización**, en caso de ser necesario, se lo ha considerado como un **impacto positivo de magnitud e intensidad baja**, ya que se refiere exclusivamente al sector de intervención.

11. Impactos durante la construcción

Teniendo en cuenta los impactos, tanto positivos como negativos posibles de producirse durante la construcción del proyecto, se puede establecer lo siguiente:

Se deben considerar los impactos en función de los factores posibles de ser impactados como: el aire, agua, suelo, factores socioeconómicos. Ello a partir de las actividades que se relacionan con los proyectos ejecutivos que dan origen a las distintas obras a implementarse

De esta manera, y en términos generales se recomienda a la empresa que procederá a realizar el proyecto, lo siguiente:

- Control de emisión de ruidos en horarios de descanso
- Verificación de la emisión de gases de las máquinas viales
- Transporte de maquinarias por vías de circulación menos transitadas
- Evitar movimiento innecesario de vehículos pesados.
- Señalización diurna y nocturna de todo tipo de excavaciones
- Evitar grandes extensiones de zanjas abiertas
- Control del movimiento de maquinarias en frente de obra
- Señalización de cierres de calles y desvíos
- Evitar anegamientos en la vía pública por depresión de napas
- Disposición final de residuos sólidos, voluminosos o escombros en lugar autorizado
- Evitar la obstaculización a los accesos domiciliarios.
- Asegurar las condiciones ambientales y de seguridad en las instalaciones del obrador (residuos sólidos y líquidos, eliminación de excretas, sustancias contaminantes, etc.)
- Participar en el Taller de Presentación y concertación de acuerdos (Vecinos, empresa, representantes de la UPEFE y U.C.N., Municipalidad de la ciudad de Chos Malal, y equipos de campo)
- Mantener informada a la población acerca de la apertura de frentes de trabajo
- Incorporar, en lo posible, mano de obra del barrio
- Interactuar con los equipos de campo

Estas sugerencias deben considerarse al momento de elaborar el Plan de Manejo Ambiental requerido en el presente Pliego.

La ejecución del Programa Mejoramiento de Barrios, que incluye la provisión de infraestructura a través de múltiples obras, presenta una gama de potenciales impactos negativos durante la construcción de las mismas, afectando a la población residente, sus viviendas y sus desplazamientos cotidianos.

Los impactos pueden tener su causa en las propias condiciones ambientales de los barrios, en accidentes o imprevistos. Las características particulares de los proyectos hacen materialmente imposible que la documentación técnica contemple todos y cada uno de los problemas ambientales que se presentarán durante la ejecución de obras, sin embargo, es posible identificar los casos más frecuentes. En vista de ello, el Programa ha elaborado una lista de referencia donde se consignan los principales impactos y un conjunto de medidas a aplicar para mitigarlos.

El Oferente deberá presentar el Plan de Gestión Ambiental con las medidas de mitigación que estime necesario tomar en el transcurso de la ejecución de obras, utilizando como referencia el listado aquí consignado, más todas aquellas medidas que considere necesarias.

SECCIÓN VI. REQUISITOS DE LAS OBRAS

6. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MITIGACIÓN AMBIENTAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

IMPACTOS NEGATIVOS A CONSIDERAR DURANTE LA ETAPA CONSTRUCTIVA

Los principales impactos que deberán ser considerados por la empresa durante la etapa constructiva son:

- Peligro de accidentes en la zona por zanjas o pozos no cubiertos y movimiento de suelos.
- Alteración del sistema de drenaje existente tanto natural como artificial.
- Incremento temporal de la erosión y sedimentación por movimientos de tierra (excavaciones, zanjas, rellenos, etc.)
- Inestabilidad de taludes.
- Peligro de accidentes por desplazamiento de maquinaria vial.
- Contaminación de suelo, agua y aire en obradores y frentes de obra.
- Alteración provocada por explotación de áridos y extracción de suelos para la obra.
- Afectación a la accesibilidad de vehículos y peatones por el corte de vías de circulación y ejecución de desvíos.
- Contaminación acústica generada por maquinaria vial.
- Afectación de napas freáticas.
- Retiro de cobertura vegetal y afectación del arbolado urbano.

A. MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL A IMPLEMENTAR)

GESTIÓN DE OBRADORES

- En la planificación, antes del inicio de obras, la Contratista deberá seleccionar el lugar más apropiado para la instalación del obrador en función de evitar los impactos antes mencionados y otros potenciales.
- Previo a la instalación, el Responsable Ambiental del Contratista presentará a la Supervisión de obra y al Responsable Ambiental de la UEP las alternativas de localización analizadas y la localización priorizada, para su aprobación.
- Se sugiere que la localización del obrador se realice en algún espacio ya utilizado y que cuente con infraestructuras básicas (agua potable, gas, electricidad, cloacas, caminos de acceso) y no en un área de uso particular o forestada.
- No se talarán árboles para su instalación. Se seleccionarán, en la medida de lo posible, áreas de escasa vegetación, no inundables ni erosionadas y suficientemente alejadas de las viviendas permanentes.
- No se deberán realizar quemas de ningún tipo de materiales.
- Se evitará el derroche en todas las tareas el uso del agua y en ningún caso se dejará correr el agua sin darle un uso específico.
- La limpieza de los obradores será mantenida permanentemente en todas las instalaciones existentes. Incluye, entre otros, el correcto manejo de los residuos, la

higiene en la totalidad de los ambientes de las edificaciones permanentes y temporarias, la disposición apropiada de los efluentes, etc.

- Se tratará de hacer la limpieza completa de los vehículos y maquinarias en estaciones de servicio o lavaderos habilitados. En el caso de que sea necesario realizarlo dentro del obrador, se garantizará que los efluentes con hidrocarburos que se originen sean depositados según las normas vigentes.
- La gestión de los residuos de campamento y obrador queda bajo la responsabilidad del Contratista. No se deben acopiar materiales de ningún tipo en las cercanías del barrio, fuera del obrador. Sólo se llevarán los materiales necesarios para la ejecución de las tareas diarias.
- El sobrante se llevará al obrador al finalizar la jornada. No se dejarán en los espacios públicos máquinas, equipos, materiales de un día para el otro, a excepción de casos de fuerza mayor.
- Deberá contar con núcleos sanitarios con correcto tratamiento de efluentes, normas claras para el manejo y disposición transitoria de residuos domiciliarios y/o peligrosos. Asimismo, deberá contar con un sitio adecuado para comer o merendar.
- Los ruidos producidos por el obrador no deberán exceder los estándares admisibles por la normativa.
- Previo a la emisión del acta de recepción definitiva de obra, deberá realizarse el desmantelamiento del obrador y remediación de daños ambientales producidos (contaminación por volcamiento de combustibles o lubricantes, áreas de acopio de materiales, etc.). Se eliminarán las losas de hormigón que eventualmente hubieran sido construidas como soporte de infraestructura o como sitio de actividades. La recepción definitiva del predio será aprobada por la inspección en conjunto con el Responsable Ambiental de la UEP.
-

USO DEL AGUA

- Para el riego de plantas y/o árboles, o la irrigación del suelo desnudo de los obradores, o playas de materiales para evitar el levantamiento de polvo, se hará optimizando el método elegido, utilizando la menor cantidad de agua, cumpliendo con los requisitos mínimos de la tarea a efectuar.
- Se controlará que, bajo ninguna circunstancia, se contaminen las aguas subterráneas. Para cumplir con este objetivo se seguirán los siguientes lineamientos:
 - Estará prohibida la inyección o volcado de cualquier tipo de efluente a las aguas subterráneas
 - Estará prohibida la acumulación de residuos en fosas, ya que favorecen la contaminación del agua subterránea.

LIMPIEZA DE TERRENOS

- Se deberá minimizar la extracción de árboles y de cobertura verde, por lo cual el replanteo de obra deberá considerar los árboles existentes. En los casos en que sea estrictamente necesario hacerlo, antes de proceder a su extracción se deberá acordar con el Promotor Ambiental y el Inspector de Obra. En el caso de los renovales (plantas jóvenes) se los señalará y protegerá para que puedan ser transplantados.
- Para la extracción de árboles de los predios destinados a construcción por el proyecto, se seguirá el siguiente criterio: sólo se extraerán aquellos ejemplares que estén ocupando el espacio de estructuras necesarias para la obra, y por cada árbol extraído se plantarán en los espacios verdes diagramados un número de ejemplares que compense la extracción realizada.

- Queda prohibido el uso de herbicidas y la quema como métodos de extracción y/o control de vegetación, tanto arbórea como herbácea.

MANEJO DE MATERIALES, ÁRIDOS, SUELO

- Deberá controlarse la disposición del material extraído durante los zanjeos a fin de no bloquear o alterar la accesibilidad a viviendas y veredas, así como facilitar el escurrimiento de las aguas de lluvia u otras.
- Deberá cubrirse o humedecerse el material removido, arenas, etc. de manera de evitar voladura de polvos aquellos días de fuertes vientos.
- En los casos que sea necesario retirar cobertura vegetal, se tendrá especial cuidado, tratando de no mezclar los sustratos removidos, de manera tal de restituir luego en forma ordenada el suelo para una pronta recuperación, debiendo preverse eventualmente la siembra de césped.
- Si, por las características del lugar, y para permitir que la excavación de la zanja y la instalación de tuberías se desarrollen con facilidad y en forma segura, fuera necesario deprimir la napa freática, se verificarán las propiedades del suelo, a los efectos de prevenir desmoronamientos. En los casos en que la inestabilidad de las paredes de la zanja sea evidente, se colocará un sistema de tablestacado.
- Deberán recomponerse las áreas que hayan sufrido degradación por la realización de las obras, o por la intervención de maquinaria pesada, o por la instalación del obrador, por ej. emparejado de tierras removidas, restitución de cubierta vegetal en aquellas veredas donde los vecinos tuvieran una cobertura constituida.
- Los áridos para ejecutar los diferentes ítems del proyecto, serán extraídos de las canteras habilitadas por la autoridad de aplicación. El Contratista deberá solicitar la nómina de Canteras de áridos registrados.
- Se deberá realizar la apertura de zanjas por tramos, de manera de minimizar la exposición de la población a riesgos de caídas. Las zanjas deberán estar debidamente cercadas y señalizadas. Se tratará de que las zanjas no permanezcan abiertas más de 48 horas.

TRANSPORTE

- Durante el transporte de materiales se deberá asegurar que ningún material caiga de los vehículos, así como la minimización de la emisión de partículas (humedecer y tapar). Se implementará riego permanente en las principales arterias durante el movimiento de obra.
- Deberá realizarse el mantenimiento de las vías garantizando buenas condiciones de circulación y señalización instalando la información correspondiente de los desvíos y caminos alternativos, así como la restitución a su condición original o mejorada al finalizar su uso como camino alternativo.
- El transporte de cargas pesadas deberá respetar los límites de altura máxima y deberá tener una correcta fijación que impida cualquier tipo de desplazamiento.

MAQUINARIAS

- Se controlará la circulación de maquinarias y vehículos en la zona de obra con el objeto de disminuir la producción de ruido molesto, la contaminación del aire, y el riesgo de accidentes, ya que tanto las máquinas como los camiones usados en la obra son vehículos dotados de poca maniobrabilidad. Todas las disposiciones referentes a vehículos y maquinarias también son aplicables dentro de los obradores.
- Se restringirán las operaciones a máquinas de menor tamaño y/o mano de obra intensiva para los sectores de dificultosa accesibilidad, por ejemplo, ante la presencia

de suelo rocoso o pendientes abruptas lo que genera riesgo de vuelcos, desprendimientos de roca, deslizamientos.

- Si se utilizan maquinarias eléctricas en las viviendas a intervenir, debe controlarse la estabilidad de las líneas eléctricas existentes.
- La maquinaria, como retroexcavadoras y equivalentes, deberán tener las alarmas de retroceso y luminaria correspondiente.
- Quedan prohibidas las tareas de abastecimiento de lubricantes, la limpieza y lavado de maquinaria en el área de obra, la que deberá realizarse en sitio habilitado fuera de la misma o en el Obrador previsto a los efectos. En relación con la provisión de combustible, si bien se podrá contar con el almacenamiento en el lugar, el mismo deberá mantenerse bajo estrictas condiciones de seguridad cumpliendo con todas las normativas previstas por el Programa de Higiene y Seguridad de la Obra.

USO DE SEÑALIZACIONES (DIURNA Y NOCTURNA)

Serán obligatorias:

- Las señalizaciones de los sitios donde se coloquen pasarelas y puentes para el pasaje de peatones y vehículos.
- Las señalizaciones de los sitios de reparación de instalaciones existentes.
- La señalización y cercado adecuado de zanjas, pozos, desniveles, montículos de material de relleno, obras recientes, pintura reciente, etc., de manera de advertir y proteger a la población.
- La señalización de desvíos en aquellos momentos de aperturas de zanjas que atraviesen calles, ejecución de red vial, o en cualquier otro momento que se requiera: por ejemplo, la operación de una máquina de gran porte que ocupe la calzada.
- Los sectores de intervención deberán señalizarse durante el día y la noche si persisten las alteraciones al tránsito peatonal y/o vehicular; con iluminación conveniente y balizas luminosas, en particular, en zonas críticas de obra.
- El robo o extracción de elementos de señalización deberán ser repuestos dentro de las 24 horas de detectado el hurto.

CURSOS DE AGUA

- Las obras de zanjeo se detendrán por lo menos a 10 m antes de alcanzar las riberas de un curso, dejándose un tapón de suelo que impedirá la introducción de barro a la corriente. El tapón se quitará una vez que se haya hecho la trinchera en el cauce y la tubería se haya colocado en posición.
- Los tiempos de trabajo se minimizarán, para que las alteraciones a los cursos de agua provoquen un impacto bajo a nulo.
- Los materiales excavados se dispondrán alejados de las márgenes, en un punto no alcanzable por crecientes ordinarias, a fin de prevenir cualquier arrastre de material, aumento de la turbiedad de las aguas y sedimentación aguas abajo.
- Los restos de vegetación, tanto herbácea, arbustiva como arbórea no podrán quedar dentro de los cursos de agua.
- Las riberas se restaurarán lo máximo posible a su forma original.
- Se prohibirá expresamente arrojar material excavado o basura a los cursos de agua.
- Si fuera indispensable el uso de combustibles en las proximidades de un curso de agua, los recipientes contenedores se ubicarán a una distancia mínima de 100 m de las márgenes.
- El contratista presentará, para la aprobación de la Inspección y el promotor ambiental, el procedimiento de cruce previsto, identificando sitios de estructuras temporarias de

desagües para evitar anegamientos o inundaciones por desborde. El trabajo deberá minimizar la resuspensión de sedimentos producida por el proceso de construcción y deberá mantener un caudal básico que asegure la vida acuática aguas abajo del cruce, el cual dependerá de las características de cada curso.

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La gestión de residuos en obra deberá adoptar precauciones y equipamientos adecuados para la recolección, almacenamiento y disposición rutinaria de los residuos sólidos, líquidos y semisólidos. Se considerarán, entre otros:

- La disposición de los materiales generados durante el desmonte y limpieza de terreno.
- La ubicación en lugares apropiados de contenedores identificados para almacenar material de desecho.
- La recolección y disposición adecuada de residuos peligrosos.
- La implementación de exigencias y conductas que eviten los derrames, pérdidas y la generación innecesaria de residuos.
- La disposición final de escombros y materiales excedentes en general se realizará en sitios habilitados para tal fin, autorizados por el Municipio.
- Si por razones de fuerza mayor debe establecerse un depósito transitorio de residuos y/o su acumulación, deberá realizarse de modo tal que no modifique el drenaje natural ni el paisaje, y no deberá permanecer en área de obra por un período mayor a 48 horas, previa autorización de Inspección de Obra.
- Los restos de comida se colocarán en bolsas de polietileno dentro de contenedores cerrados con tapa (en todo momento) para evitar el acceso de roedores y otros animales. Estos recipientes serán llevados por la empresa encargada de la limpieza de los obradores, por camiones municipales de recolección o por personal autorizado de la empresa contratista hasta el sitio de disposición final de residuos de la localidad.
- Estará absolutamente prohibido el enterramiento de residuos.
- Los elementos dentro del obrador que puedan ser arrastrados por el viento (bolsas papeles, etc.) serán recogidos en forma diaria.

MATERIALES CONTAMINADOS

- Los elementos contaminados usados, tales como filtros de aceites y los materiales contaminados con hidrocarburos, tales como guantes, trapos, estopas, almohadas absorbentes, todos impregnados con hidrocarburos y otros elementos de similar naturaleza serán acumulados en un sector destinado a tal fin.
- El contenedor que los reciba será hermético tanto en sus laterales como en la parte inferior para evitar contaminación del medio circundante.
- Serán almacenados transitoriamente en conjunto con los hidrocarburos.
- En el caso que los contenedores de hidrocarburos y pinturas no pudieran limpiarse y conserven residuos en su interior se almacenarán en el depósito de hidrocarburos.

SUELOS CONTAMINADOS

Los suelos contaminados con hidrocarburos provenientes de derrames accidentales se colocarán en bolsas de polietileno de espesor suficiente para que no se rompan y se almacenarán en el mismo sector de los materiales contaminados.

CHATARRA Y OTROS ELEMENTOS METÁLICOS

Para la chatarra (elementos metálicos descartables), existirá un lugar apropiado en los obradores, talleres o depósitos.

NEUMÁTICOS, CÁMARAS Y CORREAS

- Referente a los neumáticos, cámaras y correas de transmisión usados, los mismos se ubicarán en un sitio techado.
- Si por algún motivo de fuerza mayor, las cubiertas usadas debieran permanecer en un obrador, taller, depósito o en algún sitio de la obra, las mismas no podrán acumularse a la intemperie, ya que luego de una precipitación podrían contener agua y convertirse así en un sitio ideal para el desarrollo de agentes infecciosos.

BAÑOS QUÍMICOS

- El producto químico se cargará en los baños mediante camiones cisternas con equipo especial de bombeo.
- Los residuos generados en los baños químicos serán evacuados mediante transportes especiales cuando su capacidad haya sido colmada.
- El contratista archivará los recibos de recepción de los líquidos residuales emitidos por el proveedor. Este será responsable de su correcta disposición final.
- Cuando se lleve adelante el transporte de los baños químicos desde una ubicación a otra, se comprobará que los recipientes contenedores estén perfectamente cerrados, a fin de no provocar ningún derrame accidental durante el recorrido.
- Todos los habitáculos sanitarios, cualquiera sea su tipo, serán higienizados todos los días, a fin de prevenir la generación de probables focos de enfermedades infecciosas.

OPERACIÓN DE MAQUINARIA

- Dado que la maquinaria vial en operación genera emisiones sonoras importantes, como medida preventiva, los vehículos y equipos motorizados (como por ejemplo grupos electrógenos) tendrán silenciadores incorporados en su salida de escape.
- Con relación a aquellas maquinarias y equipos que deban ingresar a rutas, caminos o calles pavimentadas luego de haber trabajado con abundante barro durante jornadas lluviosas, se tomarán todas las precauciones necesarias para que no trasladen el barro a esas vías de circulación, a fin de minimizar riesgos viales en arterias de acceso al barrio o sus alrededores.
- Complementariamente, durante la construcción, se evaluará si los caminos son adecuados con respecto al tipo y peso de los equipos pesados.
- Los vehículos, equipos o maquinarias que expelan notoriamente humo por su escape, o mantengan emisiones sonoras importantes deberán ser retirados de circulación o uso, hasta que se hayan adoptado las acciones correctivas correspondientes.

TRÁNSITO

- La ejecución de las obras en la vía pública deberá dar cumplimiento a toda la normativa existente en relación a aquellas medidas tendientes a garantizar la circulación y la accesibilidad con seguridad para peatones, conductores y pasajeros de vehículos.
- Se garantizará que la afectación de las vías de circulación sea la mínima posible y que sea conocida con antelación. A tal fin se dispondrá de un cronograma compatible con el cronograma de ejecución de los trabajos de obra, salvaguardando que los tiempos de afectación de los elementos anteriormente mencionados sean mínimos. También se deberá cuidar que finalizadas las obras, la restitución de las condiciones

de uso normal de vías y otros elementos de transporte se realice lo más inmediato posible.

- La empresa deberá presentar las medidas que serán implementadas para canalizar el flujo de vehículos y peatones por otras vías en caso de afectación total o para permitir el tránsito por la misma vía con seguridad en caso de afectación parcial. Estas medidas deberán acordarse con la Municipalidad y comprenderán:
 - Realización de desvíos de tránsito vehicular y/o peatonal.
 - Construcción de infraestructura provisoria para el tránsito vehicular y peatones, por ejemplo: veredas provisionarias, canalizaciones de tránsito, etc.
 - Implementación señalización informativa y de canalización.
 - Cambio de localización en forma provisoria de refugios del transporte público.
 - Instalación o cambios de localización provisionarios de sendas peatonales.
 - Colocación de iluminación.
- La elaboración de estas medidas deberá tener como foco que las distorsiones generadas por las obras sean las menores posibles, tanto para peatones como para vehículos, así como que existan amplias condiciones de seguridad para la circulación. Respecto de los desvíos de tránsito aquí se mencionan algunos aspectos a considerar:
 - Menor longitud de recorridos en desvíos y evitar desvíos por zonas congestionadas.
 - Evitar desvíos por frente a centros de servicios y equipamientos: edificios educativos, hospitales o centros de salud, guarderías, etc.
 - Es importante que la programación de los desvíos afecte lo menos posible a los recorridos del transporte público y a la localización de las paradas.

SERVICIOS Y ACCESIBILIDAD

- Si se afectara la totalidad o gran parte de las sendas peatonales o veredas, se preparará una senda para los peatones, considerando todas las medidas de seguridad necesarias para proteger a los mismos. Las protecciones incluirán redes plásticas o equivalentes para separar la senda de la zanja. La senda peatonal tendrá, en lo posible, como mínimo 1,00 m de ancho.
- En aquellos lugares en que las conducciones crucen por el frente de propiedades, se cuidará de dejar despejadas las entradas a las casas, garajes, comercios, etc. Se tratará de avanzar por tramos cortos, completando todas las tareas en el menor tiempo posible. Para permitir el ingreso de las personas a sus propiedades se colocarán tablas de espesor y ancho suficiente sobre la zanja como para prevenir caídas accidentales.
- Frente a cualquier incidente que implique la avería de un servicio, la empresa contratista deberá comunicarlo inmediatamente a la empresa prestadora; su reparación se realizará según la modalidad acordada previamente. Este arreglo se hará en el menor tiempo posible.
- Cualquier otro elemento que fuera removido, se repondrá indefectiblemente, a menos que las autoridades de aplicación sugieran o soliciten lo contrario por escrito.

SUSPENSIÓN DE OBRAS

En caso de producirse una suspensión de obras, el contratista acondicionará el lugar de las obras en condiciones tales que se garantice la seguridad de las personas y la protección del ambiente.

B. PLANES DE CONTINGENCIA

Los Planes de Contingencia reúnen las medidas que deberá implementar la empresa en caso de producirse una emergencia ambiental durante la etapa de obra. Las hipótesis de emergencia que deberá contemplar serán aquellas pertinentes a la zona de intervención, mencionándose, entre otras:

- Terremotos.
- Inundaciones en el área de intervención.
- Incendio en el obrador.

Cada plan de contingencia incluirá:

- Descripción de las medidas a ejecutarse durante la emergencia. Para cada tipo de contingencia se deberán definir las acciones de respuesta de acuerdo con los impactos estimados, considerando procedimientos de evaluación, control de emergencias (combate a incendios, aislamiento, evacuación, control de derrames, etc.) y acciones de recuperación.
- Definición de los responsables por las acciones.
- Garantizar el adecuado conocimiento de los planes desarrollando sistemas de divulgación apropiados a los diversos actores involucrados.
- Definir cronogramas y procedimientos para prácticas de simulacros para los casos que se estimen críticos.

C. OPERATORIA A SEGUIR ANTE ACCIDENTES DE TERCEROS

La empresa incluirá un breve procedimiento a seguir en caso de accidente de un tercero, en particular vecino o personas pasantes. En el mismo incluirá nombre y teléfono a quien comunicar la situación, documentación requerida (denuncia policial, fotocopia de documentos personales), institución médica a la que se debe recurrir, etc.

DGD “una mirada sobre la realidad de la infraestructura deportiva en la Provincia”

- I. Por razones del propio crecimiento de la localidad, los espacios destinados a actividades físicas accesibles a la población son muy limitados, generando una creciente insatisfacción de la demanda de uso. Esta situación es general y se ha detectado el mismo síntoma en otras localidades de nuestra Provincia, donde tanto la Reserva de Tierras para Deportes, como la decisión de ejecución de Infraestructura Deportiva compite, en calidad de suelo, características, dimensiones, ubicación y priorización presupuestario, con otros destinos socialmente más sensible para la comunidad (salud, educación, vivienda), con una notoria y comprensible desventaja.
- II. Es entonces cuando una instalación como la presente, ubicada estratégicamente, de dimensiones adecuadas, y ya con un destino tradicional e instalado en la comunidad como deportivo, cobra un valor inusual.
- III. Pero mantener el destino es solo un paso, esencial, pero no suficiente para abastecer la necesidad de una población creciente y demandante de mejores servicios en lo que atañe a las actividades físicas: se debe propender, mediante un programa de desarrollo, a una racionalización de las actividades, ampliando la llegada a todos los niveles etarios, en un proceso sistemático que realmente mejore la calidad de vida de los usuarios. Ello implica varias cosas: una utilización intensiva del espacio, apoyándose en una adecuada planificación, un programa y presupuesto de mantenimiento, materiales adecuados para protección física y una mejora de los gestos técnicos de los usuarios, independientemente de su proyección deportiva. No hay justificación alguna para subestimar la formación de un deportista, aun cuando no vaya a tener un futuro en la disciplina. Se debe

brindar al usuario un espacio sanitario (vestuario, duchas) adecuado, considerando la doble función de pauta higiénica formativa del individuo, y quizás, el único lugar donde algunos ciudadanos puedan disponer de ese servicio.

- IV. Desde el punto de vista comunitario, se debe enfatizar y promover el lugar como un centro de nucleamiento, identificación y encuentro social, tanto de la población local, como de usuarios visitantes en ocasión de competencias, por la creación de Escuelas de Iniciación Deportiva, programas Municipales de Desarrollo Deportivo, o el asiento de algún Club Barrial. En tal sentido, el SAF Uriburu cuenta con ventajas incomparables por sus características, ubicación y prestación posible.
- V. El criterio de resolución de los espacios destinados a la realización de las actividades físicas ha sido tomado en función de la mejor prestación y protección posible para el usuario, con pisos deportivos elásticos de bajo tenor de mantenimiento, áreas libres de obstáculos y riesgos para los deportistas, un equipamiento deportivo de sencilla operación, de forma de disminuir los tiempos de acondicionamiento de las diferentes disciplinas y la cantidad de personal involucrado, una clara diferenciación del Área Deportiva del Área Pública, a fin de establecer contundentemente la relación "actor-espectador", al mismo tiempo de preservar limpieza y cuidado de sectores sensibles, etc.

PARTE 3
CONDICIONES
CONTRACTUALES Y
FORMULARIOS DE CONTRATO

SECCIÓN VII
CONDICIONES GENERALES

ÍNDICE SECCIÓN VII

1. DISPOSICIONES GENERALES	1
1.1 Definiciones	1
1.2 Interpretación	1
1.3 Comunicaciones	5
1.4 Ley e Idioma	5
1.5 Orden de Prioridad de los Documentos	5
1.6 Convenio	6
1.7 Cesión	6
1.8 Cuidado y Suministro de los Documentos	6
1.9 Demoras de los Planos o Instrucciones	6
1.10 Uso de los Documentos del Contratista por Parte del Contratante	7
1.11 Uso de los Documentos del Contratante por Parte del Contratista	7
1.12 Detalles Confidenciales	8
1.13 Cumplimiento de la Legislación	8
1.14 Responsabilidad Conjunta y Solidaria	8
1.15 Inspecciones y Auditorías por Parte del Banco	9
2. EL CONTRATANTE	9
2.1 Derecho de Acceso al Lugar de las Obras	9
2.2 Permisos, Licencias y Aprobaciones	9
2.3 Personal del Contratante	10
2.4 Arreglos Financieros del Contratante	10
2.5 Reclamaciones del Contratante	10
3. EL INGENIERO O GERENTE DE OBRA	11
3.1 Obligaciones y Facultades del Ingeniero	11
3.2 Delegación por el Ingeniero	12
3.3 Instrucciones del Ingeniero	12
3.4 Reemplazo del Ingeniero	13
3.5 Decisiones	13
4. EL CONTRATISTA	13
4.1 Obligaciones Generales del Contratista	13
4.2 Garantía de Cumplimiento	14
4.3 Representante del Contratista	15
4.4 Subcontratistas	15
4.5 Cesión de Beneficio de Subcontrato	16
4.6 Cooperación	16
4.7 Trazado	16
4.8 Procedimientos de Seguridad	17
4.9 Control de Calidad	17
4.10 Datos del Lugar de las Obras	17
4.11 Suficiencia del Monto Contractual Aceptado	18
4.12 Condiciones Físicas Imprevisibles	18
4.13 Servidumbre de Paso y Dependencias	19
4.14 No interferencia	19
4.15 Ruta de Acceso	19
4.16 Transporte de Bienes	19
4.17 Equipos del Contratista	20
4.18 Protección del Medio Ambiente	20
4.19 Electricidad, Agua y Gas	20
4.20 Equipos del Contratante y materiales de libre disposición	20
4.21 Informes de Avance	21
4.22 Seguridad del Lugar de las Obras	22
4.23 Operaciones del Contratista en el Lugar de las Obras	22
4.24 Fósiles	22
5. SUBCONTRATISTAS DESIGNADOS	22
5.1 Definición de "Subcontratista Designado"	22
5.2 Objeciones a las Designaciones	23
5.3 Pagos a Subcontratistas Designados	23
5.4 Comprobantes de Pago	23
6. PERSONAL Y MANO DE OBRA	24
6.1 Contratación de Personal y Mano de Obra	24
6.2 Nivel Salarial y Condiciones de Trabajo	24
6.3 Personas al Servicio del Contratante	24
6.4 Leyes laborales	24
6.5 Horas de Trabajo	24
6.6 Instalaciones para el Personal y la Mano de Obra	25
6.7 Salud y Seguridad	25
6.8 Supervisión del Contratista	26
6.9 Personal del Contratista	26
6.10 Registro del Personal y los Equipos del Contratista	26

6.11	Alteración del Orden	26
6.12	Personal Extranjero	27
6.13	Suministro de Alimentos	27
6.14	Abastecimiento de Agua	27
6.15	Medidas contra Plagas e Insectos	27
6.16	Bebidas Alcohólicas y Drogas	27
6.17	Armas y Municiones	27
6.18	Días Festivos y Costumbres Religiosas	27
6.19	Preparativos de Sepelio	27
6.20	Prohibición de Trabajo Forzoso u Obligatorio	28
6.21	Prohibición de Trabajo Infantil Perjudicial	28
6.22	Registro de Historia Laboral de los Trabajadores	28
7.	EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA	28
7.1	Modo de Ejecución	28
7.2	Muestras	28
7.3	Inspección	28
7.4	Pruebas	29
7.5	Rechazo	30
7.6	Medidas Correctivas	30
7.7	Propiedad de los Equipos y los Materiales	30
7.8	Regalías	30
8.	INICIO, DEMORAS Y SUSPENSIÓN	31
8.1	Inicio de las Obras	31
8.2	Plazo de Terminación	31
8.3	Programa	31
8.4	Prórroga del Plazo de Terminación	32
8.5	Demoras Ocasionadas por las Autoridades	32
8.6	Avance	33
8.7	Indemnización por Demora	33
8.8	Suspensión de las Obras	33
8.9	Consecuencias de la Suspensión	34
8.10	Pago de los Equipos y Materiales en Caso de Suspensión	34
8.11	Suspensión Prolongada	34
8.12	Reanudación de las Obras	34
9.	PRUEBAS A LA TERMINACIÓN	34
9.1	Obligaciones del Contratista	34
9.2	Demora en las Pruebas	35
9.3	Repetición de las Pruebas	35
9.4	Fracaso de las Pruebas a la Terminación	35
10.	RECEPCIÓN DE LAS OBRAS POR PARTE DEL CONTRATANTE	36
10.1	Recepción de las Obras y Secciones	36
10.2	Recepción de partes de las Obras	36
10.3	Interferencia con las Pruebas a la Terminación	37
10.4	Superficies que Requieren Reacondicionamiento	37
11.	RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS	38
11.1	Terminación de Trabajos Pendientes y Reparación de Defectos	38
11.2	Costo de Reparación de los Defectos	38
11.3	Prórroga del Plazo para la Notificación de Defectos	38
11.4	Incumplimiento en Cuanto a la Reparación de Defectos	38
11.5	Retiro de Trabajos Defectuosos	39
11.6	Pruebas Adicionales	39
11.7	Derecho de Acceso	39
11.8	Búsqueda por parte del Contratista	39
11.9	Certificado de Cumplimiento	39
11.10	Obligaciones no Cumplidas	40
11.11	Despeje del Lugar de las Obras	40
12.	MEDICIÓN Y EVALUACIÓN	40
12.1	Trabajos que se medirán	40
12.2	Método de Medición	41
12.3	Evaluación	41
12.4	Omisiones	42
13.	VARIACIONES Y AJUSTES	42
13.1	Derecho a Variar	42
13.2	Ingeniería de Valor	43
13.3	Procedimiento de Variación	43
13.4	Pago en Monedas Aplicables	43
13.5	Montos Provisionales	43
13.6	Trabajos por día	44
13.7	Ajustes por Cambios en la Legislación	44
13.8	Ajustes por Cambios en el Costo	45
14.	PRECIO DEL CONTRATO Y PAGO	46
14.1	Precio del Contrato	46

14.2	Pago Anticipado	46
14.3	Solicitud de Certificados de Pago Provisionales	47
14.4	Calendario de Pagos	48
14.5	Equipos y Materiales para las Obras	48
14.6	Emisión de Certificados de Pago Provisionales	49
14.7	Pagos	50
14.8	Retraso en los Pagos	50
14.9	Pago del Monto Retenido	51
14.10	Declaración de Terminación	51
14.11	Solicitud de Certificado de Pago Final	52
14.12	Finiquito	52
14.13	Emisión de Certificado de Pago Final	52
14.14	Fin de la Responsabilidad del Contratante	53
14.15	Monedas de Pago	53
15.	TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATANTE	54
15.1	Notificación Para Hacer Correcciones	54
15.2	Terminación por parte del Contratante	54
15.3	Valoración en la Fecha de Terminación	55
15.4	Pagos después de la Terminación	55
15.5	Derecho del Contratante de Terminar el Contrato por Conveniencia	55
15.6	Prácticas Corruptivas o Fraudulentas	56
16.	SUSPENSIÓN Y TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA	58
16.1	Derecho del Contratista a Suspender los Trabajos	58
16.2	Terminación por parte del Contratista	59
16.3	Cese de las Obras y Retiro de los Equipos del Contratista	60
16.4	Pago a la Terminación	60
17.	RIESGOS Y RESPONSABILIDADES	61
17.1	Indemnizaciones	61
17.2	Cuidado de las Obras por parte del Contratista	62
17.3	Riesgos del Contratante	62
17.4	Consecuencias de los Riesgos del Contratante	62
17.5	Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial	62
17.6	Limitación de Responsabilidad	63
17.7	Uso del Alojamiento y las Instalaciones del Contratante	63
18.	SEGURO	64
18.1	Requisitos Generales en Materia de Seguros	64
18.2	Seguro de las Obras y los Equipos del Contratista	65
18.3	Seguro Contra Lesiones Personales y Daños a la Propiedad	66
18.4	Seguro para el Personal del Contratista	67
19.	FUERZA MAYOR	67
19.1	Definición de Fuerza Mayor	67
19.2	Notificación de Casos de Fuerza Mayor	67
19.3	Obligación de Reducir las Demoras	68
19.4	Consecuencias de la Fuerza Mayor	68
19.5	Fuerza Mayor que Afecte a un Subcontratista	68
19.6	Terminación Opcional, Pago y Finiquito	68
19.7	Liberación del Cumplimiento del Contrato	69
20.	RECLAMACIONES, CONTROVERSIAS Y ARBITRAJE	69
20.1	Reclamaciones del Contratista	69
20.2	Nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias	71
20.3	Desacuerdo sobre la Composición de la Comisión para la Resolución de Controversias	71
20.4	Obtención de Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias	72
20.5	Transacción Amigable	73
20.6	Arbitraje	73
20.7	Incumplimiento de una Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias	74
20.8	Vencimiento del Nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias	74
ANEXO - CONDICIONES GENERALES DEL CONVENIO DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS		75
1.	Definiciones	75
2.	Disposiciones Generales	75
3.	Garantías	75
4.	Obligaciones Generales del Miembro	76
5.	Obligaciones Generales del Contratante y el Contratista	76
6.	Pago	77
7.	Terminación	78
8.	Incumplimiento del Miembro	79
9.	Controversias	79
NORMAS DE PROCEDIMIENTO		80

SECCIÓN VII
CONDICIONES GENERALES

UNIDAD PROVINCIAL DE ENLACE Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS
CON FINANCIAMIENTO EXTERNO
- ***U.P.E.F.E.***

**“OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y
EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y
TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL**

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1 DEFINICIONES

En las Condiciones del Contrato (“estas Condiciones”), que comprenden las Condiciones Especiales, las partes A y B y estas Condiciones Generales, los siguientes términos y expresiones tendrán el significado que se señala en el documento.

Los términos que se refieran a personas o partes incluirán empresas y otras entidades jurídicas, salvo en los casos en que el contexto requiera algo diferente.

1.1.1 EL CONTRATO

- 1.1.1.1** “Contrato” es el Convenio, la Carta de Aceptación, la Carta de la Oferta, estas Condiciones, las Especificaciones, los Planos, los Cronogramas y los demás documentos que se enumeran en el Convenio o en la Carta de Aceptación.
- 1.1.1.2** “Convenio” es el Convenio al que se hace referencia en la Subcláusula 1.6 (Convenio).
- 1.1.1.3** “Carta de Aceptación” es la carta de aceptación formal, firmada por el Contratante, de la Carta de la Oferta, que incluye los memorandos que se adjunten sobre acuerdos celebrados y firmados por las Partes. De no existir una carta de aceptación en los términos señalados, la expresión “Carta de Aceptación” significará el Convenio, y la fecha de emisión o recibo de la Carta de Aceptación significará la fecha de suscripción del Contrato.
- 1.1.1.4** “Carta de la Oferta” significa el documento titulado carta de oferta o carta de licitación, que elabora el Contratista, y que incluye la oferta firmada dirigida al Contratante para las Obras.
- 1.1.1.5** “Especificaciones” significa el documento de ese mismo título, conforme se incluye en el Contrato, y cualquier adición o modificación al mismo de conformidad con lo estipulado en el Contrato. En ese documento se especifican las Obras.
- 1.1.1.6** “Planos” son los planos de las Obras, conforme se incluyen en el Contrato, y cualquier plano adicional o modificado emitido por el Contratante (o en su nombre) de conformidad con el Contrato.
- 1.1.1.7** “Formularios” son los documentos que llevan ese mismo título, que elabora el Contratista y presenta con la Carta de la Oferta, conforme se incluyen en el Contrato. Dichos documentos pueden incluir la Lista de Cantidades, datos, listas y formularios de tarifas y/o precios.
- 1.1.1.8** “Oferta” es la Carta de la Oferta y todos los demás documentos que presenta el Contratista con la misma, conforme se incluye en el Contrato.
- 1.1.1.9** “Lista de Cantidades”, “Listado de Trabajos por Día” y “Formulario de Monedas de Pago” son los documentos (si los hubiere) así titulados en la Sección de Formularios.
- 1.1.1.10** “Datos del Contrato” son las planillas elaboradas por el Contratante que llevan ese mismo título y constituyen la Parte A de las Condiciones Especiales.

1.1.2 PARTES Y PERSONAS

- 1.1.2.1** “Parte” es el Contratante o el Contratista, según lo requiera el contexto.

- 1.1.2.2 “Contratante” es la persona referida como tal en los Datos del Contrato, y todos sus sucesores legales.
- 1.1.2.3 “Contratista” es la persona o personas referida(s) como tal(es) en la Carta de la Oferta, aceptada por el Contratante, y todos sus sucesores legales.
- 1.1.2.4 “Ingeniero o Gerente de Obra” es la persona designada por el Contratante como tal para los fines del Contrato y que se señala en los Datos del Contrato, o cualquier otra persona designada periódicamente por el Contratante con notificación al Contratista de conformidad con la Subcláusula 3.4 [Reemplazo del Ingeniero].
- 1.1.2.5 “Representante del Contratista” es la persona designada por el Contratista en el Contrato o periódicamente con arreglo a la Subcláusula 4.3 [Representante del Contratista], para que actúe en nombre del Contratista.
- 1.1.2.6 “Personal del Contratante” significa el Ingeniero, los asistentes mencionados en la Subcláusula 3.2 [Delegación por el Ingeniero] y el resto del personal, mano de obra y otros empleados del Ingeniero y del Contratante; así como cualquier otro personal sobre el cual se notifique al Contratista por el Contratante o el Ingeniero, como Personal del Contratante.
- 1.1.2.7 “Personal del Contratista” significa el Representante del Contratista y todo el personal que utilice el Contratista en el Lugar de las Obras, que puede incluir el personal, la mano de obra y otros empleados del Contratista y de cada Subcontratista; así como cualquier otro personal que asista al Contratista en la ejecución de las Obras.
- 1.1.2.8 “Subcontratista” es cualquier persona definida como tal en el Contrato, o cualquier persona designada como subcontratista para una parte de las Obras, y todos los sucesores legales de cada uno de ellos.
- 1.1.2.9 “Comisión para la Resolución de Controversias” significa la persona o las tres personas designadas con arreglo a la Subcláusula 20.2 [Nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias] o la Subcláusula 20.3 [Desacuerdo sobre la composición de la Comisión para la Resolución de Controversias].
- 1.1.2.10 “FIDIC” significa la *Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils*, es decir, la Federación Internacional de Ingenieros Consultores.
- 1.1.2.11 “Banco” significa la institución financiera (si la hubiere) que se señala en los Datos del Contrato.
- 1.1.2.12 “Prestatario” es la persona (si la hubiere) designada como tal en los Datos del Contrato.

1.1.3 FECHAS, PRUEBAS, PLAZOS Y TERMINACIÓN

- 1.1.3.1 “Fecha Base” es la fecha que corresponde a 28 días previos a la fecha límite de presentación de las Ofertas.
- 1.1.3.2 “Fecha de Inicio” es la fecha notificada como tal con arreglo a la Subcláusula 8.1 [Inicio de las Obras].
- 1.1.3.3 “Plazo de Terminación” significa el plazo para terminar las Obras o una Sección de las mismas (según corresponda) con arreglo a la Subcláusula 8.2 [Plazo de Terminación], según consta en los Datos del Contrato (incluida cualquier prórroga en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación]), calculado a partir de la Fecha de Inicio.
- 1.1.3.4 “Pruebas a la Terminación” son las pruebas que se especifican en el Contrato, o que se acuerdan entre ambas Partes o que se ordenan como Variación y que se llevan a cabo en virtud de la Cláusula 9 [Pruebas a la Terminación] antes de que el Contratante reciba las Obras o una Sección de las mismas (según corresponda).

- 1.1.3.5** “Certificado de Recepción de Obra” es el certificado que se emite en virtud de la Cláusula 10 [Recepción por Parte del Contratante].
- 1.1.3.6** “Pruebas Posteriores a la Terminación” son las pruebas (si las hubiere) especificadas en el Contrato y que se llevan a cabo de conformidad con las Especificaciones una vez que el Contratante recibe las Obras o una Sección de las mismas (según corresponda).
- 1.1.3.7** “Período para la Notificación de Defectos” significa el plazo para notificar cualquier defecto de las Obras o una Sección de las mismas (conforme proceda) con arreglo a la Subcláusula 11.1 [Terminación de Trabajos Tendientes y Reparación de Defectos], el cual se extiende por doce meses, salvo que se establezca algo diferente en los Datos del Contrato (incluida cualquier prórroga en virtud de la Subcláusula 11.3 [Prórroga del Plazo para la Notificación de Defectos]), calculado a partir de la fecha en que se terminen las Obras o la Sección conforme se certifique de acuerdo con la Subcláusula 10.1 [Recepción de las Obras y Secciones].
- 1.1.3.8** “Certificado de Cumplimiento” es el certificado que se emite en virtud de la Subcláusula 11.9 [Certificado de Cumplimiento].
- 1.1.3.9** “Día” significa un día calendario y “año”, 365 días.

1.1.4 MONEDA Y PAGOS

- 1.1.4.1** “Monto Contractual Aceptado” es la suma aceptada en la Carta de Aceptación para la ejecución y terminación de las Obras y la reparación de cualquier defecto.
- 1.1.4.2** “Precio del Contrato” es el precio que se define en la Subcláusula 14.1 [Precio del Contrato], e incluye ajustes de conformidad con el Contrato.
- 1.1.4.3** “Costo” significa todos los gastos en que haya incurrido (o incurra) razonablemente el Contratista, ya sea en el Lugar de las Obras o fuera de éste, incluyendo costos fijos y cargos, similares pero no las utilidades.
- 1.1.4.4** “Certificado de Pago Final” significa el certificado de pago emitido en virtud de la Subcláusula 14.13 [Emisión del Certificado de Pago Final].
- 1.1.4.5** “Declaración Final” es la declaración que se define en la Subcláusula 14.11 [Solicitud de Certificado de Pago Final].
- 1.1.4.6** “Moneda Extranjera” es la moneda en que sea pagadera una parte (o la totalidad) del Precio del Contrato, sin incluir la Moneda Local.
- 1.1.4.7** “Certificado de Pago Provisional” significa un certificado de pago emitido con arreglo a la Cláusula 14 [Precio del Contrato y Pago], que no sea el Certificado de Pago Final.
- 1.1.4.8** “Moneda Local” es la moneda del País.
- 1.1.4.9** “Certificado de Pago” es un certificado de pago emitido en virtud de la Cláusula 14 [Precio Contractual y Pago].
- 1.1.4.10** “Monto Provisional” significa una suma (si procede) especificada como tal en el Contrato para la ejecución de cualquier parte de las Obras, el suministro de Equipos o Materiales o la prestación de servicios en virtud de la Subcláusula 13.5 [Montos Provisionales].
- 1.1.4.11** “Monto Retenido” significa los montos acumulados que retenga el Contratante con arreglo a la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales] y pague en virtud de la Subcláusula 14.9 [Pago del Monto Retenido].
- 1.1.4.12** “Declaración” es una declaración que presenta el Contratista como parte de una solicitud de un certificado de pago, en virtud de la Cláusula 14 [Precio del Contrato y Pago].

1.1.5 OBRAS Y BIENES

- 1.1.5.1** “Equipos del Contratista” son todos los aparatos, maquinarias, vehículos y demás elementos necesarios para la ejecución y la terminación de las Obras y la reparación de cualquier defecto. Sin embargo, los Equipos del Contratista excluyen Obras Temporales, Equipos del Contratante (si los hubiere), Equipos, Materiales y cualquier otro elemento que forme parte o esté destinado a formar parte de las Obras Permanentes.
- 1.1.5.2** “Bienes” son los Equipos del Contratista, los Materiales, los Equipos y las Obras Temporales, o cualquiera de éstos según corresponda.
- 1.1.5.3** “Materiales” son elementos de todo tipo (aparte de los Equipos) que forman parte o están destinados a formar parte de las Obras Permanentes, incluidos los materiales de suministro único (si los hubiere) a ser proveídos por el Contratista en virtud del Contrato.
- 1.1.5.4** “Obras Permanentes” significa las Obras Permanentes a ser ejecutadas por el Contratista en virtud del Contrato.
- 1.1.5.5** “Equipos” son los aparatos, maquinarias y otro equipo que formen parte o estén destinados a formar parte de las Obras Permanentes, incluyendo vehículos adquiridos por el Contratante y relacionados con la construcción u operación de las Obras.
- 1.1.5.6** “Sección” es una parte de las Obras definida como tal en los Datos del Contrato (si la hubiere).
- 1.1.5.7** “Obras Temporales” son las obras temporales de todo tipo (diferentes de los Equipos del Contratista) que se necesitan en el Lugar de las Obras para la ejecución y terminación de las Obras Permanentes y la reparación de cualquier defecto.
- 1.1.5.8** “Obras” son las Obras Permanentes y las Obras Temporales, o cualquiera de ellas según corresponda.

1.1.6 OTRAS DEFINICIONES

- 1.1.6.1** “Documentos del Contratista” son los cálculos, programas de computación y otros programas informáticos, planos, manuales, modelos y otros documentos de naturaleza técnica (si los hubiere) proporcionados por el Contratista en virtud del Contrato.
- 1.1.6.2** “País” significa el país donde se encuentra el Lugar de las Obras (o la mayor parte de ellas), y donde se ejecutarán las Obras Permanentes.
- 1.1.6.3** “Equipos del Contratante” son los aparatos, maquinaria y vehículos (si los hubiere) que el Contratante pone a disposición del Contratista para la ejecución de las Obras, conforme se señala en las Especificaciones; pero no incluyen los Equipos que no haya recibido el Contratante.
- 1.1.6.4** “Fuerza Mayor” se define en la Cláusula 19 [Fuerza Mayor].
- 1.1.6.5** “Leyes” significa toda legislación nacional (o estatal), estatutos, ordenanzas y otras leyes, así como las regulaciones y estatutos de cualquier autoridad pública legalmente constituida.
- 1.1.6.6** “Garantía de Cumplimiento” es la garantía (o garantías, si procede) en virtud de la Subcláusula 4.2 [Garantía de Cumplimiento].
- 1.1.6.7** “Lugar de las Obras” significa los sitios donde se ejecutarán las Obras Permanentes, incluyendo almacenes y áreas de trabajo, y donde deben ser enviados los equipos y materiales, así como cualquier otro sitio que se defina en el Contrato como parte del Lugar de las Obras.

- 1.1.6.8** “Imprevisible” significa que no se puede prever razonablemente por un Contratista con experiencia a la Fecha Base.
- 1.1.6.9** “Variación” significa cualquier cambio a las Obras que es requerido o aprobado como una variación en virtud de la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes].

1.2 INTERPRETACIÓN

En el Contrato, salvo que el contexto requiera algo diferente,

- (a) las palabras en masculino también incluyen el femenino y viceversa;
- (b) las palabras en singular también incluyen el plural y viceversa;
- (c) las disposiciones que incluyen la palabra “acordar,” “acordado” o “acuerdo” exigen que el acuerdo se haga constar por escrito;
- (d) “escrito” o “por escrito” significa escrito a mano, mecanografiado, impreso o elaborado de manera electrónica, que produce un registro permanente; y
- (e) la palabra “propuesta” es sinónimo de “oferta”; “proponente” es sinónimo de “oferente” y “documentos de la oferta” es sinónimo de “documentos de licitación”.

Las palabras al margen y otros encabezamientos no se tomarán en cuenta en la interpretación de estas Condiciones.

En estas Condiciones, las disposiciones que incluyan la expresión “costo más utilidades” requieren que las utilidades sean de 1/20 (5%) del costo, salvo indicación diferente en los Datos del Contrato.

1.3 COMUNICACIONES

En los casos en que en estas Condiciones se contemple la entrega o emisión de aprobaciones, certificados, consentimientos, Decisiones, notificaciones, solicitudes y finiquitos, estas comunicaciones deberán ser:

- (a) por escrito y entregadas personalmente (con acuse de recibo); enviadas por correo o con servicio de encomienda especial (*courier*), o remitidas mediante cualquiera de los sistemas de transmisión electrónica acordados conforme figura en los Datos del Contrato; y
- (b) entregadas, enviadas o transmitidas a la dirección del receptor para fines de comunicaciones que figure en los Datos del Contrato. Sin embargo,
 - (i) cuando el receptor haga una notificación de cambio de dirección, de ahí en adelante las comunicaciones se enviarán a la dirección correspondiente; y
 - (ii) si el receptor no indicare algo diferente en las solicitudes de aprobación o consentimiento, las comunicaciones podrán enviarse a la dirección desde la cual se haya efectuado la solicitud.

Las aprobaciones, certificados, consentimientos y Decisiones no deberán retenerse ni demorarse sin razones válidas. Cuando se emita un certificado a una Parte, el emisor enviará una copia a la otra Parte. Cuando una Parte o el Ingeniero emitan una notificación a la otra Parte, se deberá enviar una copia al Ingeniero o a la otra Parte, según corresponda.

1.4 LEY E IDIOMA

El Contrato se regirá por la legislación del País u otra jurisdicción que se estipule en los Datos del Contrato.

El idioma que haya de regir el Contrato será el que se señale en los Datos del Contrato.

El idioma para las comunicaciones será el que se indique en los Datos del Contrato. De no especificarse, se utilizará el idioma que rija el Contrato.

1.5 ORDEN DE PRIORIDAD DE LOS DOCUMENTOS

Los documentos que conformen el Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos. Para fines de interpretación, el orden de prioridad de los documentos se ceñirá a la siguiente secuencia:

- (a) el Contrato (si lo hubiere),
- (b) la Carta de Aceptación,
- (c) la Oferta,
- (d) las Condiciones Especiales - Parte A,
- (e) las Condiciones Generales - Parte B,
- (f) las Especificaciones,
- (g) los Planos, y
- (h) los Formularios y cualquier otro documento que forme parte del Contrato.

Si se encuentra alguna ambigüedad o discrepancia en los documentos, el Ingeniero emitirá las aclaraciones o instrucciones necesarias.

1.6 CONVENIO

Las partes celebrarán un Convenio dentro de un plazo de 28 días contados a partir de la fecha en que el Contratista reciba la Carta de Aceptación, a menos que en las Condiciones Especiales se acuerde otra cosa. El Convenio se basará en el formulario que se anexa en las Condiciones Especiales. Los costos de los sellos fiscales y cargos similares (si los hubiere) que exija la ley para celebrar el Convenio correrán por cuenta del Contratante.

1.7 CESIÓN

Ninguna de las Partes podrá ceder total o parcialmente el Contrato, como así tampoco ningún otro beneficio o interés en el Contrato o con arreglo al Contrato. Sin embargo, cualquiera de las Partes:

- (a) podrá ceder la totalidad o parte del Contrato con el consentimiento previo de la otra Parte, a la sola discreción de dicha Parte, y
- (b) podrá, como garantía a favor de un banco o entidad financiera, ceder su derecho a recibir cualquier pago vencido o adeudado en virtud del Contrato.

1.8 CUIDADO Y SUMINISTRO DE LOS DOCUMENTOS

El Contratante será responsable del cuidado y la custodia de las Especificaciones y los Planos. Salvo indicación diferente en el Contrato, se suministrarán dos copias del Contrato y de cada Plano subsiguiente al Contratista, quien podrá hacer o solicitar copias adicionales, por su propia cuenta.

El Contratista será responsable del cuidado y la custodia de todos los documentos contractuales, salvo que se hayan entregado al Contratante o hasta dicha entrega. Salvo indicación en sentido diferente en el Contrato, el Contratista proporcionará al Ingeniero seis copias de cada uno de los Documentos del Contratista.

El Contratista guardará, en el Lugar de las Obras, una copia del Contrato, las publicaciones que se señalan en las Especificaciones, los Documentos del Contratista (si los hubiere), los Planos y las Variaciones, así como cualesquier otras comunicaciones que se realicen en virtud del Contrato. El personal del Contratante tendrá el derecho de acceder a todos los documentos mencionados en cualquier horario razonable.

Si una de las Partes detecta algún error o defecto en un documento elaborado para la ejecución de las Obras, dicha Parte notificará inmediatamente a la otra al respecto.

1.9 DEMORAS DE LOS PLANOS O INSTRUCCIONES

El Contratista deberá notificar al Ingeniero sobre cualquier posible demora o interrupción de las Obras en caso de que no se emitan a dicho Contratista los planos o las instrucciones necesarias en un determinado plazo, que deberá ser razonable. La notificación incluirá información detallada sobre los planos o instrucciones que se necesiten, la razón por la que deban emitirse y el plazo para hacerlo, así como la naturaleza y el costo del posible retraso o interrupción que se podría sufrir por la demora en la emisión de tales documentos.

Si el Contratista sufre demoras o incurre en algún Costo debido a que el Ingeniero no ha emitido el plano o la instrucción señalados en un plazo razonable y que se especifique en la notificación con información complementaria, el Contratista enviará otra notificación al Ingeniero y, sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a lo siguiente:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si la terminación de las obras se ha retrasado o se anticipa que se retrasará, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de dicho Costo más utilidades, que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir esta segunda notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Determinaciones] a fin de llegar a un acuerdo o decisión al respecto.

Sin embargo, si el incumplimiento del Ingeniero se debe a algún error o demora del Contratista, incluido un error o demora en la entrega de cualquiera de los Documentos del Contratista, el Contratista no tendrá derecho a la prórroga del plazo ni al Costo o utilidades mencionados.

1.10 USO DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA POR PARTE DEL CONTRATANTE

En lo que se refiere a las Partes, el Contratista retendrá los derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual respecto de los Documentos del Contratista y otros documentos de diseño elaborados por el Contratista (o en su nombre).

Se considerará que (con la firma del Contrato) el Contratista otorga al Contratante una licencia sin plazo determinado, transferible, no exclusiva y libre de regalías para copiar, usar y transmitir los Documentos del Contratista, así como para realizar y usar modificaciones de los mismos. Dicha licencia:

- (a) será válida a lo largo de la vida útil real o prevista (lo que sea más largo) de las partes pertinentes de las Obras,
- (b) permitirá que cualquier persona que esté en debida posesión de la parte pertinente de las Obras copie, use y transmita los Documentos del Contratista con el fin de terminar, operar, mantener, alterar, ajustar, reparar y demoler las Obras, y
- (c) en caso de que los Documentos del Contratista estén en forma de programas de computación y otros programas informáticos, permitirá el uso de los mismos en cualquier computadora en el Lugar de las Obras y otros sitios, conforme figure en el Contrato, incluidos los reemplazos de las computadoras que proporcione el Contratista.

Ni el Contratante, ni ninguna otra persona en su nombre, podrá, sin el consentimiento previo del Contratista, usar, copiar ni transmitir a terceros los Documentos del Contratista ni otros documentos de diseño elaborados por o en nombre del Contratista para otros fines que no sean los que se señalan en esta Subcláusula.

1.11 USO DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATISTA POR PARTE DEL CONTRATISTA

En lo que se refiere a las Partes, el Contratante retendrá todos los derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual respecto de las Especificaciones, los Planos y otros documentos elaborados por el Contratante (o en su nombre). El Contratista podrá, a sus expensas, copiar, usar y obtener transmisiones de esos documentos para fines del Contrato. El Contratista no podrá, sin el consentimiento previo del Contratante, copiar, usar ni transmitir dichos documentos a terceros, salvo en la medida necesaria para los fines del Contrato.

1.12 DETALLES CONFIDENCIALES

El Contratista y el personal del Contratante divulgarán toda la información confidencial y de otra índole que se solicite razonablemente para verificar el cumplimiento del Contrato y permitir su debida ejecución.

Cada uno de ellos, deberá tratar la información del Contrato con carácter privado y confidencial, salvo en la medida necesaria para cumplir las obligaciones contraídas por cada uno de ellos en virtud del Contrato o para cumplir las leyes pertinentes. Ninguno de ellos publicará ni divulgará información acerca de las Obras preparada por la otra Parte sin el consentimiento previo de dicha Parte. Sin embargo, el Contratista podrá divulgar cualquier información de dominio público o información que se requiera para demostrar sus calificaciones para competir en otros proyectos.

1.13 CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN

En el cumplimiento del Contrato, el Contratista cumplirá las leyes pertinentes. Salvo indicación en otro sentido en las Condiciones Especiales:

- (a) el Contratante deberá haber obtenido (o deberá obtener) los permisos de planificación, zonificación, edificación o de índole similar para las Obras Permanentes, así como cualquier otro permiso que, según se establezca en las Especificaciones, deba haberse obtenido (o deba obtenerse) por el Contratante. El Contratante indemnizará y amparará al Contratista de las consecuencias que se deriven de cualquier incumplimiento al respecto; y
- (b) el Contratista deberá hacer todas las notificaciones, pagar todos los impuestos, derechos y tasas, y obtener todos los permisos, licencias y aprobaciones que exija la ley para la ejecución y terminación de las Obras y para la reparación de cualquier defecto. El Contratista indemnizará y amparará al Contratante de las consecuencias que se deriven de cualquier incumplimiento al respecto, salvo que el Contratista esté impedido para realizar estas acciones y muestre evidencia de su diligencia.

1.14 RESPONSABILIDAD CONJUNTA Y SOLIDARIA

Si el Contratista establece (al amparo de leyes aplicables) una asociación en participación, consorcio u otra asociación de hecho, de dos o más personas:

- (a) dichas personas serán consideradas responsables en forma conjunta y solidaria ante el Contratante por el cumplimiento del Contrato;
- (b) dichas personas notificarán al Contratante el nombre de su representante, quien tendrá la autoridad para obligar en forma vinculante al Contratista y a cada una de esas personas; y
- (c) el Contratista no modificará su composición ni su situación jurídica sin el consentimiento previo del Contratante.

1.15 INSPECCIONES Y AUDITORÍAS POR PARTE DEL BANCO

El Contratista permitirá al Banco y a personas designadas por éste inspeccionar el Lugar de las Obras y las cuentas y registros del Contratista relacionados con el cumplimiento del Contrato, y someter dichas cuentas y registros a una auditoría por auditores designados por el Banco, si éste así lo exige.

2. EL CONTRATANTE

2.1 DERECHO DE ACCESO AL LUGAR DE LAS OBRAS

El Contratante concederá al Contratista derecho de acceso a, y posesión de, todas las partes del Lugar de las Obras durante el plazo (o plazos) señalados en los Datos del Contrato. El derecho de acceso y la posesión pueden no ser exclusivos del Contratista. Si, en virtud del Contrato, se exige que el Contratante conceda (al Contratista) la posesión de cualquier cimiento, estructura, instalación o medio de acceso, el Contratante lo hará en el plazo y de la manera que se indiquen en las Especificaciones. Sin embargo, el Contratante podrá retener ese derecho o posesión hasta que reciba la Garantía de Cumplimiento.

De no especificarse ese plazo en los Datos del Contrato, el Contratante concederá al Contratista el derecho de acceso al, y la posesión del, Lugar de las Obras en los periodos que sean necesarios para permitir al Contratista proceder sin interrupción de conformidad con el programa presentado con arreglo a la Subcláusula 8.3 [Programa].

Si el Contratista sufre alguna demora o incurre en algún Costo debido a que el Contratante no le ha concedido dicho derecho o posesión en el plazo establecido, el Contratista notificará de ello al Ingeniero y, sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a lo siguiente:

- (a) una prórroga del plazo por cualquier demora de esa índole, si se ha retrasado o se retrasará la terminación de las obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de dicho Costo más utilidades, monto que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir dicha notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con lo que se establece en la Subcláusula 3.5 [Determinaciones] a fin de llegar a un acuerdo o decisión al respecto.

Sin embargo, si el incumplimiento del Contratante se debe a algún error o demora del Contratista, incluido un error o demora en la entrega de cualquiera de los Documentos del Contratista, el Contratista no tendrá derecho a dicha prórroga ni al Costo o utilidades mencionados.

2.2 PERMISOS, LICENCIAS Y APROBACIONES

El Contratante prestará asistencia razonable al Contratista, cuando éste así lo solicite, para obtener:

- (a) copias de las Leyes del País que sean pertinentes para el Contrato pero que no se encuentren fácilmente disponibles, y
- (b) cualesquier permiso, licencia y aprobaciones que exijan las Leyes del País:
 - (i) que el Contratista esté obligado a obtener de conformidad con la Subcláusula 1.13 [Cumplimiento de la Legislación],
 - (ii) para la entrega de Bienes, incluido su despacho de aduana, y
 - (iii) para la exportación de los Equipos del Contratista, cuando se retiren del Lugar de las Obras.

2.3 PERSONAL DEL CONTRATANTE

El Contratante tendrá la responsabilidad de asegurarse que el Personal del Contratante y los demás Contratistas del Contratante en el Lugar de las Obras:

- (a) cooperen con el Contratista de conformidad con la Subcláusula 4.6 [Cooperación], y
- (b) tomen medidas análogas a las que debe tomar el Contratista con arreglo a los incisos (a), (b) y (c) de las Subcláusula 4.8 [Procedimientos de Seguridad] y 4.18 [Protección del Medio Ambiente].

2.4 ARREGLOS FINANCIEROS DEL CONTRATANTE

El Contratante deberá presentar, antes de la Fecha de Inicio y, de ahí en adelante, dentro de un plazo de 28 días contados a partir de la fecha en que reciba una solicitud del Contratista, evidencia razonable de que se han hecho y se mantienen los arreglos financieros que han de permitir que el Contratante pague puntualmente el Precio del Contrato (según se calcule en ese momento) de conformidad con la Cláusula 14 [Precio Contractual y Pago]. Antes de hacer cualquier cambio sustancial a sus arreglos financieros, el Contratante deberá notificar al Contratista y proporcionar información detallada al respecto.

Además, si el Banco notifica al Prestatario que ha suspendido los desembolsos al amparo de su préstamo, el cual financia total o parcialmente la ejecución de las Obras, el Contratante notificará dicha suspensión al Contratista, con los detalles correspondientes, incluida la fecha de la notificación, con copia al Ingeniero, en un plazo de 7 días contados a partir de la fecha en que el Prestatario reciba del Banco la notificación de suspensión. En caso de que el Contratante tenga acceso a fondos alternativos en las monedas adecuadas para seguir pagando al Contratista más allá del décimo sexto (16^o) día contado desde la fecha de notificación de suspensión por parte del Banco, el Contratante deberá presentar en dicha notificación evidencia razonable de la medida en que dichos recursos estarán disponibles.

2.5 RECLAMACIONES DEL CONTRATANTE

Si el Contratante considera que tiene derecho a recibir un pago en virtud de cualquier cláusula de estas Condiciones o de otra manera relacionada con el Contrato y/o a una prórroga del Período para la Notificación de Defectos, el Contratante o el Ingeniero notificarán detalladamente al Contratista. Sin embargo, no será necesario hacer notificaciones de pagos adeudados con arreglo a la Subcláusula 4.19 [Electricidad, Agua y Gas], la Subcláusula 4.20 [Equipos del Contratante y Materiales de Libre Disposición], o de otros servicios que solicite el Contratista.

La notificación deberá hacerse tan pronto como sea posible y no más de 28 días después que el Contratante se haya enterado, o debiera haberse enterado, de la situación o circunstancias que originaron la reclamación. Se enviará una notificación sobre cualquier prórroga del Período para la Notificación de Defectos antes de que venza dicho plazo .

La información detallada incluirá la cláusula u otra base de la reclamación, así como pruebas del monto y/o la prórroga que el Contratante considere que le correspondan en relación con el Contrato. El Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Determinaciones] a fin de llegar a un acuerdo o decisión respecto de (i) el monto (si procede) que le corresponda pagar al Contratista a favor del Contratante, y/o (ii) la prórroga (si procede) del Plazo para la Notificación de Defectos de conformidad con la Subcláusula 11.3 [Prórroga del Plazo para la Notificación de Defectos].

Este monto podrá incluirse como una deducción en el Precio del Contrato y los Certificados de Pago. El Contratante sólo tendrá derecho a compensar o deducir una suma de un monto certificado al amparo de un Certificado de Pago, o a presentar otra reclamación en contra del Contratista, de conformidad con esta Subcláusula.

3. EL INGENIERO O GERENTE DE OBRA

3.1 OBLIGACIONES Y FACULTADES DEL INGENIERO

El Contratante designará al Ingeniero quien cumplirá las obligaciones que se le asignen en el Contrato. El personal del Ingeniero incluirá ingenieros debidamente calificados y otros profesionales competentes para cumplir esas obligaciones.

El Ingeniero no tendrá la potestad de modificar el Contrato.

El Ingeniero podrá ejercer las facultades que se le confieran explícitamente en el Contrato o se deriven implícitamente del mismo. Si el Ingeniero debe obtener la aprobación del Contratante antes de ejercer una facultad en particular, los requisitos serán los que se indican en las Condiciones Especiales. El Contratante informará sin demora al Contratista sobre cualquier cambio en las facultades conferidas al Ingeniero.

Sin embargo, cuando el Ingeniero ejerza una facultad específica que requiera la autorización del Contratante, entonces (para los fines del Contrato) se considerará que este último ha concedido su aprobación.

Salvo indicación diferente en estas Condiciones:

- (a) cuando el Ingeniero cumpla sus obligaciones o ejerza sus facultades, ya sea que éstas se especifiquen en el Contrato o que se deriven en forma implícita del mismo, se considerará que actúa en nombre del Contratante;
- (b) el Ingeniero no tendrá autoridad para eximir a ninguna de las Partes de cualesquiera deberes, obligaciones o responsabilidades en virtud del Contrato;
- (c) ninguna aprobación, verificación, certificado, consentimiento, examen, inspección, orden, notificación, propuesta, solicitud, prueba o acto de esa índole del Ingeniero (incluida la no desaprobación) eximirá al Contratista de cualquier responsabilidad que tenga en virtud del Contrato, incluida la responsabilidad en cuanto a errores, omisiones, discrepancias e incumplimientos; y
- (d) Salvo que se indique algo diferente en forma expresa, cualquier acto realizado por el Ingeniero en respuesta a una solicitud del Contratista deberá ser notificado por escrito al Contratista dentro del plazo de 28 días de recibida la solicitud.

Se aplicarán las siguientes disposiciones:

El Ingeniero obtendrá la aprobación específica del Contratante antes de actuar de conformidad con las siguientes Subcláusulas de estas Condiciones:

- (a) Subcláusula 4.12: Acuerdo o establecimiento de una prórroga y/o costo adicional.
- (b) Subcláusula 13.1: Orden de Variación, a excepción de:
 - (i) situaciones de emergencia conforme lo determine el Ingeniero, o
 - (ii) el caso en que una Variación aumente el Monto Contractual Aceptado, en un porcentaje inferior al especificado en los Datos Contractuales.
- (c) Subcláusula 13.3: Aprobación de una propuesta de Variación por parte del Contratista de conformidad con la Subcláusula 13.1 ó 13.2.
- (d) Subcláusula 13.4: Especificación del monto pagadero en cada una de las monedas aplicables.

Sin perjuicio de la obligación de obtener aprobación, como se indica *supra*, si a juicio del Ingeniero ocurre una emergencia que afecte la seguridad personal, la seguridad física de las Obras o de la(s) propiedad(es) colindante(s), éste podrá, sin eximir al Contratista de sus deberes y responsabilidades en virtud del Contrato, ordenar al Contratista que lleve a cabo las obras o actividades que sean necesarias, según el Ingeniero, para mitigar o reducir el riesgo. El Contratista cumplirá inmediatamente cualquier instrucción de esa índole que le dé el Ingeniero, aún a falta de la aprobación de dicha instrucción por parte del Contratante. El Ingeniero determinará un aumento del Precio del Contrato por concepto de dicha orden, de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 13, y notificará debidamente al Contratista, con copia al Contratante.

3.2 DELEGACIÓN POR EL INGENIERO

El Ingeniero podrá ocasionalmente asignar deberes y delegar autoridad a los asistentes, y también podrá revocarlas. Entre los asistentes puede incluirse un ingeniero residente y/o inspectores independientes designados para examinar y/o probar elementos de los Equipos y/o los Materiales. La asignación, delegación o revocación deberán hacerse por escrito y no entrarán en vigor hasta que ambas Partes hayan recibido copia de la notificación. Sin embargo, salvo que ambas Partes acuerden otra cosa, el Ingeniero no podrá delegar la autoridad para resolver cualquier asunto de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones].

Los asistentes serán personas debidamente calificadas, con capacidad para llevar a cabo esos deberes y ejercer dicha autoridad y tendrán pleno dominio del idioma para comunicaciones que se define en la Subcláusula 1.4 [Ley e Idioma].

Cada asistente a quien se le hayan asignado deberes o en quien se haya delegado autoridad, estará autorizado únicamente a impartir instrucciones al Contratista en la medida definida en la delegación. Cualquier aprobación, verificación, certificado, consentimiento, examen, inspección, orden, notificación, propuesta, solicitud, prueba o acto de esa índole por parte de un asistente, efectuado de conformidad con la delegación, tendrá el mismo efecto que si proviniera del Ingeniero. Sin embargo:

- (a) el hecho de no haber desaprobado un trabajo, Equipos o Materiales no constituirá la aprobación de los mismos, por lo que no afectará el derecho del Ingeniero a rechazar dichos trabajos, Equipos o Materiales;
- (b) si el Contratista cuestiona una decisión u orden de un asistente, el Contratista podrá remitir el asunto al Ingeniero, quien con la debida prontitud confirmará, revertirá o modificará la decisión u orden.

3.3 INSTRUCCIONES DEL INGENIERO

El Ingeniero podrá impartir instrucciones al Contratista en cualquier momento, y proporcionarle los Planos adicionales o modificados que se necesiten para la ejecución de las Obras y la reparación de cualquier defecto, de conformidad con el Contrato. El Contratista sólo responderá a las instrucciones del Ingeniero, o del asistente en el que se haya delegado la autoridad pertinente en virtud de esta Cláusula. En el caso de que una orden constituya una Variación, se aplicará la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes].

El Contratista cumplirá las instrucciones que imparta el Ingeniero o el asistente en quien se haya delegado dicha autoridad, en relación con cualquier asunto del Contrato. Siempre que sea posible, las instrucciones se impartirán por escrito. Si el Ingeniero o un asistente autorizado:

- (a) da una orden verbal,
- (b) recibe del Contratista (o en su nombre) una confirmación escrita de la orden en un plazo de dos días laborales a partir de la fecha en que se dio la instrucción, y
- (c) no responde con una negativa u orden escrita dentro de dos días después de recibir la confirmación,

entonces la confirmación pasará a constituir la orden escrita del Ingeniero o el asistente en quien se ha delegado dicha autoridad (según corresponda).

3.4 REEMPLAZO DEL INGENIERO

Si el Contratante prevé reemplazar al Ingeniero, el Contratante deberá notificar al Contratista, por lo menos 21 días antes de la fecha prevista del reemplazo, el nombre, la dirección y la experiencia pertinente del potencial Ingeniero sustituto. Si el Contratista considera que el potencial Ingeniero sustituto no es adecuado, tendrá el derecho a presentar objeciones al nombramiento, mediante notificación al Contratante, con información que fundamente su posición, y el Contratante dará plena y justa consideración a dicha objeción.

3.5 DECISIONES

En los casos en que estas Condiciones contemplen que el Ingeniero proceda de conformidad con esta Subcláusula 3.5 para acordar o resolver algún asunto, el Ingeniero consultará con cada una de las Partes con el ánimo de alcanzar un acuerdo. De no lograrse un acuerdo, el Ingeniero tomará una decisión justa de conformidad con el Contrato, tomando en cuenta todas las circunstancias pertinentes.

Salvo que se especifique algo diferente, el Ingeniero notificará a ambas Partes sobre cada uno de los acuerdos o decisiones, con los detalles del caso dentro del plazo de 28 días de haber recibido la correspondiente queja o solicitud. Cada una de las Partes dará cumplimiento a los acuerdos o decisiones, salvo (y en ese caso, hasta) que se sometan a reconsideración con arreglo a la Cláusula 20 [Quejas, Controversias y Arbitraje].

4. EL CONTRATISTA

4.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

En la medida en que se especifique en el Contrato, el Contratista diseñará, ejecutará y terminará las Obras de conformidad con el Contrato y con las instrucciones del Ingeniero y reparará cualquier defecto de las Obras.

El Contratista suministrará los Equipos y los Documentos del Contratista que se especifiquen en el Contrato, así como todo el Personal del Contratista, los Bienes, los bienes consumibles y otros bienes y servicios, permanentes o temporales, necesarios para, y en relación con, el diseño, la ejecución y terminación de las Obras y la reparación de sus defectos.

Todos los equipos, materiales y servicios que incorporen en, o se requieran para, las Obras deberán provenir de cualquier país elegible de conformidad con la definición que establece el Banco.

El Contratista velará por el carácter adecuado, la estabilidad y la seguridad de todas las operaciones y los métodos de construcción en el Lugar de las Obras. Salvo en la medida en que se especifique en el Contrato, el Contratista **(i)** será responsable de todos los Documentos del Contratista, las Obras Temporales y el diseño que pueda ser necesario en relación con cada elemento de los Equipos y los Materiales para que dicho(s) elemento(s) se ciña(n) al Contrato; y **(ii)** no será responsable del diseño o las especificaciones de las Obras Permanentes.

El Contratista suministrará al Contratante, a solicitud del Ingeniero, la información sobre los arreglos y los métodos que propone adoptar para la ejecución de las Obras. Dichos arreglos y métodos no podrán modificarse de manera significativa sin que antes se haya notificado de ello al Ingeniero.

En caso de que en el Contrato se especifique que el Contratista diseñará cualquier parte de las Obras Permanentes, entonces, salvo indicación diferente en las Condiciones Especiales:

- 4.1
- (a) el Contratista suministrará al Ingeniero los Documentos del Contratista correspondientes a dicha parte de conformidad con los procedimientos que se especifican en el Contrato;
 - (b) esos Documentos del Contratista se ceñirán a las Especificaciones y los Planos; estarán escritos en el idioma para comunicaciones definido en la Subcláusula 1.4 [Ley e Idioma] e incluirán la información adicional solicitada por el Ingeniero para agregar a los Planos a fin de coordinar los diseños de cada una de las Partes;
 - (c) el Contratista será responsable de esta parte, la cual, una vez terminadas las Obras, servirá para el propósito para la que fue concebida de conformidad como se señala en el Contrato; y
 - (d) antes de que inicien las Pruebas a la Terminación, el Contratista proporcionará al Ingeniero la documentación “conforme a obra” y según corresponda, los manuales de operación y mantenimiento, de conformidad con las Especificaciones y en suficiente detalle como para que el Contratante pueda operar, mantener, desmontar, reensamblar, ajustar o reparar esta parte de las Obras. Dicha parte no se considerará terminada para los fines de la recepción con arreglo a la Subcláusula 10.1 [Recepción de las Obras y Secciones] hasta que se hayan proporcionado al Ingeniero la documentación y los manuales mencionados.

4.2 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El Contratista obtendrá (a su costo) una Garantía de Cumplimiento por el monto y monedas estipulados en los Datos del Contrato. Esta Subcláusula no se aplicará en los casos en que no se especifique un monto en los Datos del Contrato.

El Contratista suministrará la Garantía de Cumplimiento dentro de un plazo que no exceda de 28 días después de haber recibido la Carta de Aceptación, y enviará una copia al Ingeniero. La Garantía de Cumplimiento deberá haber sido emitida por una entidad y provenir de un país (u otra jurisdicción) aprobados por el Contratante, y tendrá la forma que se adjunte a las Condiciones Especiales u otra forma que apruebe el Contratante.

El Contratista se asegurará de que la Garantía de Cumplimiento sea válida y exigible hasta que el Contratista ejecute y termine las Obras y repare cualquier defecto. Si en los términos de la Garantía de Cumplimiento se estipula una fecha de vencimiento y 28 días antes de ésta el Contratista todavía no está en condiciones de recibir el Certificado de Cumplimiento, el Contratista deberá prorrogar el período de validez de la Garantía de Cumplimiento hasta que se terminen las Obras y se reparen los defectos.

El Contratante no podrá hacer reclamaciones en virtud de la Garantía de Cumplimiento, salvo por los montos que le correspondan al amparo del Contrato.

El Contratante indemnizará y amparará al Contratista contra y de todos los daños, perjuicios y gastos (incluidos honorarios y gastos de abogados y gastos legales) que se generen a raíz de una reclamación al amparo de la Garantía de Cumplimiento en la medida en que el Contratante no hubiera tenido derecho a hacer la reclamación.

El Contratante devolverá la Garantía de Cumplimiento al Contratista dentro del plazo de 21 días de haber recibido una copia del Certificado de Cumplimiento.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el resto de esta Subcláusula, en los casos en que el Ingeniero decida aumentar o reducir el Precio del Contrato a raíz de un cambio en el costo y/o la legislación o como resultado de una Variación que supere el 25% de la porción del Precio del Contrato pagadera en una moneda específica, el Contratista, a solicitud del Ingeniero, procederá sin demora a aumentar o reducir, según corresponda, el valor de la Garantía de Cumplimiento en esa moneda, en el mismo porcentaje.

4.3 REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

El Contratista nombrará al Representante del Contratista y le conferirá todas las facultades necesarias para que actúe en nombre del Contratista para los fines del Contrato.

Salvo que el nombre del Representante del Contratista aparezca en el Contrato, el Contratista suministrará al Ingeniero para su aprobación, antes de la fecha de inicio, el nombre y la información de la persona que propone como Representante del Contratista. Si se niega la aprobación o se revoca según la Subcláusula 6.9 [Personal del Contratista], o si la persona designada no ejerce sus funciones como Representante del Contratista, el Contratista seguirá el mismo procedimiento para presentar el nombre y la información de otra persona adecuada para el cargo en cuestión.

El Contratista no podrá revocar el nombramiento del Representante del Contratista, ni nombrar a un sustituto, sin el consentimiento previo del Ingeniero.

El Representante del Contratista dedicará todo su tiempo a dirigir el cumplimiento del Contrato por parte del Contratista. Si el Representante del Contratista debe ausentarse temporalmente del Lugar de las Obras durante la ejecución de éstas, se nombrará a un sustituto adecuado, con el previo consentimiento del Ingeniero, a quien deberá darse la debida notificación.

El Representante del Contratista recibirá instrucciones en nombre del Contratista, de conformidad con la Subcláusula 3.3 [Instrucciones del Ingeniero].

El Representante del Contratista podrá delegar facultades, funciones y poderes en cualquier persona competente, y podrá revocar dicha delegación en cualquier momento. Las delegaciones o revocaciones no entrarán en vigor sino una vez que el Ingeniero haya recibido una notificación previa firmada por el Representante del Contratista en la que se señale el nombre de la persona y se especifiquen las facultades, las funciones y los poderes delegados o revocados.

El Representante del Contratista hablará con fluidez el idioma para comunicaciones definido en la Subcláusula 1.4 [Ley e Idioma]. Si los delegados del Representante del Contratista no hablan con fluidez el idioma mencionado, el Contratista se asegurará de que haya intérpretes competentes durante todas las horas de trabajo, en un número que el Ingeniero considere suficiente.

4.4 SUBCONTRATISTAS

El Contratista no subcontratará la totalidad de las obras.

El Contratista será responsable de las acciones u omisiones de cualquier Subcontratista, sus agentes o empleados, como si fueran las suyas propias. Salvo indicación en contrario en las Condiciones Especiales:

- (a) el Contratista no estará obligado a obtener aprobación cuando se trate de proveedores de Materiales únicamente, o para la contratación de un Subcontratista que esté designado en el Contrato;
- (b) se obtendrá el consentimiento previo del Ingeniero cuando se trate de la contratación de otros Subcontratistas que propongan;
- (c) el Contratista notificará al Ingeniero, con al menos 28 días de anticipación, sobre la fecha prevista de inicio del trabajo de cada Subcontratista, y del comienzo de dicho trabajo en el Lugar de las Obras; y
- (d) cada subcontrato incluirá disposiciones que den al Contratante el derecho de exigir que se le ceda el subcontrato con arreglo a la Subcláusula 4.5 [Cesión de Beneficio de Subcontrato] (conforme proceda) o en el caso de terminación en virtud de la Subcláusula 15.2 [Terminación por parte del Contratante].

El Contratista se asegurará de que los requisitos que se le imponen en la Subcláusula 1.12 [Confidencialidad] se apliquen igualmente a todos los Subcontratistas .

En la medida de lo posible, el Contratista dará justas y razonables oportunidades a contratistas del País, para ser nombrados Subcontratistas.

4.5 CESIÓN DE BENEFICIO DE SUBCONTRATO

Si las obligaciones de un Subcontratista siguen vigentes después de la fecha de vencimiento del Plazo para la Notificación de Defectos pertinente, el Contratista deberá ceder al Contratante el beneficio de dichas obligaciones, si el Ingeniero así se lo exige antes de esa fecha. Salvo indicación diferente en la cesión, el Contratista no será responsable ante el Contratante por los trabajos que realice el Subcontratista después de la entrada en vigor de la cesión.

4.6 COOPERACIÓN

El Contratista ofrecerá, conforme se estipule en el Contrato o indique el Ingeniero, suficientes oportunidades de trabajo a :

- (a) el Personal del Contratante,
- (b) otros contratistas contratados por el Contratante, y
- (c) el personal de cualquier entidad pública legalmente constituida,

quienes podrán estar empleadas en el Lugar de las Obras o en sus inmediaciones para la ejecución de trabajos no incluidos en el Contrato.

Cualquiera de esas instrucciones constituirá una Variación en la medida en que obligue al Contratista a sufrir retrasos y a incurrir en un Costo Imprevisto. Los servicios para ese personal y otros Contratistas pueden incluir el uso de Equipos del Contratista, Obras Temporales o arreglos en materia de acceso que son responsabilidad del Contratista.

Si en virtud del Contrato se exige al Contratante que conceda al Contratista posesión de cualquier cimiento, estructura, instalación o medio de acceso de conformidad con los Documentos del Contratista, el Contratista suministrará dichos documentos al Ingeniero en el plazo y la forma indicados en las Especificaciones.

4.7 TRAZADO

El Contratista trazará las Obras en función de los puntos originales, líneas y niveles de referencia especificados en el Contrato o notificados al Ingeniero. El Contratista será responsable del correcto posicionamiento de todas las partes de las Obras, y rectificará cualquier error en las posiciones, niveles, dimensiones o alineamiento de las mismas.

El Contratante será responsable de cualquier error en los parámetros de referencia señalados o notificados, pero el Contratista tratará razonablemente de verificar la precisión de dichos datos antes de que se utilicen.

Si el Contratista sufre una demora o incurre en Costos por realizar trabajos requeridos a raíz de un error en los parámetros de referencia, que un contratista con experiencia no hubiera podido detectar razonablemente dicho error y evitar esa demora o ese Costo, el Contratista notificará de ello al Ingeniero y, con arreglo a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a lo siguiente:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se retrasará la Terminación de las Obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de dicho Costo más utilidades, monto que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir esa notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] con el fin de acordar o decidir **(i)** si y (si procede) en qué medida no se hubiera podido detectar el error de manera razonable, y **(ii)** si los asuntos que se señalan en los incisos (a) y (b) *supra* se relacionan con dicha medida.

4.8 PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

El Contratista deberá:

- (a) cumplir con todas las regulaciones de seguridad aplicables ,
- (b) velar por la seguridad de todas las personas autorizadas a estar en el Lugar de las Obras,
- (c) hacer lo razonable para mantener el Lugar de las Obras y las propias Obras libres de obstrucciones innecesarias a fin de evitar situaciones peligrosas para dichas personas,
- (d) proporcionar cercas, alumbrado, protección y vigilancia para las Obras hasta que éstas se terminen y entreguen con arreglo a la Cláusula 10 [Recepción por parte del Contratante], y
- (e) proporcionar cualesquiera Obras Temporales (incluidos caminos, senderos, guardias y cercas) que puedan ser necesarias a raíz de la ejecución de las Obras, para el uso y la protección del público y los propietarios y ocupantes de los terrenos adyacentes.

4.9 CONTROL DE CALIDAD

El Contratista establecerá un sistema de control de calidad para demostrar el cumplimiento de los requisitos del Contrato. El sistema se ceñirá a la información que figura en el Contrato. El Ingeniero podrá auditar cualquier aspecto del sistema.

Deberán presentarse al Ingeniero, para su información, detalles de todos los procedimientos y documentos de cumplimiento antes del inicio de cada etapa de diseño y ejecución. Todos los documentos de naturaleza técnica que se emitan para el Ingeniero deberán ostentar comprobante de la aprobación previa del propio Contratista.

El cumplimiento del sistema de control de calidad no eximirá al Contratista de ninguno de sus deberes, obligaciones o responsabilidades en virtud del Contrato.

4.10 DATOS DEL LUGAR DE LAS OBRAS

Antes de la Fecha Base, el Contratante deberá haber proporcionado al Contratista, para su información, todos los datos pertinentes de los que disponga sobre las condiciones subterráneas e hidrológicas del Lugar de las Obras, incluidos aspectos ambientales. A su vez, el Contratante pondrá a disposición del Contratista todos los datos de esa índole que obtenga después de la Fecha Base. El Contratista será responsable de interpretar todos esos datos.

En la medida en que fuera posible (tomando en cuenta el costo y el tiempo), se considerará que el Contratista ha obtenido toda la información necesaria acerca de los riesgos, imprevistos y otras circunstancias que puedan tener influencia o incidencia en la Oferta o las Obras. En la misma medida, se considerará que el Contratista ha inspeccionado y examinado el Lugar de las Obras, sus alrededores, los datos mencionados anteriormente y otra información disponible, y que antes de presentar la Oferta estaba satisfecho con respecto a todos los asuntos pertinentes, incluidos (más no de manera exclusiva):

- (a) la forma y la naturaleza del Lugar de las Obras, incluidas las condiciones subterráneas,
- (b) las condiciones hidrológicas y climáticas,
- (c) la medida y la naturaleza de los trabajos y Bienes necesarios para la ejecución y terminación de las Obras y la reparación de cualesquiera defectos,
- (d) la legislación, los procedimientos y las prácticas laborales del País, y
- (e) los requisitos del Contratista en cuanto a acceso, alojamiento, dependencias, personal, electricidad, transporte, agua y otros servicios.

4.11 SUFICIENCIA DEL MONTO CONTRACTUAL ACEPTADO

Se considerará que el Contratista:

- (a) está satisfecho con el Monto Contractual Aceptado en términos de su idoneidad y suficiencia, y
- (b) basó el Monto Contractual Aceptado en los datos, las interpretaciones, la información necesaria, las inspecciones, los exámenes y el cumplimiento de todos los asuntos pertinentes que se especifican en la Subcláusula 4.10 [Datos del Lugar de las Obras].

Salvo indicación en otro sentido en el Contrato, el Monto Contractual Aceptado cubre todas las obligaciones del Contratista en virtud del Contrato (incluidas las que se establezcan bajo Montos Provisionales, si los hubiere) y todos los aspectos necesarios para ejecutar y terminar adecuadamente las Obras y reparar cualesquiera defectos.

4.12 CONDICIONES FÍSICAS IMPREVISIBLES

En esta Subcláusula, “condiciones físicas” se refiere a condiciones físicas naturales y artificiales, así como otras obstrucciones y contaminantes físicos que el Contratista encuentre en el Lugar de las Obras durante la ejecución de las mismas, incluidas condiciones subterráneas e hidrológicas pero no climáticas.

Si el Contratista se enfrenta con condiciones físicas adversas que considere Imprevisibles, notificará de ello al Ingeniero tan pronto como sea posible.

En esa notificación se describirán las condiciones físicas, de manera que el Ingeniero pueda inspeccionarlas, y se expondrán las razones por las que el Contratista las considera condiciones Imprevisibles. El Contratista seguirá con la ejecución de las Obras adoptando las medidas que sean adecuadas y razonables para las condiciones físicas, y cumplirá las instrucciones que pueda darle el Ingeniero. Si alguna orden constituye una Variación, se aplicará la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes].

Si, habiendo encontrado condiciones físicas que sean Imprevisibles, el Contratista hace la notificación al respecto y sufre demoras o incurre en Costos a raíz de las condiciones mencionadas, el Contratista tendrá derecho a la notificación indicada en la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], a:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se retrasará la terminación de las Obras, de conformidad con la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de dichos Costos, que se incluirán en el Precio del Contrato.

Tras recibir la notificación y examinar o investigar las condiciones físicas, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] con el fin de acordar o resolver (i) si y (si procede) en qué medida esas condiciones físicas eran Imprevisibles, y (ii) si los asuntos que se describen en los incisos (a) y (b) *supra* guardan relación con esa medida.

Sin embargo, antes de llegar a un acuerdo definitivo o decisión respecto del Costo adicional con arreglo al inciso (ii), el Ingeniero también podrá analizar si otras condiciones físicas en partes similares de las Obras (si las hubiere) eran más favorables de lo que podría haberse previsto cuando el Contratista presentó la Oferta. Si, y en la medida en que fueren encontradas esas condiciones más favorables, el Ingeniero podrá proceder de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] con el fin de llegar a un acuerdo o decisión respecto de las reducciones de Costo originadas por dichas condiciones, que podrán incluirse (como deducciones) en el Precio del Contrato y los Certificados de Pago. Sin embargo, el efecto neto de todos los ajustes en virtud del inciso (b) y todas las reducciones mencionadas, por todas las condiciones físicas que se encuentren en partes similares de las obras, no darán lugar a una reducción neta del Precio del Contrato.

- 4.12 El Ingeniero deberá tomar en cuenta cualquier evidencia de las condiciones físicas previstas por el Contratista cuando presentó la Oferta, evidencias que el Contratista deberá facilitar; sin embargo, la interpretación de esas evidencias por parte del Contratista no tendrá carácter obligatorio para el Ingeniero.

4.13 SERVIDUMBRE DE PASO Y DEPENDENCIAS

Salvo indicación diferente en el Contrato, el Contratista deberá proveer acceso al, y posesión del, Lugar de las Obras, incluyendo las servidumbres de paso especiales y/o temporales que puedan ser necesarias para las Obras. El Contratista también obtendrá, a su riesgo y expensas, cualquier servidumbre de paso o instalaciones adicionales fuera del Lugar de las Obras que pueda necesitar para fines de las Obras.

4.14 NO INTERFERENCIA

El Contratista no interferirá en forma innecesaria ni inadecuada con:

- (a) la comodidad del público, ni
- (b) el acceso a y uso y ocupación de todos los caminos y senderos, independientemente de que sean públicos o estén en posesión del Contratante o de otros.

El Contratista deberá indemnizar y amparar al Contratante de todos los daños, perjuicios y gastos (incluidos honorarios y gastos de abogados) que se generen a raíz de una interferencia innecesaria o inadecuada de esa índole.

4.15 RUTA DE ACCESO

Se considerará que el Contratista está satisfecho con la conveniencia y disponibilidad de las rutas de acceso al Lugar de las Obras el día de la Fecha Base. El Contratista hará lo razonablemente posible por evitar los daños que pueda sufrir cualquier camino o puente como resultado del tráfico del Contratista o su personal. Ello incluye el uso adecuado de vehículos y rutas apropiados.

Salvo indicación diferente en estas Condiciones:

- (a) el Contratista será (al igual que entre las Partes) responsable de cualquier mantenimiento que sea necesario por el uso que haga de las rutas de acceso;
- (b) el Contratista proporcionará todas las señalizaciones o instrucciones necesarias a lo largo de las rutas de acceso, y obtendrá los permisos necesarios de las autoridades pertinentes para usar dichas rutas, señalizaciones e instrucciones;
- (c) el Contratante no será responsable de las reclamaciones que surjan del uso de cualquier ruta de acceso, ni por otro motivo en relación con la misma;
- (d) el Contratante no garantiza la idoneidad ni la o disponibilidad de ninguna ruta de acceso en particular; y
- (e) los costos que se generen por la falta de idoneidad o disponibilidad de las rutas de acceso para el uso requerido por el Contratista, correrán por cuenta de éste.

4.16 TRANSPORTE DE BIENES

Salvo disposición en sentido diferente en las Condiciones Especiales:

- (a) el Contratista notificará al Ingeniero con al menos 21 días de anticipación sobre la fecha de entrega de cualquier Equipo u otra parte importante de otros Bienes en el Lugar de las Obras;
- (b) el Contratista será responsable de empacar, cargar, transportar, recibir, descargar, almacenar y proteger todos los Bienes y demás elementos necesarios para las Obras; y

- 4.16 (c) el Contratista indemnizará y amparará al Contratante de todos los daños, perjuicios y gastos (incluidos honorarios y gastos de abogados y gastos legales) que se generen del transporte de Bienes, y negociará y pagará todas las reclamaciones que surjan a raíz del transporte de los mismos.

4.17 EQUIPOS DEL CONTRATISTA

El Contratista será responsable de todos sus Equipos. Una vez que se lleven al Lugar de las Obras, se considerará que los Equipos del Contratista se usarán exclusivamente para la ejecución de las Obras. El Contratista no retirará del Lugar de las Obras ningún elemento importante de sus Equipos sin el consentimiento previo del Ingeniero. Sin embargo, dicho consentimiento no será necesario para vehículos que transporten Bienes o Personal del Contratista fuera del Lugar de las Obras.

4.18 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El Contratista tomará todas las medidas razonables para proteger el medio ambiente (tanto dentro como fuera del Lugar de las Obras) y para limitar los daños y las alteraciones que se puedan crear a las personas y las propiedades como consecuencia de la contaminación, el ruido y otros resultados de sus operaciones.

El Contratista velará por que las emisiones y las descargas superficiales y efluentes que se produzcan como resultado de sus actividades no excedan los valores señalados en las Especificaciones o dispuestas por las leyes aplicables .

4.19 ELECTRICIDAD, AGUA Y GAS

Salvo en los casos que se señalan más abajo, el Contratista será responsable de suministrar la electricidad, el agua y los demás servicios que necesite para las actividades de construcción y, en la medida establecida en las Especificaciones, para las pruebas.

El Contratista tendrá derecho a usar para los fines de las Obras los suministros de electricidad, agua, gas y otros servicios que se encuentren disponibles en el Lugar de las Obras y cuyos detalles y precios figuren en las Especificaciones. El Contratista suministrará, a su riesgo y expensas, los aparatos necesarios para hacer uso de esos servicios y medir las cantidades consumidas.

El Ingeniero dará su aprobación, o determinará, las cantidades consumidas y los montos pagaderos (a esos precios) por concepto de dichos servicios, de conformidad con las Subcláusulas 2.5 [Reclamaciones del Contratante] y 3.5 [Decisiones]. El Contratista pagará dichos montos al Contratante.

4.20 EQUIPOS DEL CONTRATANTE Y MATERIALES DE LIBRE DISPOSICIÓN

El Contratante pondrá sus Equipos (si los hubiere) a disposición del Contratista para la ejecución de las Obras, de conformidad con los detalles, arreglos y precios señalados en las Especificaciones. Salvo indicación en sentido diferente en las Especificaciones:

- (a) el Contratante será responsable de sus Equipos, salvo que
- (b) el Contratista será responsable de cada elemento de los Equipos del Contratante cuando cualquiera de los miembros del Personal del Contratista los opere, conduzca, dirija o esté en posesión o control de los mismos.

El Ingeniero acordará o determinará las cantidades adecuadas y los montos pagaderos (a los precios establecidos) por el uso de los Equipos del Contratante de conformidad con las Subcláusulas 2.5 [Reclamaciones del Contratante] y 3.5 [Decisiones]. El Contratista pagará dichos montos al Contratante.

4.20 El Contratante proporcionará, sin costo alguno, los “materiales de libre disposición” (si los hubiere) de conformidad con la información que se señale en las Especificaciones. El Contratante proporcionará, a su riesgo y expensas, dichos materiales en la fecha y lugar señalados en el Contrato. El Contratista los inspeccionará visualmente y notificará con prontitud al Ingeniero sobre cualquier falta, defecto u omisión al respecto. A no ser que las Partes acuerden otra cosa, el Contratante rectificará de inmediato la falta, defecto u omisión que se le haya notificado.

Tras esa inspección visual, los materiales de libre disposición pasarán a estar bajo el cuidado, custodia y control del Contratista. Las obligaciones del Contratista en materia de inspección, cuidado, custodia y control no eximirán al Contratante de su responsabilidad por cualquier falta, defecto u omisión no advertida en una inspección visual.

4.21 INFORMES DE AVANCE

Salvo que se exprese otra cosa en las Condiciones Especiales, el Contratista elaborará informes mensuales de avance, que presentará al Ingeniero en 6 copias. El primer informe cubrirá el período desde la Fecha de Inicio hasta el final del primer mes calendario. De ahí en adelante se presentarán informes mensuales, cada uno dentro del plazo de 7 días contados a partir del último día del período en cuestión.

Se presentarán informes hasta que el Contratista haya terminado todo el trabajo que se sepa que está pendiente a la fecha de terminación que se indique en el Certificado de Recepción de Obra.

Los informes incluirán:

- (a) gráficos y descripciones detalladas del avance alcanzado, incluida cada etapa de diseño (si la hubiere), los Documentos del Contratista, las adquisiciones, las fabricaciones, las entregas en el Lugar de las Obras, la construcción, el montaje y las pruebas; y también incluye estas mismas etapas de trabajo correspondientes a cada uno de los Subcontratistas designados (conforme se define en la Cláusula 5 [Subcontratistas Designados]);
- (b) fotografías que reflejen el correspondiente estado de fabricación y el avance alcanzado en el Lugar de las Obras;
- (c) en cuanto a la fabricación de cada elemento importante de los rubros de Equipos y Materiales, el nombre del fabricante, la ubicación de la fábrica, el porcentaje de avance y las fechas reales o previstas para
 - (i) el inicio de la fabricación,
 - (ii) las inspecciones del Contratista,
 - (iii) las pruebas, y
 - (iv) el envío y la llegada al Lugar de las Obras;
- (d) la información que se detalla en la Subcláusula 6.10 [Registros del Personal y Equipos del Contratista];
- (e) las copias de los documentos de control de calidad, resultados de las pruebas y certificados de Materiales;
- (f) la lista de las notificaciones realizadas en virtud de las Subcláusulas 2.5 [Reclamaciones del Contratante] y 20.1 [Reclamaciones del Contratista];
- (g) estadísticas de seguridad, incluidos detalles sobre incidentes peligrosos y actividades en cuanto a aspectos ambientales y relaciones públicas, y
- (h) comparaciones entre el avance realmente alcanzado y el previsto, con detalles sobre cualquier hecho o circunstancia que pueda afectar la terminación de las Obras de conformidad con el Contrato, y las medidas que se estén tomando (o que se tomarán) para superar las demoras.

4.22 SEGURIDAD DEL LUGAR DE LAS OBRAS

Salvo disposición en sentido diferente en las Condiciones Especiales:

- (a) el Contratista será responsable de mantener fuera del Lugar de las Obras a personas no autorizadas, y
- (b) las personas autorizadas se limitarán al Personal del Contratista y del Contratante, y a cualquier otro empleado que el Contratante o el Ingeniero notifiquen al Contratista, como personal autorizado de los otros contratistas del Contratante en el Lugar de las Obras.

4.23 OPERACIONES DEL CONTRATISTA EN EL LUGAR DE LAS OBRAS

El Contratista limitará sus actividades al Lugar de las Obras y a cualquier otros sitios adicionales que obtenga como zonas adicionales de trabajo con el acuerdo del Ingeniero. El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para mantener sus Equipos y su Personal dentro del Lugar de las Obras y dichas zonas adicionales y mantenerlos fuera de los terrenos adyacentes.

Durante la ejecución de las Obras, el Contratista mantendrá el Lugar de las Obras libre de obstrucciones innecesarias y almacenará, o dispondrá de, los Equipos del Contratista o los materiales excedentes. El Contratista despejará el Lugar de las Obras y eliminará los escombros, la basura y las Obras Temporales que ya no se necesiten.

Al emitirse un Certificado de Recepción de Obra, el Contratista despejará y retirará de la parte del Lugar de las Obras y las Obras a que se refiere dicho Certificado todos sus Equipos, materiales excedentes, desperdicios, basura y Obras Temporales. El Contratista dejará esa parte del Lugar de las Obras y las Obras referidas limpias y seguras. Sin embargo, el Contratista podrá retener en dicho Lugar, durante el plazo para la Notificación de Defectos, los Bienes que necesite para cumplir sus obligaciones en virtud del Contrato.

4.24 FÓSILES

Los fósiles, monedas, artículos de valor o antigüedad y estructuras y otros restos o elementos de interés geológico o arqueológico que se encuentren en el Lugar de las Obras quedarán bajo el cuidado y la autoridad del Contratante. El Contratista tomará precauciones razonables para evitar que su Personal u otras personas retiren o dañen cualquiera de esos objetos encontrados.

Al descubrirse cualquiera de esos objetos, el Contratista notificará rápidamente de ello al Ingeniero, quien le impartirá instrucciones al respecto. Si el Contratista sufre alguna demora y/o incurre en algún Costo por cumplir las instrucciones, hará una nueva notificación al Ingeniero y, sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se anticipa que se retrasará la terminación de las Obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de dicho Costo, el que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir esa nueva notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o determinación al respecto.

5. SUBCONTRATISTAS DESIGNADOS

5.1 DEFINICIÓN DE “SUBCONTRATISTA DESIGNADO”

En el Contrato se entiende por “Subcontratista designado” un subcontratista:

- (a) que figure en el Contrato como tal, o

- 5.1 (b) que el Contratista deba emplear como tal por orden del Ingeniero, con arreglo a la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes] y la Subcláusula 5.2 [Objeciones a las Designaciones].

5.2 OBJECIONES A LAS DESIGNACIONES

El Contratista no tendrá ninguna obligación de contratar a un Subcontratista designado contra el que presente objeciones razonables mediante notificación al Ingeniero, tan pronto como sea posible, junto con los detalles al respecto. Salvo que el Contratante acuerde por escrito eximir al Contratista de las respectivas consecuencias, las objeciones se considerarán razonables si se derivan (entre otros) de cualquiera de los siguientes aspectos:

- (a) existen razones para creer que el Subcontratista no posee la competencia, los recursos o la solidez financiera suficientes;
- (b) el Subcontratista designado no acepta indemnizar al Contratista contra y de cualquier negligencia o mal uso de los Bienes por parte del Subcontratista designado, sus representantes y empleados; o
- (c) el subcontratista designado no acepta el contrato de subcontratista, el cual estipula que para el trabajo subcontratado (incluido el diseño, si procede), el Subcontratista designado deberá:
 - (i) comprometerse frente al Contratista a asumir las obligaciones y responsabilidades que le permitan a éste cumplir sus obligaciones y responsabilidades en virtud del Contrato, y
 - (ii) indemnizar al Contratista de todas las obligaciones y responsabilidades que se deriven del Contrato o se vinculen con él, así como de las consecuencias de cualquier incumplimiento del Subcontratista en relación con dichas obligaciones o responsabilidades.
 - (iii) ser pagado sólo cuando el Contratista haya recibido del Contratante los pagos de cantidades adeudadas en virtud del subcontrato referido, de conformidad con lo indicado en la Subcláusula 5.3 [Pagos Para los Subcontratistas Designados].

5.3 PAGOS A SUBCONTRATISTAS DESIGNADOS

El Contratista pagará al Subcontratista designado los montos de los recibos del Subcontratista designado aprobados por el Contratista y que el Ingeniero certifique como pagaderos de conformidad con el subcontrato. Esos montos y demás cargos se incluirán en el Precio del Contrato de acuerdo con el inciso (b) de la Subcláusula 13.5 [Montos Provisionales], salvo lo dispuesto en la Subcláusula 5.4 [Comprobantes de Pago].

5.4 COMPROBANTES DE PAGO

Antes de emitir un Certificado de Pago que incluya un monto pagadero a un Subcontratista designado, el Ingeniero podrá solicitar al Contratista que demuestre razonablemente que el Subcontratista designado ha recibido todos los montos adeudados de conformidad con Certificados de Pago anteriores, menos las deducciones aplicables por retención u otros conceptos. A menos que el Contratista:

- (a) presente dichas pruebas razonables al Ingeniero, o
- (b) (i) demuestre al Ingeniero por escrito que el Contratista tiene razonablemente el derecho de retener dichos montos o denegar el pago de los mismos, y
- (ii) presente al Ingeniero pruebas razonables que el Subcontratista designado ha sido notificado sobre el derecho del Contratista,

- 5.4 el Contratante podrá (a su sola discreción) pagar, directamente al Subcontratista designado, parcial o totalmente, los montos certificados con anterioridad (menos las deducciones correspondientes) que sean pagaderos al Subcontratista designado y para los cuales el Contratista no haya presentado las pruebas que se señalan en los incisos (a) o (b) *supra*. En ese caso, el Contratista devolverá al Contratante el monto que éste haya pagado directamente al Subcontratista.

6. PERSONAL Y MANO DE OBRA

6.1 CONTRATACIÓN DE PERSONAL Y MANO DE OBRA

Salvo disposición en sentido diferente en las Especificaciones, el Contratista deberá encargarse de contratar a todo el personal y la mano de obra, de origen nacional o de otra procedencia, así como de su remuneración, alimentación, transporte, y cuando corresponda, alojamiento.

Se alentará al Contratista a que, en la medida de lo posible y razonable, contrate dentro del País personal y mano de obra que cuenten con las calificaciones y la experiencia adecuadas.

6.2 NIVEL SALARIAL Y CONDICIONES DE TRABAJO

El Contratista deberá pagar niveles salariales y adoptar condiciones de trabajo que no sean inferiores a los establecidos para la profesión o la industria donde se lleve a cabo el trabajo. De no haber niveles salariales ni condiciones laborales aplicables, el Contratista pagará niveles salariales y se ceñirá a condiciones que no resulten inferiores al nivel general de remuneraciones y condiciones observados localmente por contratantes cuyo negocio o industria sean similares a los del Contratista.

El Contratista informará a su Personal acerca de su obligación de pagar impuestos sobre la renta en el País respecto de sus sueldos, salarios, subsidios y cualesquiera otros beneficios gravables en virtud de las leyes del País vigentes en ese momento, y el Contratista cumplirá las obligaciones que por ley le correspondan en relación con las respectivas deducciones.

6.3 PERSONAS AL SERVICIO DEL CONTRATANTE

El Contratista no contratará, ni tratará de contratar, personal ni mano de obra que forme parte del Personal del Contratante.

6.4 LEYES LABORALES

El Contratista cumplirá todas las Leyes laborales pertinentes aplicables al Personal del Contratista, incluidas las Leyes en materia de empleo, salud, seguridad, bienestar social, inmigración y emigración, y permitirá que gocen de todos sus derechos legales.

El Contratista exigirá a sus empleados que obedezcan las leyes aplicables, incluidas aquellas relacionadas con la seguridad en el lugar de trabajo.

6.5 HORAS DE TRABAJO

En el Lugar de las Obras no se trabajará en días localmente reconocidos como de descanso ni fuera de las horas regulares de trabajo que se establezcan en los Datos del Contrato, a menos que:

- (a) en el Contrato se estipule otra cosa,
- (b) el Ingeniero así lo apruebe, o

- 6.5 (c) el trabajo sea inevitable o necesario para la protección de la vida o la propiedad o para la seguridad de las Obras, en cuyo caso el Contratista informará de ello inmediatamente al Ingeniero.

6.6 INSTALACIONES PARA EL PERSONAL Y LA MANO DE OBRA

Salvo que se indique otra cosa en las Especificaciones, el Contratista proporcionará y mantendrá todas las instalaciones para alojamiento y bienestar social que sean necesarios para su personal. El Contratista también proporcionará instalaciones para el Personal del Contratante conforme se señala en las Especificaciones.

El Contratista no permitirá que ningún integrante de su Personal resida temporal o permanentemente dentro de las estructuras que conforman las Obras Permanentes.

6.7 SALUD Y SEGURIDAD

El Contratista tomará, en todo momento, todas las precauciones razonables para mantener la salud y la seguridad del Personal del Contratista. En colaboración con las autoridades sanitarias locales, el Contratista se asegurará de que el Lugar de las Obras y cualesquiera lugares de alojamiento para el Personal del Contratista y el Personal del Contratante estén siempre provistos de personal médico, instalaciones de primeros auxilios y servicios de enfermería y ambulancia, y de que se tomen medidas adecuadas para satisfacer todos los requisitos en cuanto a bienestar e higiene, así como para prevenir epidemias.

El Contratista nombrará a un oficial de prevención de accidentes en el Lugar de las Obras, que se encargará de velar por la seguridad y la protección contra accidentes. Esa persona estará calificada para asumir dicha responsabilidad y tendrá autoridad para impartir instrucciones y tomar medidas de protección para evitar accidentes. Durante la ejecución de las Obras, el Contratista proporcionará todo lo que dicha persona necesita para ejercer esa responsabilidad y autoridad.

El Contratista enviará al Ingeniero, a la mayor brevedad posible, información detallada sobre cualquier accidente que ocurra. El Contratista mantendrá un registro y hará informes acerca de la salud, la seguridad y el bienestar de las personas, así como de los daños a la propiedad, según lo solicite razonablemente el Ingeniero.

Prevención del VIH/SIDA. El Contratista llevará a cabo un programa de concientización sobre el VIH/SIDA por medio de un proveedor de servicios aprobado, y tomará todas las demás medidas que se especifiquen en el Contrato para reducir el riesgo de transmisión del virus VIH entre el personal del Contratista y la comunidad local, promover diagnósticos oportunos y brindar asistencia a las personas afectadas.

Durante la vigencia del Contrato (incluido el Período para la Notificación de Defectos), el Contratista **(i)** realizará campañas de comunicación con fines de información, educación y consulta (IEC), al menos cada dos meses, dirigidas a todo el personal y la mano de obra del Lugar de las Obras (incluidos todos los empleados del Contratista, los Subcontratistas y los empleados de los Consultores, así como todos los camioneros y obreros que hagan entregas en el Lugar de las Obras para actividades de construcción) y a las comunidades locales adyacentes, sobre los riesgos, el peligro, el impacto y las medidas adecuadas para evitar las enfermedades transmitidas sexualmente o infecciones transmitidas sexualmente en general y VIH/SIDA en particular; **(ii)** suministrará preservativos masculinos o femeninos a todo el personal y la mano de obra del Lugar de las Obras según corresponda; y **(iii)** ofrecerá servicios de examen, diagnóstico, asesoramiento y envío de casos a un programa nacional exclusivo sobre infecciones transmitidas sexualmente y VIH/SIDA (salvo que se acuerde de otra manera), a todo el personal y la mano de obra del Lugar de las Obras.

- 6.7 El Contratista incluirá en el programa que se presentará para la ejecución de las Obras en virtud de la Subcláusula 8.3 un programa paliativo para el personal y la mano de obra del Lugar de las Obras y sus familiares, sobre infecciones y enfermedades transmitidas sexualmente, incluido el VIH/SIDA. En dicho programa se indicará la fecha, la manera y el costo que tenga previsto el Contratista para cumplir los requisitos que se señalan en esta Subcláusula y las especificaciones conexas. Para cada componente, el programa desglosará los recursos que se proporcionarán o utilizarán y cualquier subcontratación que se proponga. El programa incluirá asimismo una estimación de costos pormenorizada y la documentación correspondiente. El pago que recibirá el Contratista por elaborar y poner en marcha este programa no superará el Monto Provisional destinado a este fin.

6.8 SUPERVISIÓN DEL CONTRATISTA

Durante la ejecución de las Obras y posteriormente por el tiempo que sea necesario para cumplir las obligaciones del Contratista, éste proporcionará toda la supervisión necesaria para planificar, organizar, dirigir, administrar, inspeccionar y poner a prueba el trabajo.

La labor de supervisión estará a cargo de un número suficiente de personas que posean conocimientos adecuados del idioma para comunicaciones (definido en la Subcláusula 1.4 [Ley e Idioma]) y de las operaciones que se llevarán a cabo (incluidos los métodos y técnicas requeridos, los posibles peligros y los métodos de prevención de accidentes), para la ejecución satisfactoria y segura de las Obras.

6.9 PERSONAL DEL CONTRATISTA

El Personal del Contratista contará con las calificaciones, aptitudes y experiencia adecuadas en sus respectivos campos de actividad u ocupaciones. El Ingeniero podrá exigir al Contratista que despida (o que haga que se despida) a cualquier persona empleada en el Lugar de las Obras o en las Obras, incluido el Representante del Contratista si procede, quien :

- (a) cometa repetidos actos de mal comportamiento o falta de cuidado,
- (b) realice sus labores en forma incompetente o negligente,
- (c) no cumpla alguna(s) de las disposiciones establecidas en el Contrato, o
- (d) persista en un comportamiento que sea perjudicial para la seguridad, la salud o la protección del medio ambiente.

Si procede, el Contratista nombrará (o hará que se nombre) en su reemplazo a otra persona adecuada.

6.10 REGISTRO DEL PERSONAL Y LOS EQUIPOS DEL CONTRATISTA

El Contratista presentará al Ingeniero detalles sobre el número de cada una de las clases de miembros de su Personal y de cada tipo de Equipos que tiene en el Lugar de las Obras. Esos detalles se presentarán cada mes calendario, en la forma que apruebe el Ingeniero, hasta que el Contratista termine todos los trabajos que queden pendientes en la fecha de terminación que se señala en el Certificado de Recepción de Obra.

6.11 ALTERACIÓN DEL ORDEN

El Contratista tomará, en todo momento, todas las precauciones que sean necesarias para evitar cualquier conducta ilegal, o que altere o perturbe el orden por parte del Personal del Contratista o entre los miembros de dicho Personal, y para preservar la paz y la protección de las personas y los bienes que se encuentren en el Lugar de las Obras y los alrededores.

6.12 PERSONAL EXTRANJERO

En la medida en que lo permitan las leyes aplicables, el Contratista podrá traer al País al personal extranjero que sea necesario para la ejecución de las Obras. El Contratista se asegurará que esas personas obtengan los visados de residencia y los permisos de trabajo necesarios. Si el Contratista así lo solicita, el Contratante hará todo lo posible para ayudarlo rápida y oportunamente a obtener los permisos locales, estatales, nacionales o gubernamentales que sean necesarios para traer al País dicho personal.

El Contratista será responsable de que esos miembros del personal regresen a su lugar de contratación o a su domicilio. En el caso de que alguno de esos empleados o alguno de sus familiares fallezca en el País, el Contratista será igualmente responsable de hacer los arreglos necesarios para su regreso o entierro.

6.13 SUMINISTRO DE ALIMENTOS

El Contratista se encargará de que se suministre al Personal del Contratista una cantidad suficiente de alimentos adecuados a precios razonables, conforme se señale en las Especificaciones, para los fines del Contrato o en relación con éste.

6.14 ABASTECIMIENTO DE AGUA

Tomando en cuenta las condiciones locales, el Contratista suministrará en el Lugar de las Obras una cantidad adecuada de agua potable y de otra clase para el consumo del Personal del Contratista.

6.15 MEDIDAS CONTRA PLAGAS E INSECTOS

El Contratista tomará, en todo momento, todas las precauciones necesarias para proteger a su Personal en el Lugar de las Obras contra plagas e insectos, y para disminuir los consiguientes peligros para la salud. El Contratista cumplirá todas las normativas de las autoridades sanitarias locales, incluido el uso de insecticidas adecuados.

6.16 BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y DROGAS

Salvo en la medida autorizada por las leyes del País, el Contratista no importará, venderá, regalará, hará objeto de trueque ni dará otro destino a bebidas alcohólicas o drogas, ni tampoco permitirá que su personal las consuma, importe, venda, regale, haga objeto de trueque o desecho.

6.17 ARMAS Y MUNICIONES

El Contratista no portará, regalará, hará objeto de trueque, ni dará otro destino a armas o municiones de ningún tipo, ni tampoco permitirá que su Personal lo haga.

6.18 DÍAS FESTIVOS Y COSTUMBRES RELIGIOSAS

El Contratista respetará los días festivos, los días de descanso y las costumbres religiosas y de otra índole que se reconozcan en el País.

6.19 PREPARATIVOS DE SEPELIO

El Contratista será responsable, en la medida en que lo exija la legislación local, de hacer los preparativos de sepelio para cualquiera de sus empleados locales que fallezca mientras trabaja en las Obras.

6.20 PROHIBICIÓN DE TRABAJO FORZOSO U OBLIGATORIO

El Contratista no empleará ninguna forma de “trabajo forzoso u obligatorio”. Por “trabajo forzoso u obligatorio” se entiende todo trabajo o servicio, realizado de manera involuntaria, que se obtenga de una persona bajo amenaza de fuerza o sanción.

6.21 PROHIBICIÓN DE TRABAJO INFANTIL PERJUDICIAL

El Contratista no empleará a ningún niño para que realice un trabajo que tenga características de explotación económica, pueda ser peligroso o pueda interferir en la educación del niño, o sea perjudicial para su salud o su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social.

6.22 REGISTRO DE HISTORIA LABORAL DE LOS TRABAJADORES

El Contratista mantendrá un registro completo y preciso sobre el empleo de trabajadores en el Lugar de las Obras. El registro incluirá los nombres, edades, sexos, horas trabajadas y salarios de todos los trabajadores. El registro se resumirá una vez al mes y se enviará a el Ingeniero, poniéndose a disposición de los Auditores para su inspección durante horas regulares de trabajo. El registro se incluirá en los informes detallados que debe presentar el Contratista en virtud de la Subcláusula 6.10 [Registro del Personal y Equipos del Contratista].

7. EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA

7.1 MODO DE EJECUCIÓN

El Contratista se encargará de la fabricación de los Equipos, la producción y fabricación de los Materiales y toda otra tarea de ejecución de las Obras:

- (a) de la forma (si la hubiere) que se señale en el Contrato,
- (b) de manera profesional y cuidadosa, de conformidad con las mejores prácticas reconocidas, y
- (c) con dependencias debidamente equipadas y materiales no peligrosos, salvo especificación diferente en el Contrato.

7.2 MUESTRAS

El Contratista presentará al Ingeniero, para su aprobación, las siguientes muestras de Materiales, e información pertinente, antes de usar los Materiales en o para las Obras:

- (a) muestras estándar de fábrica de Materiales y las muestras que se especifiquen en el Contrato, todas por cuenta y cargo del Contratista, y
- (b) muestras adicionales encargadas por el Ingeniero como Variación.

Cada muestra se etiquetará según su origen y uso previsto en las Obras.

7.3 INSPECCIÓN

En toda oportunidad que se considere razonable, el Personal del Contratante:

- (a) tendrá pleno acceso a todas las partes del Lugar de las Obras y a todos los lugares de donde se están siendo extraídos Materiales naturales, y
- (b) durante la producción, fabricación y construcción (en el Lugar de las Obras y en otros lugares), tendrá derecho a examinar, inspeccionar, medir y poner a prueba los materiales y la calidad del trabajo de manufactura, así como a verificar el progreso de la fabricación de los Equipos y de la producción y fabricación de los Materiales.

7.3 El Contratista dará al personal del Contratante plena oportunidad de llevar a cabo dichas actividades, incluyendo el acceso, las facilidades, los permisos y el equipo de seguridad. Ninguna de estas actividades eximirá al Contratista de ninguna obligación o responsabilidad.

El Contratista notificará al Ingeniero cuando se haya terminado cualquier trabajo y antes de cubrirlo, guardarlo o empaquetarlo para fines de almacenamiento o transporte. El Ingeniero llevará a cabo el examen, inspección, medición o prueba sin demoras injustificadas, o notificará rápidamente al Contratista que no es necesario hacerlo. Si el Contratista no hiciera la notificación, deberá, a solicitud del Ingeniero, y corriendo con los correspondientes gastos, descubrir los trabajos y posteriormente reponerlos a su estado anterior .

7.4 PRUEBAS

Esta Subcláusula se aplicará a todas las pruebas que se señalen en el Contrato, diferentes de las Pruebas Posteriores a la Terminación (si las hubiere).

Salvo que se especifique de otra manera en el Contrato, el Contratista proporcionará todos los aparatos, asistencia, documentos e información adicional, electricidad, equipos, combustible, bienes consumibles, instrumentos, mano de obra, materiales y personal con las debidas calificaciones y experiencia que sean necesarios para realizar eficientemente las pruebas especificadas. El Contratista acordará con el Ingeniero la hora y el lugar para realizar las pruebas especificadas de cualesquiera Instalaciones, Materiales y otras partes de las Obras.

El Ingeniero podrá, con arreglo a la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes], variar el sitio o los detalles de pruebas específicas, o instruir al Contratista que lleve a cabo pruebas adicionales. Si esas pruebas modificadas o adicionales reflejan que los Equipos, los Materiales o la mano de obra sometidos a prueba no se ajustan al Contrato, el costo de realización de dicha Variación correrá por cuenta del Contratista, sin perjuicio de las demás disposiciones del Contrato.

El Ingeniero notificará al Contratista con al menos 24 horas de anticipación sobre su intención de presenciar las pruebas. Si el Ingeniero no se presenta en el lugar y a la hora acordados, el Contratista podrá proceder a realizar las pruebas, salvo que el Ingeniero indique otra cosa, y para los efectos se considerará que las pruebas se han realizado en presencia del Ingeniero.

Si el Contratista sufre demoras y/o incurre en algún Costo por el cumplimiento de esas instrucciones o como resultado de una demora ocasionada por el Contratante, el Contratista notificará al Ingeniero y sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista] tendrá derecho a:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se retrasará la terminación de las Obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de dicho costo más utilidades, que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir esa notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o decidir al respecto.

El Contratista enviará sin demora al Ingeniero informes debidamente certificados sobre las pruebas. Cuando se hayan aprobado las pruebas especificadas, el Ingeniero refrendará el certificado de pruebas del Contratista o le emitirá un certificado para tal efecto. Si el Ingeniero no presencia las pruebas, se considerará que éste ha aceptado los valores registrados como precisos.

7.5 RECHAZO

Si, como resultado de un examen, inspección, medición o prueba, cualquiera de los Equipos, Materiales o elementos de mano de obra se consideran defectuosos o de otra forma no ceñidos al Contrato, el Ingeniero podrá rechazarlos mediante notificación al Contratista con la justificación correspondiente. En ese caso, el Contratista subsanará rápidamente el defecto y se asegurará que el elemento rechazado se ajuste al Contrato.

Si el Ingeniero exige que se vuelvan a poner a prueba dichos Equipos, Materiales o elementos de mano de obra, las pruebas se repetirán bajo los mismos términos y condiciones. Si el rechazo y las pruebas adicionales obligan al Contratante a incurrir en costos adicionales, el Contratista, sujeto a la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante], reembolsará dichos costos al Contratante.

7.6 MEDIDAS CORRECTIVAS

Sin perjuicio de cualesquiera pruebas o certificaciones previas, el Ingeniero podrá instruir al Contratista que:

- (a) retire del Lugar de las Obras y reemplace cualquier Equipo o Material que no se ajuste al Contrato,
- (b) retire y realice nuevamente cualquier trabajo que no se ajuste al Contrato, y
- (c) lleve a cabo cualquier trabajo que se requiera con urgencia para la seguridad de las Obras, bien sea a causa de un accidente, una situación imprevisible u otra causa.

El Contratista acatará las instrucciones bien sea en un plazo razonable, que corresponderá (si lo hubiere) al que se especifique en la orden, o de manera inmediata si se señala el carácter urgente de conformidad con el inciso (c) anterior.

Si el Contratista no cumple las instrucciones, el Contratante tendrá derecho a contratar y remunerar a otras personas para que hagan el trabajo. Salvo en la medida en que el Contratista hubiera tenido derecho a remuneración por el trabajo, el Contratista, sujeto a la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante], pagará al Contratante todos los costos que se generen a raíz de esta deficiencia.

7.7 PROPIEDAD DE LOS EQUIPOS Y LOS MATERIALES

Salvo que se especifique de otra manera en el Contrato, y en la medida en que sea consistente con las Leyes del País, todos los Equipos y Materiales pasarán a ser propiedad del Contratante, libre de todo gravamen, en el que ocurra primero de los siguientes eventos:

- (a) cuando dichos Equipos y Materiales sean incorporados en las Obras;
- (b) cuando el Contratista sea pagado por el valor de los Equipos y Materiales en virtud de la Subcláusula 8.10 [Pago de Equipos y Materiales en Caso de Suspensión].

7.8 REGALÍAS

Salvo disposición en contrario en las Especificaciones, el Contratista pagará todas las regalías, rentas y demás pagos devengados por concepto de:

- (a) Materiales naturales obtenidos fuera del Lugar de las Obras, y
- (b) la eliminación de materiales provenientes de demoliciones y excavaciones y otro material excedente (ya sea natural o artificial), excepto en la medida en que en el Contrato se contemplen zonas de eliminación de desechos en el Lugar de las Obras.

8. INICIO, DEMORAS Y SUSPENSIÓN

8.1 INICIO DE LAS OBRAS

A menos que se indique otra cosa en las Condiciones especiales, la Fecha de Inicio será la fecha en que se hayan cumplido las condiciones previas que se mencionan a continuación y el Contratista haya recibido la instrucción del Ingeniero en donde da constancia sobre el acuerdo de las Partes en que se han cumplido dichas condiciones y para que se inicien las obras:

- (a) firma del Contrato por ambas partes, y si es requerido, la aprobación del Contrato por parte de las autoridades correspondientes del país,
- (b) entrega al Contratista de evidencia razonable sobre los arreglos financieros previstos (de conformidad con la Subcláusula 2.4 [Arreglos Financieros del Contratista]),
- (c) salvo en los casos especificados en los Datos del Contrato, la posesión del Sitio de la Obra debe ser entregada al Contratista junto con los permisos, de acuerdo con el inciso (a) de la Subcláusula 1.13 [Cumplimiento de Legislación], tal como se requiere para el Inicio de las Obras;
- (d) recibo del Adelanto de Pago por parte del Contratista de acuerdo con la Subcláusula 14.2 [Adelanto de Pago], siempre que la garantía bancaria haya sido entregada al Contratista; y
- (e) si la mencionada instrucción del Ingeniero no es recibida por el Contratista dentro de los 180 días contados desde la fecha de recibo de la Carta de Aceptación, el Contratista estará facultado para terminar el Contrato de conformidad con la Subcláusula 16.2 [Terminación por el Contratista].

El Contratista comenzará la ejecución de las Obras tan pronto como sea razonablemente posible después de la Fecha de Inicio, y procederá con las Obras con la diligencia debida y sin demoras.

8.2 PLAZO DE TERMINACIÓN

El Contratista terminará todas las Obras, y cada Sección (si la hubiere), dentro del Plazo de Terminación de las Obras o la Sección (según sea el caso), incluidas:

- (a) la aprobación de las Pruebas a la Terminación, y
- (b) la terminación de todos los trabajos exigidos en el Contrato para considerar finalizadas las Obras o la Sección, a los efectos de la recepción de obra con arreglo a la Subcláusula 10.1 [Recepción de las Obras y Secciones].

8.3 PROGRAMA

El Contratista presentará al Ingeniero un programa cronológico detallado dentro de un plazo de 28 días contados a partir de la fecha en que reciba la notificación con arreglo a la Subcláusula 8.1 [Inicio de las Obras]. El Contratista presentará asimismo un programa revisado en los casos en que el programa previo no sea consistente con el progreso real alcanzado o con las obligaciones del Contratista. Cada uno de los programas incluirá:

- (a) el orden en que el Contratista tiene previsto llevar a cabo las Obras, incluido el calendario previsto de cada etapa de diseño (si procede), Documentos del Contratista, adquisiciones, fabricación del Equipo, entregas en el Lugar de las Obras, construcción, montajes y pruebas,
- (b) cada una de estas etapas de trabajo por cada Subcontratista designado (conforme se define en la Cláusula 5 [Subcontratistas Designados]),
- (c) la secuencia y el calendario de las inspecciones y pruebas que se especifiquen en el Contrato, y
- (d) un informe de apoyo que incluya:

- 8.3 (d) (i) una descripción general de los métodos que prevé adoptar el Contratista y de las etapas principales en la ejecución de las Obras, y
- (ii) detalles que reflejen el cálculo estimativo razonable del Contratista en cuanto al número de cada clase de Personal del Contratista y de cada tipo de Equipos del Contratista que se requerirán en el Lugar de las Obras para cada etapa principal.

Salvo que el Ingeniero notifique al Contratista, dentro de un plazo de 21 días contados a partir de la fecha en que reciba un programa, sobre la medida en que dicho programa no se ajusta al Contrato, el Contratista procederá de conformidad con lo establecido en el programa, sujeto a sus demás obligaciones en virtud del Contrato. El Personal del Contratante tendrá derecho a planificar sus actividades en función del programa.

El Contratista notificará sin demoras al Ingeniero acerca de cualquier posible acontecimiento o circunstancia futura que pueda afectar el trabajo de manera adversa, aumentar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Ingeniero podrá exigir al Contratista que presente un cálculo estimativo del efecto previsto de los posibles acontecimientos o circunstancias futuras, o una propuesta con arreglo a la Subcláusula 13.3 [Procedimiento de Variación].

Si, en cualquier momento, el Ingeniero notifica al Contratista que un programa no cumple (en la medida señalada) con el Contrato o no coincide con el progreso real alcanzado ni con las intenciones manifestadas por el Contratista, éste presentará al Ingeniero un programa revisado de conformidad con esta Subcláusula.

8.4 PRÓRROGA DEL PLAZO DE TERMINACIÓN

De conformidad con la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], el Contratista tendrá derecho a una prórroga del Plazo de Terminación en el caso y en la medida en que la terminación para los efectos de la Subcláusula 10.1 [Recepción de las Obras y Secciones] se haya demorado o vaya a demorarse por cualquiera de las siguientes razones:

- (a) una Variación (salvo que se llegue a un acuerdo para ajustar el Plazo de Terminación con arreglo a la Subcláusula 13.3 [Procedimiento de Variación]) o cualquier otro cambio sustancial en la cantidad de un rubro de trabajo incluido en el Contrato,
- (b) una causa de demora que dé derecho a una prórroga del plazo en virtud de una Subcláusula de estas Condiciones,
- (c) condiciones climáticas excepcionalmente adversas,
- (d) escasez imprevista de personal o Bienes a raíz de epidemias o medidas gubernamentales, o
- (e) cualquier demora, impedimento o prevención que obedezca o se atribuya al Contratante, el Personal del Contratante u otros contratistas del Contratante.

Si el Contratista considera que tiene derecho a una prórroga del Plazo de Terminación, notificará de ello al Ingeniero de conformidad con la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista]. Al decidir cada prórroga en virtud de la Subcláusula 20.1, el Ingeniero revisará las decisiones previas y podrá aumentar, más no reducir, el tiempo total de prórroga.

8.5 DEMORAS OCASIONADAS POR LAS AUTORIDADES

En los casos en que se apliquen las condiciones que se enumeran a continuación, a saber:

- (a) el Contratista se ha ceñido diligentemente a los procedimientos pertinentes establecidos por las autoridades públicas legalmente constituidas en el País,
- (b) dichas autoridades demoran o interrumpen el trabajo del Contratista, y
- (c) la demora o interrupción era Imprevisible,
- dicha demora o interrupción se considerará causa de demora de conformidad con el inciso (b) de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación].

8.6 AVANCE

Si en cualquier momento:

- (a) el avance real es muy lento para concluir dentro del Plazo de Terminación, y/o
- (b) el avance se ha rezagado (o se rezagará) con respecto al programa actual objeto de la Subcláusula 8.3 [Programa], por cualquier razón que no sean las que se enumeran en la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], entonces el Ingeniero podrá exigir al Contratista que presente, con arreglo a la Subcláusula 8.3 [Programa], un programa modificado y un informe complementario en el que se describan los métodos modificados que el Contratista tiene previsto adoptar para acelerar el progreso y terminar las Obras dentro del Plazo de Terminación.

Salvo que el Ingeniero notifique otra cosa, el Contratista adoptará esos métodos modificados, que podrán requerir aumentos en las horas de trabajo y en el número de miembros del Personal del Contratista y de Bienes, bajo el riesgo y expensas del Contratista. Si esos métodos modificados obligan al Contratante a incurrir en costos adicionales, el Contratista, sujeto a la notificación establecida en la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante], pagará dichos costos al Contratante, además de una indemnización por demora (si corresponde) en virtud de la Subcláusula 8.7 *infra*.

Los costos adicionales de los métodos revisados incluyendo medidas para acelerar el progreso, exigidas por el Ingeniero para reducir los atrasos resultantes de las razones enumeradas en la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación] deberán ser pagadas por el Contratante sin generar, sin embargo, ningún beneficio de pago adicional al Contratista.

8.7 INDEMNIZACIÓN POR DEMORA

Si el Contratista no cumple con lo dispuesto en la Subcláusula 8.2 [Plazo de Terminación], el Contratista deberá indemnizar al Contratante por dicho incumplimiento, con arreglo a la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante]. La indemnización por demora corresponderá al monto que se señale en los Datos Contractuales, que se pagará por cada día que transcurra entre la fecha de vencimiento del Plazo de Terminación pertinente y la fecha que se señale en el Certificado de Recepción de Obra. Sin embargo, el importe total adeudado con arreglo a esta Subcláusula no superará el monto máximo estipulado en los Datos Contractuales para indemnización por demora (si lo hubiere).

Esta indemnización por demora será la única indemnización que deberá pagar el Contratista por dicho incumplimiento, salvo en el caso de terminación del Contrato en virtud de la Subcláusula 15.2 [Terminación por parte del Contratante], antes de la terminación de las Obras. Las indemnizaciones mencionadas no eximirán al Contratista de su obligación de terminar las Obras ni de otros deberes, obligaciones o responsabilidades que tenga en virtud del Contrato.

8.8 SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS

El Ingeniero podrá en cualquier momento exigir al Contratista que suspenda total o parcialmente las Obras. Durante dicha suspensión, el Contratista protegerá, guardará y resguardará la Obra o la correspondiente parte de la misma contra deterioros, pérdidas o daños.

El Ingeniero también podrá notificar la causa de la suspensión. Siempre y cuando se notifique la causa y ésta sea responsabilidad del Contratista, no se aplicarán las siguientes Subcláusulas 8.9, 8.10 y 8.11.

8.9 CONSECUENCIAS DE LA SUSPENSIÓN

Si el Contratista sufre una demora o incurre en algún Costo por cumplir las instrucciones del Ingeniero en virtud de la Subcláusula 8.8 [Suspensión de las Obras] o por reanudar los trabajos, notificará de ello al Ingeniero y, sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se retrasará la Terminación de las Obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de cualquier Costo de esa índole, que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir esa notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o una decisión al respecto.

El Contratista no tendrá derecho a una prórroga del plazo, ni al pago del Costo, en que incurra para corregir las consecuencias derivadas de diseños, mano de obra o materiales defectuosos atribuibles al Contratista o al incumplimiento del Contratista en cuanto a proteger, guardar o resguardar las Obras de conformidad con la Subcláusula 8.8 [Suspensión de las Obras].

8.10 PAGO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES EN CASO DE SUSPENSIÓN

El Contratista tendrá derecho a recibir un pago por el valor (a la fecha de la suspensión) de los Equipos y los Materiales que no se hayan entregado en el Lugar de las Obras, si:

- (a) se ha suspendido el trabajo en los Equipos o la entrega de los Equipos y los Materiales por más de 28 días, y
- (b) el Contratista ha marcado los Equipos y los Materiales como propiedad del Contratante de conformidad con las instrucciones del Ingeniero.

8.11 SUSPENSIÓN PROLONGADA

Si la suspensión prevista en la Subcláusula 8.8 [Suspensión de las Obras] continúa por más de 84 días, el Contratista podrá pedir permiso al Ingeniero para proceder con los trabajos. Si el Ingeniero no concede dicho permiso dentro de un plazo de 28 días a partir de la solicitud, el Contratista, mediante notificación al Ingeniero, podrá considerar la suspensión como una omisión de la parte afectada de las Obras en virtud de la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes]. Si la suspensión afecta la totalidad de las Obras, el Contratista podrá hacer una notificación de terminación con arreglo a la Subcláusula 16.2 [Terminación por parte del Contratista].

8.12 REANUDACIÓN DE LAS OBRAS

Después de que se conceda el permiso o instrucción para proceder con los trabajos, el Contratista y el Ingeniero examinarán conjuntamente las Obras, los Equipos y los Materiales afectados por la suspensión. El Contratista subsanará cualquier deterioro, defecto o pérdida ocasionado en las Obras, los Equipos o los Materiales durante la suspensión luego de recibir del Ingeniero la respectiva orden según la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes].

9. PRUEBAS A LA TERMINACIÓN

9.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista llevará a cabo las Pruebas a la Terminación de acuerdo con lo dispuesto en esta Cláusula y en la Subcláusula 7.4 [Pruebas], tras suministrar los documentos de conformidad con el inciso (d) de la Subcláusula 4.1 [Obligaciones Generales del Contratista].

- 9.1 El Contratista notificará al Ingeniero con al menos 21 días de anticipación sobre la fecha a partir de la cual el Contratista podrá realizar cada una de las Pruebas a la Terminación. Salvo que se convenga en otra cosa, las Pruebas a la Terminación se llevarán a cabo dentro de los 14 días posteriores a dicha fecha, o en el o los días que indique el Ingeniero. Al considerar los resultados de las Pruebas a la Terminación, el Ingeniero hará lugar a un margen para tener en cuenta el efecto que pueda tener en el desempeño y otras características de las Obras cualquier uso de las mismas por parte del Contratante. Tan pronto como las Obras o una Sección de las mismas hayan aprobado cualesquiera Pruebas a la Terminación, el Contratista presentará al Ingeniero un informe certificado de los resultados de dichas pruebas.

9.2 DEMORA EN LAS PRUEBAS

Si el Contratante demora indebidamente las Pruebas a la Terminación, se aplicarán la Subcláusula 7.4 [Pruebas] (inciso quinto) y/o la Subcláusula 10.3 [Interferencia con las Pruebas a la Terminación].

Si el Contratista demora indebidamente las Pruebas a la Terminación, el Ingeniero podrá exigirle, mediante notificación, que lleve a cabo las pruebas dentro de 21 días después de recibida dicha notificación. El Contratista realizará las pruebas en el día o los días que determine dentro de ese plazo y notificará de ello al Ingeniero.

Si el Contratista no lleva a cabo las Pruebas a la Terminación dentro del plazo de 21 días, el Personal del Contratante podrá proceder con las pruebas, a riesgo y expensas del Contratista. En ese caso se considerará que las Pruebas a la Terminación se han realizado en presencia del Contratista, y los respectivos resultados se aceptarán como precisos.

9.3 REPETICIÓN DE LAS PRUEBAS

Si las Obras, o una Sección, no pasan las Pruebas a la Terminación, se aplicará la Subcláusula 7.5 [Rechazo], y el Ingeniero o el Contratista podrán exigir que se repitan las pruebas fallidas y las Pruebas a la Terminación sobre cualquier trabajo conexo bajo los mismos términos y condiciones.

9.4 FRACASO DE LAS PRUEBAS A LA TERMINACIÓN

Si las Obras, o una Sección, no aprueban las Pruebas a la Terminación que se hayan repetido en virtud de la Subcláusula 9.3 [Repetición de las Pruebas], el Ingeniero tendrá derecho a:

- (a) ordenar nuevas Pruebas a la Terminación con arreglo a la Subcláusula 9.3;
- (b) si el fracaso no permite al Contratante obtener sustancialmente el beneficio total de las Obras o de la correspondiente Sección, rechazar las Obras o la Sección (conforme proceda), en cuyo caso el Contratante tendrá los mismos recursos que se contemplan en el inciso (c) de la Subcláusula 11.4 [Incumplimiento en Cuanto a la Reparación de los Defectos]; O
- (c) emitir un Certificado de Recepción de Obra, si el Contratante así lo solicita.

En caso del inciso (c) anterior, el Contratista procederá de conformidad con todas las demás obligaciones contraídas en virtud del Contrato, y el Precio del Contrato se reducirá en la proporción que sea adecuada para cubrir el valor reducido para el Contratante como consecuencia de esta falla. A menos que en el Contrato se señale la reducción pertinente por la falla (o se defina su método de cálculo), el Contratante podrá exigir que la reducción sea: (i) convenida entre ambas Partes (solamente para subsanar en forma integral dicha falla) y que se pague antes de que se emita el correspondiente Certificado de Recepción de Obra, o (ii) decidida y pagada con arreglo a las Subcláusulas 2.5 [Reclamaciones del Contratante] y 3.5 [Decisiones].

10. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS POR PARTE DEL CONTRATANTE

10.1 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y SECCIONES

Salvo en los casos que se contemplan en la Subcláusula 9.4 [Fracaso de las Pruebas a la Terminación], el Contratante recibirá las Obras **(i)** cuando se hayan terminado de conformidad con el Contrato, incluidos los asuntos que se señalan en la Subcláusula 8.2 [Plazo de Terminación], a excepción de los casos permitidos que figuran en el inciso (a) *infra*; y **(ii)** cuando se haya emitido un Certificado de Recepción de Obra, o se lo considere emitido de conformidad con esta Subcláusula.

El Contratista podrá solicitar un Certificado de Recepción de Obra mediante notificación al Ingeniero como mínimo 14 días antes de que a juicio del Contratista las Obras sean terminadas y listas para la recepción. Si las Obras están divididas en Secciones, el Contratista podrá igualmente solicitar un Certificado de Recepción de Obra por cada Sección.

Dentro un plazo de 28 días contados a partir de la fecha en que reciba la solicitud del Contratista, el Ingeniero deberá:

- (a) emitir al Contratista el Certificado de Recepción de Obra, en el que se indicará la fecha de terminación de las Obras o la Sección de conformidad con el Contrato, a excepción de cualesquiera defectos y trabajos menores pendientes que no afecten sustancialmente el uso de las Obras o la Sección para el fin previsto (bien sea hasta que, o durante, se terminen dichos trabajos y se reparen dichos defectos); o
- (b) rechazar la solicitud, aduciendo las razones y señalando los trabajos que debe hacer el Contratista para que se pueda emitir el Certificado de Recepción de Obra. El Contratista procederá a terminar estos trabajos antes de emitir otra notificación con arreglo a esta Subcláusula.

Si el Ingeniero no emite el Certificado de Recepción de Obra o no rechaza la solicitud del Contratista dentro del plazo de 28 días, y si las Obras o la Sección (conforme proceda) se ajustan sustancialmente al Contrato, el Certificado de Recepción de Obra se considerará emitido el último día de ese plazo.

10.2 RECEPCIÓN DE PARTES DE LAS OBRAS

El Ingeniero podrá, a la sola discreción del Contratante, emitir un Certificado de Recepción de Obra para cualquier parte de las Obras Permanentes.

El Contratante no podrá usar ninguna parte de las Obras (excepto como medida temporal definida en el Contrato o acordada por ambas Partes) salvo y hasta que el Ingeniero haya emitido un Certificado de Recepción de Obra para esa parte. Sin embargo, si el Contratante usa alguna parte de las Obras antes de que se emita el Certificado de Recepción de Obra:

- (a) la parte que se use se considerará recibida a partir de la fecha de su uso,
- (b) el Contratista dejará de ser responsable del cuidado de dicha parte a partir de esa fecha, en la que dicha responsabilidad se traspasará al Contratante, y
- (c) el Ingeniero emitirá un Certificado de Recepción de Obra correspondiente a esa parte, si así lo solicita el Contratista

Después de que el Ingeniero emita un Certificado de Recepción de Obra para una parte de las Obras, se dará al Contratista la más pronta oportunidad para tomar las medidas necesarias a fin de llevar a cabo las Pruebas a la Terminación que queden pendientes. El Contratista realizará dichas pruebas tan pronto como sea posible antes de la fecha de vencimiento del Plazo para la Notificación de Defectos correspondiente.

10.2 Si el Contratista incurre en algún Costo como resultado de la recepción y/o el uso de una parte de las Obras por parte del Contratante, aparte de los usos que se especifiquen en el Contrato o que acuerde el Contratista, éste **(i)** notificará al Ingeniero; y **(ii)** con sujeción a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista] tendrá derecho al pago de dicho Costo más utilidades, monto que se incluirá en el Precio del Contrato. Tras recibir esta notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de acordar o establecer el costo y las utilidades.

Si se emite un Certificado de Recepción de Obra para una parte de las Obras (que no sea una Sección), se deberá reducir la indemnización por demora correspondiente a la terminación del resto de las Obras. Asimismo se deberá reducir la indemnización por demora correspondiente al resto de la Sección (si procede) en la que se incluya esta parte. Para cualquier período de demora que transcurra después de la fecha señalada en el Certificado de Recepción de Obra, la reducción proporcional de estas indemnizaciones por demora se calculará como la proporción entre el valor certificado de la parte y el valor total de las Obras o la Sección (conforme proceda). El Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de acordar o establecer esas proporciones. Las disposiciones contenidas en este inciso se aplicarán únicamente a la tarifa diaria de indemnizaciones por demora con arreglo a la Subcláusula 8.7 [Indemnización por Demora] y no afectarán el monto máximo de dichas indemnizaciones.

10.3 INTERFERENCIA CON LAS PRUEBAS A LA TERMINACIÓN

Si el Contratista se ve impedido de realizar, por más de 14 días, las Pruebas a la Terminación por causa del Contratante, se considerará que el Contratante ha recibido las Obras o la Sección (según proceda) en la fecha en que de otra forma se habrían concluido las Pruebas a la Terminación.

En ese caso, el Ingeniero emitirá el Certificado de Recepción de Obra correspondiente, y el Contratista realizará las Pruebas a la Terminación tan pronto como sea posible, antes de la fecha de vencimiento del Plazo para la Notificación de Defectos. El Ingeniero exigirá la realización de las Pruebas a la Terminación, notificando para ello con una antelación de 14 días y de conformidad con las disposiciones pertinentes del Contrato.

Si el Contratista sufre una demora y/o incurre en algún Costo como resultado de la demora en la realización de las Pruebas a la Terminación, notificará de ello al Ingeniero y, sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a lo siguiente:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se retrasará la terminación de las Obras, de conformidad con la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) un pago por dicho Costo más utilidades, monto que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir la notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o una decisión al respecto.

10.4 SUPERFICIES QUE REQUIEREN REACONDICIONAMIENTO

Salvo indicación en contrario en el Certificado de Recepción de Obra, un certificado correspondiente a una Sección o parte de las Obras no será considerado que certifica la terminación de algún suelo u otras superficies que requieran reacondicionamiento.

11. RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS

11.1 TERMINACIÓN DE TRABAJOS PENDIENTES Y REPARACIÓN DE DEFECTOS

A fin de que las Obras y los Documentos del Contratista, así como cada una de las Secciones, puedan estar en las condiciones exigidas en el Contrato (a excepción del uso y desgaste justo), a la fecha de vencimiento del Plazo para la Notificación de Defectos pertinente o tan pronto como sea posible después de esa fecha, el Contratista deberá:

- (a) terminar los trabajos que queden pendientes en la fecha señalada en el Certificado de Recepción de Obra, dentro del plazo razonable que indique el Ingeniero, y
- (b) realizar todos los trabajos exigidos para reparar los defectos o daños, conforme notifique el Contratante (o en su nombre) el, o antes del, día de vencimiento del plazo para la Notificación de Defectos correspondiente a las Obras o a la Sección (según proceda).

Si se detecta algún defecto u ocurre algún daño, el Contratante (o alguien en su nombre) notificará debidamente al Contratista.

11.2 COSTO DE REPARACIÓN DE LOS DEFECTOS

Los trabajos que se mencionan en el inciso (b) de la Subcláusula 11.1 [Terminación de Trabajos Pendientes y Reparación de Defectos] se llevarán a cabo a riesgo y expensas del Contratista, si, y en la medida en que, dichos trabajos se atribuyan a:

- (a) cualquier diseño que sea responsabilidad del Contratista,
- (b) Equipos, Materiales o mano de obra que no se ciñan al Contrato, o
- (c) incumplimiento de cualquier otra obligación por parte del Contratista.

Si, y en la medida en que, dichos trabajos se atribuyan a cualquier otra causa, el Contratante (o alguien en su nombre) notificará sin demora al Contratista y se aplicará la Subcláusula 13.3 [Procedimiento de Variación].

11.3 PRÓRROGA DEL PLAZO PARA LA NOTIFICACIÓN DE DEFECTOS

Con sujeción a la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante], el Contratante tendrá derecho a una prórroga del Plazo para la Notificación de Defectos correspondiente a las Obras o a una Sección si, y en la medida en que, las Obras, la Sección o un elemento importante de los Equipos (según corresponda y después de la recepción) no puedan utilizarse para los fines que fueron concebidos debido a algún daño o defecto atribuible al Contratista. Sin embargo, el Plazo para la Notificación de Defectos no podrá prorrogarse por más de dos años.

Si se suspendiera la entrega o el montaje de los Equipos y Materiales de conformidad con las Subcláusulas 8.8 [Suspensión de los Trabajos] o 16.1 [Derecho del Contratista de Suspender los Trabajos], las obligaciones del Contratista en virtud de esta cláusula no se aplicarán a ninguno de los daños o defectos que ocurran más de dos años después del momento en el que, de lo contrario, habría vencido el respectivo Plazo para la Notificación de Defectos de las Instalaciones y Materiales.

11.4 INCUMPLIMIENTO EN CUANTO A LA REPARACIÓN DE DEFECTOS

Si el Contratista no subsana cualesquiera daños o defectos en un plazo razonable, el Contratante (o alguien en su nombre) podrá fijar una fecha límite para ello. Dicha fecha deberá ser notificada al Contratista con una antelación razonable.

Si el Contratista no repara el daño o defecto para la fecha que se señala en la notificación, y los trabajos de reparación debieron realizarse por cuenta del Contratista de conformidad con la Subcláusula 11.2 [Costo de Reparación de los Defectos], el Contratante podrá (a su opción):

- 11.4 (a) realizar los trabajos por sí mismo o encargárselos a un tercero, de manera razonable y cargando los gastos al Contratista, pero este último no tendrá responsabilidad alguna en cuanto a dichos trabajos, y, sujeto a la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante], el Contratista pagará al Contratante los costos en que haya incurrido razonablemente para reparar el defecto o daño;
- (b) exigir al Ingeniero acordar o establecer una reducción razonable del Precio del Contrato de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones]; O
- (c) si el daño o defecto priva sustancialmente al Contratante de la totalidad del beneficio de las Obras o de una parte importante de ellas, terminar el Contrato en su totalidad o la Sección correspondiente a la parte importante que no pueda usarse para el fin previsto. Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos, en virtud del Contrato o de otra forma, el Contratante tendrá derecho a recuperar todos los montos pagados por las Obras o dicha parte (según corresponda), más los costos financieros y el costo de desmontarlas, despejar el Lugar de las Obras y devolver los Equipos y Materiales al Contratista.

11.5 RETIRO DE TRABAJOS DEFECTUOSOS

Si el defecto o daño no pueden repararse rápidamente en el Lugar de las Obras y el Contratante así lo aprueba, el Contratista podrá retirar del Lugar de las Obras los elementos defectuosos o dañados de los Equipos con el fin de repararlos. El consentimiento del Contratante puede obligar al Contratista a aumentar el monto de la Garantía de Cumplimiento en una suma igual al costo total de reposición de esos elementos o a proporcionar otra garantía adecuada.

11.6 PRUEBAS ADICIONALES

Si los trabajos de reparación de cualquier daño o defecto afectan el funcionamiento de las Obras, el Ingeniero podrá exigir que se repita cualquiera de las pruebas contempladas en el Contrato. Para ello, deberá hacerse una notificación en un plazo de 28 días contados a partir de la fecha de reparación del daño o defecto.

Estas pruebas se llevarán a cabo bajo las mismas condiciones que las anteriores, excepto que dichas pruebas se llevarán a cabo a riesgo y expensas de la Parte responsable, con arreglo a la Subcláusula 11.2 [Costo de Reparación de los Defectos], para el costo del trabajo de reparación.

11.7 DERECHO DE ACCESO

Hasta tanto se emita el Certificado de Cumplimiento, el Contratista tendrá derecho de acceso a las Obras, según sea razonablemente necesario para cumplir con lo dispuesto en esta Cláusula, salvo en la medida en que sea inconsistente con restricciones razonables de seguridad del Contratante.

11.8 BÚSQUEDA POR PARTE DEL CONTRATISTA

El Contratista buscará, a solicitud del Ingeniero, la causa de cualquier defecto, bajo la dirección de éste. A no ser que los costos de reparación corran por cuenta del Contratista con arreglo a la Subcláusula 11.2 [Costo de Reparación de los Defectos], el Costo de la búsqueda más utilidades serán acordados o determinados por el Ingeniero de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] y se incluirán en el Precio del Contrato.

11.9 CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO

Se considerará que el Contratista ha cumplido todas sus obligaciones cuando el Ingeniero emita el Certificado de Cumplimiento, en el que se indicará la fecha en que el Contratista cumplió sus obligaciones en virtud del Contrato.

- 11.9 El Ingeniero emitirá el Certificado de Cumplimiento dentro de 28 días después de la última fecha de vencimiento de los Plazos para la Notificación de Defectos, o tan pronto cuando, después de dicha fecha, el Contratista haya suministrado todos los Documentos del Contratista y haya terminado y puesto a prueba todas las Obras, incluida la reparación de cualesquiera defectos. Se emitirá una copia del Certificado de Cumplimiento al Contratante.

Se considerará que únicamente el Certificado de Cumplimiento constituye la aceptación de las Obras.

11.10 OBLIGACIONES NO CUMPLIDAS

Después de emitido el Certificado de Cumplimiento, cada una de las Partes seguirá responsable del cumplimiento de cualquier obligación que quede pendiente en ese momento. A los efectos de la determinación de la naturaleza y la medida de las obligaciones incumplidas, se considerará que el Contrato sigue vigente.

11.11 DESPEJE DEL LUGAR DE LAS OBRAS

Tras recibir el Certificado de Cumplimiento, el Contratista removerá del Lugar de las Obras cualquier Equipo del Contratista remanente, así como los materiales excedentes, escombros, desechos y Obras Temporales.

Si todos estos elementos siguen en el Lugar de las Obras 28 días después de que el Contratista haya recibido el Certificado de Cumplimiento, el Contratante podrá venderlos o deshacerse de los mismos. El Contratante tendrá derecho a recibir un pago por concepto de los costos incurridos en relación con, o atribuibles a, dicha venta o eliminación y con el reacondicionamiento del Lugar de las Obras.

Se pagará al Contratista cualquier saldo remanente del monto de la venta. Si dicho monto es inferior a los costos del Contratante, el Contratista reembolsará al Contratante la diferencia.

12. MEDICIÓN Y EVALUACIÓN

12.1 TRABAJOS QUE SE MEDIRÁN

Las Obras se medirán y evaluarán para su pago, de conformidad con lo dispuesto en esta Cláusula. El Contratista deberá mostrar en cada certificado según las Subcláusulas 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales], 14.10 [Declaración de Terminación], y 14.11 [Solicitud de Certificado de Pago Final] las cantidades y otros detalles relacionando los montos que considere que le corresponden según el Contrato.

Cuando el Ingeniero requiera que sea medida cualquier parte de las Obras, se notificará de ello con antelación razonable al Representante del Contratista, quien deberá:

- (a) rápidamente atender al Ingeniero o enviar a otro representante calificado para que asista al Ingeniero a hacer la medición, y
- (b) suministrar cualquier detalle que solicite el Ingeniero.

Si el Contratista no asiste al Ingeniero o no envía a un representante, la medición que haga el Ingeniero (o que se haga en su nombre) se aceptará y dará por exacta.

Salvo estipulación diferente en el Contrato, cuando se deban medir cualquiera de las Obras Permanentes a partir de registros, éstos serán preparados por el Ingeniero. Cuando y como le sea solicitado, el Contratista acudirá a revisar y acordar los registros con el Ingeniero, para posteriormente firmarlos una vez acordados. Si el Contratista no se presenta, los registros serán aceptados como exactos.

- 12.1 Si el Contratista examina los registros y no está de acuerdo con ellos, o no los firma según lo acordado, notificará al Ingeniero sobre los aspectos que considere inexactos. Tras recibir esa notificación, el Ingeniero revisará los registros y los confirmará o modificará, y certificará el pago de las partes que no se encuentran en discusión. Si el Contratista no notifica al respecto al Ingeniero dentro de un plazo de 14 días contados a partir de la solicitud de examinar los registros, éstos serán aceptados, como exactos.

12.2 MÉTODO DE MEDICIÓN

Salvo indicación en sentido diferente en el Contrato y sin perjuicio de las prácticas locales:

- (a) las mediciones se harán en función de la cantidad real neta de cada elemento de las Obras Permanentes, y
- (b) el método de medición se ceñirá a la Lista de Cantidades u otros Formularios pertinentes.

12.3 EVALUACIÓN

Salvo disposición en otro sentido en el Contrato, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de acordar o determinar el Precio del Contrato mediante la evaluación de cada rubro de trabajo, aplicando para ello la medición acordada o determinada de acuerdo con las Subcláusulas 12.1 y 12.2 *supra* y la tarifa pertinente o el precio para el rubro.

Para cada rubro de trabajo, la tarifa apropiada o el precio serán las que se especifiquen en el Contrato para el rubro en cuestión o, en su defecto, las que se especifiquen para trabajos similares.

Cualquier rubro de trabajo que se incluya en la Lista de Cantidades sin precio ni tarifa especificados se considerará incluido en las demás tarifas o precios de la Lista de Cantidades y no será pagado por separado.

Sin embargo, será apropiado especificar una nueva tarifa o precio para un rubro de trabajo si:

- (a) (i) la cantidad medida del rubro cambia en más del 25% respecto de la cantidad de este rubro que figura en la Lista de Cantidades u otro Formulario,
- (a) (ii) este cambio en cantidad multiplicado por la tarifa especificada para ese rubro excede 0,25% del Monto Contractual Aceptado,
- (iii) este cambio en cantidad modifica directamente el Costo por cantidad unitaria de este rubro en más del 1%, y
- (iv) este rubro no se especifica en el Contrato como un “rubro de tarifa fija”; ó
- (b) (i) el trabajo fue ordenado con arreglo a la Cláusula 13 [Variaciones y Ajustes],
- (ii) en el Contrato no se especifica tarifa ni precio para ese rubro, y
- (iii) ningún precio o tarifa especificado es adecuado porque el rubro de trabajo no es de características similares, o no se ejecuta bajo condiciones similares a las de otros rubros señalados en el Contrato.

Todas las tarifas o precios nuevos se derivarán de cualquier tarifa o precio pertinente del Contrato, haciendo los ajustes razonables para tomar en cuenta los aspectos que figuran en los incisos (a) o (b), según proceda. De no haber tarifas ni precios relevantes para derivar unos nuevos, éstos se derivarán en función del Costo razonable de ejecutar los trabajos, más utilidades, tomando en cuenta cualquier otro aspecto pertinente.

Hasta tanto se acuerde o se determine la tarifa o el precio adecuado, el Ingeniero establecerá una tarifa o precio provisional para los fines de los Certificados de Pago Provisionales, tan pronto como se inicien los trabajos pertinentes.

12.4 OMISIONES

Siempre que la omisión de cualquier trabajo forme parte de una Variación (o constituya una Variación total), cuyo valor no se haya acordado, si:

- (a) el Contratista incurrirá (o ha incurrido) en costos que, de no haberse omitido el trabajo, se habrían considerado como incluidos en el Monto Contractual Aceptado;
- (b) la omisión del trabajo ocasionará (o ha ocasionado) que la suma no se incluya en el Precio del Contrato; y
- (c) este costo no se considera incluido en la evaluación de cualquier trabajo que se haya remplazado;

entonces el Contratista notificará debidamente al Ingeniero, con información de apoyo. Una vez que reciba esa notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de acordar o establecer este costo, monto que se incluirá en el Precio del Contrato.

13. VARIACIONES Y AJUSTES

13.1 DERECHO A VARIAR

El Ingeniero podrá iniciar Variaciones en cualquier momento antes de que se emita el Certificado de Recepción de Obra para las Obras, bien sea mediante una orden o una solicitud dirigida al Contratista para que presente una propuesta.

El Contratista ejecutará cada una de las Variaciones, con carácter obligatorio, a no ser que envíe sin demora al Ingeniero una notificación en la que indique (con documentos de apoyo) que: **(i)** no puede obtener inmediatamente los Bienes requeridos para la Variación, o **(ii)** dicha Variación ocasiona un cambio sustancial en la secuencia o progreso de las Obras. Una vez recibida esa notificación, el Ingeniero anulará, confirmará o variará la orden.

Las Variaciones pueden incluir:

- (a) cambios a las cantidades de cualquier rubro de trabajo incluido en el Contrato (no obstante, dichos cambios no necesariamente constituyen una Variación),
- (b) cambios a la calidad y otras características de cualquier rubro de trabajo,
- (c) cambios a los niveles, posiciones y/o dimensiones de cualquier parte de las Obras,
- (d) omisiones de cualquier trabajo a no ser que deba ser realizado por otros,
- (e) cualesquiera trabajos, Equipos, Materiales o servicios adicionales necesarios para las Obras Permanentes, incluidas cualesquiera Pruebas a la Terminación, perforaciones y otras pruebas y actividades de exploración asociadas, o
- (f) cambios a la secuencia o al calendario de ejecución de las Obras.

El Contratista no alterará ni modificará las Obras Permanentes, a menos y hasta cuando el Ingeniero ordene o apruebe una Variación.

13.2 INGENIERÍA DE VALOR

El Contratista podrá, en cualquier momento, presentar al Ingeniero una propuesta escrita que (a su juicio), si se adopta, **(i)** acelerará la terminación de las Obras, **(ii)** reducirá el costo que supone para el Contratante la ejecución, el mantenimiento y el funcionamiento de las Obras, **(iii)** mejorará la eficiencia o el valor que representan para el Contratante las Obras terminadas, o **(iv)** de otra forma será de beneficio para el Contratante.

La propuesta se elaborará corriendo por cuenta del Contratista los costos correspondientes, e incluirá los rubros que se enumeran en la Subcláusula 13.3 [Procedimiento de Variación].

Si el Ingeniero aprueba una propuesta que incluye un cambio en el diseño de parte de las Obras Permanentes, entonces salvo que ambas Partes acuerden algo diferente:

- 13.2 (a) el Contratista diseñará esta parte,
- (b) se aplicarán los incisos (a) a (d) de la Subcláusula 4.1 [Obligaciones Generales del Contratista], y
- (c) si este cambio genera una reducción en el valor contractual de esa parte, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de acordar o establecer un pago, que se incluirá en el Precio del Contrato. Este pago será la mitad (50%) de la diferencia entre los siguientes montos:
- (i) la reducción en el valor contractual, que se derive del cambio, excluidos los ajustes en virtud de las Subcláusulas 13.7 [Ajustes por Cambios en la Legislación] y 13.8 [Ajustes por Cambios en el Costo], y
 - (ii) la reducción (si la hubiere) en el valor que representan para el Contratante los trabajos modificados, tomando en cuenta cualquier reducción de la calidad, la duración prevista o las eficiencias operativas.

No obstante, si el monto (i) es inferior al monto (ii) no se incluirá ningún pago.

13.3 PROCEDIMIENTO DE VARIACIÓN

Si el Ingeniero solicita una propuesta, antes de ordenar una Variación, el Contratista responderá por escrito tan pronto como sea posible, señalando las razones por las que no puede cumplir (si ese es el caso), o bien presentando:

- (a) una descripción de los trabajos propuestos a realizarse y un programa de ejecución al respecto,
- (b) la propuesta del Contratista para realizar cualquier modificación necesaria al programa de conformidad con la Subcláusula 8.3 [Programa] y al Plazo de Terminación, y
- (c) la propuesta del Contratista para evaluar la Variación.

Tras recibir dicha propuesta (en virtud de la Subcláusula 13.2 [Ingeniería de Valor] o de otra forma), el Ingeniero responderá, tan pronto como sea posible, dando aprobación, desaprobando la propuesta o dando comentarios. El Contratista no demorará ningún trabajo mientras espera una respuesta.

Las instrucciones para ejecutar una Variación, junto con cualesquiera de los requisitos para el registro del Costo, serán impartidas por el Ingeniero al Contratista, quien deberá acusar recibo.

Cada Variación se evaluará de conformidad con la Cláusula 12 [Medición y Evaluación], salvo que el Ingeniero solicite o apruebe otra cosa de conformidad con esta Cláusula.

13.4 PAGO EN MONEDAS APLICABLES

Si el Contrato contempla el pago del Precio del Contrato en más de una moneda, entonces en el momento en que se acuerde, apruebe o determine un ajuste, de conformidad con lo que se señala *supra*, se especificará el monto pagadero en cada una de las monedas aplicables. Para tales efectos, se hará referencia tanto a las proporciones reales o previstas de las monedas en el Costo del trabajo modificado, como a las proporciones de las diferentes monedas estipuladas para el pago del Precio del Contrato.

13.5 MONTOS PROVISIONALES

Cada Monto Provisional se usará, total o parcialmente, solamente de conformidad con las instrucciones del Ingeniero, y el Precio del Contrato se ajustará en forma acorde. La suma total pagada al Contratista incluirá únicamente los montos correspondientes a trabajos, insumos o servicios a que se refiera el Monto Provisional que indique el Ingeniero. Para cada Monto Provisional, el Ingeniero podrá dar indicaciones en cuanto a:

- 13.5 (a) trabajos (incluido el suministro de Equipos, Materiales o servicios) que deba realizar el Contratista y que hayan de evaluarse con arreglo a la Subcláusula 13.3 [Procedimiento de Variación]; O
- (b) Equipos, Materiales o servicios que el Contratista haya de adquirir de un Subcontratista designado (según se define en la Cláusula 5 [Subcontratistas Designados]) O de otra forma; y respecto de los cuales habrá de incluirse lo siguiente en el Precio del Contrato:
- (i) los montos reales pagados (o pagaderos) por el Contratista, y
 - (ii) un monto por costos fijos y utilidades, calculado como un porcentaje de esos montos reales aplicando la tasa porcentual pertinente (si procede) que se indique en el Formulario correspondiente. De no existir esa tasa, se aplicará la que figure en los Datos del Contrato.

A solicitud del Ingeniero, el Contratista presentará cotizaciones, facturas, comprobantes y cuentas o recibos para fines de verificación.

13.6 TRABAJOS POR DÍA

Para trabajos menores o de carácter incidental, el Ingeniero podrá ordenar que se ejecute una Variación como Trabajos por Día. El trabajo se evaluará de conformidad con el Listado de Trabajos por Día que se incluye en el Contrato y se ceñirá al procedimiento que se indica a continuación. De no incluirse en el Contrato ningún Listado de Trabajos por Día, esta Subcláusula no se aplicará.

Antes de ordenar Bienes para los trabajos, el Contratista presentará cotizaciones al Ingeniero. Al solicitar un pago, el Contratista presentará facturas, comprobantes y cuentas o recibos de los Bienes.

A excepción de los rubros para los que en el Listado de Trabajos por Día especifique que no corresponde pago, el Contratista entregará diariamente al Ingeniero declaraciones precisas en duplicado, que incluirán los siguientes detalles sobre los recursos utilizados en la ejecución de los trabajos del día anterior, a saber:

- (a) nombres, ocupaciones y horas de trabajo del Personal del Contratista,
- (b) identificación, tipo y tiempo de uso de Equipos del Contratista y de Obras Temporales, y
- (c) cantidades y tipos de Equipos y Materiales utilizados.

El Ingeniero firmará y devolverá al Contratista una copia de cada declaración que sea correcta o sea convenida. Posteriormente, el Contratista presentará al Ingeniero declaraciones con los precios de estos recursos, antes de incluirlos en la próxima Declaración de conformidad con la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales].

13.7 AJUSTES POR CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN

El Precio del Contrato se ajustará a fin de reflejar cualquier aumento o reducción en el Costo que se produzca a raíz de un cambio en las Leyes del País (incluidas la introducción de nuevas Leyes y la derogación o modificación de Leyes vigentes) o un cambio en la interpretación judicial o gubernamental oficial de dichas Leyes, después de la Fecha Base, que afecte el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del Contrato.

Si el Contratista sufre (o sufrirá) una demora o incurre (o incurrirá) en Costos adicionales como consecuencia de esos cambios en las Leyes o en dichas interpretaciones, que se realicen después de la Fecha Base, el Contratista notificará de ello al Ingeniero y, sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o retrasará la terminación de las Obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y

- 13.7 (b) el pago de cualquier Costo de esa índole, monto que se incluirá en el Precio del Contrato.

Tras recibir esa notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o una decisión al respecto.

Sin perjuicio de lo anterior, el Contratista no tendrá derecho a la prórroga mencionada si la demora correspondiente ya ha sido tomada en cuenta para establecer una ampliación de plazo anterior, ni el Costo se pagará por separado si dicho monto ya se ha tomado en cuenta en la indexación de cualesquiera datos en el cuadro de datos de ajuste de conformidad con las disposiciones de la Subcláusula 13.8 [Ajustes por Cambios en el Costo].

13.8 AJUSTES POR CAMBIOS EN EL COSTO

En esta Subcláusula, “cuadro de datos de ajuste” significa el cuadro completo de los datos de ajuste correspondientes a monedas local y extranjera que se incluyen en los Formularios. De no existir dicho cuadro de datos de ajuste, esta Subcláusula no se aplicará.

Si se aplica esta Subcláusula, los montos pagaderos al Contratista se ajustarán por alzas o bajas en el costo de la mano de obra, los Bienes y otros insumos de las Obras, mediante la suma o resta de los montos establecidos en las fórmulas que se establecen en esta Subcláusula. En la medida en que las disposiciones de esta u otras cláusulas no contemplen la compensación total por alzas o bajas de los Costos, se considerará que el Monto Contractual Aceptado incluye las sumas para cubrir las contingencias de otros aumentos o reducciones en los costos.

El ajuste que se aplicará al monto de otra forma pagadero al Contratista, conforme se valore de acuerdo con el Formulario adecuado y se certifique en los Certificados de Pago, se calculará a partir de las fórmulas para cada una de las monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato. No se aplicarán ajustes a los trabajos valorados en función del Costo o precios vigentes. Las fórmulas serán del siguiente tipo general:

$P_n = a + b L_n/L_o + c E_n/E_o + d M_n/M_o + \dots$ donde:

“**P_n**” es el factor multiplicador de ajuste que se aplicará al valor contractual estimativo en la moneda pertinente del trabajo realizado en el período “**n**”, siendo este período de un mes, salvo otra indicación en los Datos Contractuales;

“**a**” es un coeficiente fijo, que se indica en el cuadro de datos de ajuste pertinente y representa la porción no ajustable de los pagos contractuales;

“**b**”, “**c**”, “**d**”,... son coeficientes que representan la proporción estimada de cada elemento de costo relacionado con la ejecución de las Obras, tal como se indica en el cuadro de datos de ajuste correspondiente; dichos elementos de costo tabulados pueden ser indicativos de recursos tales como mano de obra, equipos y materiales;

“**L_n**”, “**E_n**”, “**M_n**”,... representan los índices de costos vigentes o los precios de referencia para el período “**n**”, expresados en la moneda de pago correspondiente, cada uno de los cuales es aplicable al elemento de costo tabulado en la fecha correspondiente a 49 días antes del último día del período (al cual se refiera el respectivo Certificado de Pago); y

“**L_o**”, “**E_o**”, “**M_o**”,... representan los índices de costo base o los precios de referencia, expresados en la moneda de pago correspondiente, cada uno de los cuales es aplicable al elemento relevante de costo tabulado en la Fecha Base.

Se usarán los índices de costos o precios de referencia que figuran en el cuadro de datos de ajuste. Si su fuente estuviese en duda, el Ingeniero determinará lo que corresponda. Para tal fin, se hará referencia al valor de los índices en fechas determinadas a efectos de clarificar la fuente; si bien es posible que esas fechas (y por ende esos valores) puedan no corresponder a los índices de costo base.

13.8 En los casos en que la “moneda del índice” no sea la moneda de pago pertinente, cada índice será convertido a la moneda de pago pertinente al tipo de venta, establecida por el banco central del País, correspondiente a esta moneda en la fecha anterior para la cual se requiera que el índice sea aplicable.

Hasta el momento en que se disponga de cada uno de los índices de costos vigentes, el Ingeniero establecerá un índice provisional para emitir los Certificados de Pago Provisionales. Cuando se cuente con un índice de costo vigente, el ajuste se recalculará según corresponda.

Si el Contratista no termina las Obras dentro del Plazo de Terminación, los ajustes de precios posteriores se harán utilizando (i) cada índice o precio aplicable 49 días antes del vencimiento del Plazo de Terminación de las Obras, o (ii) el índice o precio vigentes; de ambos, el que resulte más favorable para el Contratante.

Las ponderaciones (coeficientes) de cada factor de costo indicado en el cuadro o cuadros de datos de ajuste se ajustarán únicamente si se vuelven irrazonables, desequilibrados o inaplicables a raíz de Variaciones.

14. PRECIO DEL CONTRATO Y PAGO

14.1 PRECIO DEL CONTRATO

Salvo que se indique otra cosa en las Condiciones Especiales:

- (a) el Precio del Contrato será acordado o establecido con arreglo a la Subcláusula 12.3 [Evaluación] y estará sujeto a ajustes de conformidad con el Contrato;
- (b) el Contratista pagará todos los impuestos, derechos y cargos exigibles a éste en virtud del Contrato, y el Precio del Contrato no será ajustado por ninguno de dichos costos salvo en los casos contemplados en la Subcláusula 13.7 [Ajustes por Cambios en la Legislación];
- (c) cualesquiera de las cantidades que se indiquen en la Lista de Cantidades u otro Formulario son estimativas y no deben considerarse como las cantidades reales y correctas:
 - (i) de las Obras que el Contratista deberá ejecutar, ni
 - (ii) para los fines de la Cláusula 12 [Medición y Evaluación]; y
- (d) el Contratista presentará al Ingeniero, dentro del plazo de 28 días contado a partir de la Fecha de Inicio, el desglose propuesto de todos los precios de cada suma global que se indiquen en los Formularios. El Ingeniero podrá tomar en cuenta dicho desglose al elaborar los Certificados de Pago, pero no estará obligado por el mismo.
- (e) Sin perjuicio de las disposiciones del inciso (b), anterior, los Equipos del Contratista, incluidos los respectivos repuestos esenciales, importados por el Contratista con el único fin de ejecutar el Contrato estarán exentos del pago de impuestos y derechos de importación.

14.2 PAGO ANTICIPADO

El Contratante hará un pago anticipado, en forma de préstamo sin intereses para fines de movilización y apoyo de flujo de caja, cuando el Contratista suministre una garantía de conformidad con esta Subcláusula. El total del pago anticipado, el número y la frecuencia de las cuotas (en caso de que sea más de una) y las monedas y proporciones aplicables se indicarán en los Datos Contractuales.

Salvo y hasta que el Contratante reciba esta garantía, o si en los Datos Contractuales no se indica el total del pago anticipado, esta Subcláusula no se aplicará.

14.2 El Ingeniero entregará al Contratista y al Contratante un Certificado de Pago Provisional correspondiente al pago anticipado o a su primera cuota después de que reciba una Declaración (en virtud de la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pagos Provisionales]) y después de que el Contratante reciba (i) la Garantía de Cumplimiento de acuerdo con la Subcláusula 4.2 [Garantía de Cumplimiento] y (ii) una garantía por montos y monedas equivalentes al pago anticipado. Esta garantía será emitida por una entidad y de un país (u otra jurisdicción) aprobados por el Contratante, y adoptará el formato que se adjunta a las Condiciones Especiales u otro formato que apruebe el Contratante.

El Contratista se asegurará que la garantía sea válida y exigible hasta que se reembolse el pago anticipado, pero su monto será reducido en forma gradual en una suma igual a la de los reembolsos abonados por el Contratista conforme se indique en los Certificados de Pago. Si en los términos de la garantía se especifica su fecha de vencimiento, y el pago anticipado no se ha reembolsado a más tardar 28 días antes de esa fecha, el Contratista prorrogará la validez de dicha garantía hasta que el pago anticipado haya sido reembolsado .

Salvo indicación diferente en los Datos del Contrato, el pago anticipado será reembolsado mediante deducciones porcentuales de los pagos provisionales establecidos por el Ingeniero de conformidad con la Subcláusula 14.6 [Emisión de Certificados de Pago Provisionales], de la siguiente manera:

- (a) las deducciones se empezarán a realizar en el Certificado de Pago Provisional inmediatamente posterior al certificado cuyo total de pagos provisionales certificados (excluidos el pago anticipado y las deducciones y reembolsos de montos retenidos) supere el 30 por ciento (30%) del Monto Contractual Aceptado menos Montos Provisionales; y
- (b) las deducciones se harán a la tasa de amortización que figure en los Datos Contractuales del monto de cada Certificado de Pago Provisional (excluidos el pago anticipado y las deducciones por reembolsos, así como reembolsos de montos retenidos) en las monedas y proporciones del pago anticipado hasta que éste se haya reembolsado; siempre que el pago anticipado sea reembolsado en su totalidad antes de que se certifique para su pago el 90 por ciento (90%) del Monto Contractual Aceptado menos Montos Provisionales.

Si el pago anticipado no se ha reembolsado antes de la emisión del Certificado de Recepción de Obra o antes de la terminación del Contrato con arreglo a la Cláusula 15 [Terminación por parte del Contratante], la Cláusula 16 [Suspensión y Terminación por parte del Contratista] o la Cláusula 19 [Fuerza Mayor] (conforme proceda), la totalidad del saldo pendiente será inmediatamente debido y, en caso de terminación según lo dispuesto en la Cláusula 15 [Terminación por el Contratante] y Subcláusula 19.6 [Terminación Opcional, Pago y Finiquito], pagadero por el Contratista al Contratante.

14.3 SOLICITUD DE CERTIFICADOS DE PAGO PROVISIONALES

El Contratista presentará al Ingeniero a finales de cada mes una Declaración en seis copias, en la forma que apruebe el Ingeniero, en la que figuren de manera detallada los montos a los que considere tener derecho, junto con la documentación de apoyo que incluirá el informe de avance mensual de conformidad con la Subcláusula 4.21 [Informes de Avance].

La Declaración incluirá los siguientes elementos, según corresponda, que se expresarán en las diferentes monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato y en la secuencia indicada a continuación:

- (a) el valor contractual estimativo de las Obras realizadas y los Documentos del Contratista que se hayan producido hasta finales de ese mes (incluidas las Variaciones, pero excluidos los elementos que se señalan en los incisos (b) a (g) *infra*);

- 14.3 (b) cualesquiera de los montos que deban agregarse o deducirse por cambios en la legislación y en los costos, según lo dispuesto en las Subcláusulas 13.7 [Ajustes por Cambios en la Legislación] y 13.8 [Ajustes por Cambios en los Costos];
- (c) cualquier monto que deba deducirse para fines de retención, calculado aplicando el porcentaje de retención señalado en los Datos Contractuales al total de los montos mencionados *supra*, hasta que el monto así retenido por el Contratante alcance el límite de los Montos Retenidos (si los hubiere) establecidos en los Datos Contractuales;
- (d) cualesquiera de los montos que deban agregarse para el pago anticipado y (si existe más de una cuota de pago) que deban ser deducidas para sus reembolsos de conformidad con la Subcláusula 14.2 [Pago Anticipado];
- (e) cualesquiera de los montos que deban agregarse o deducirse por concepto de Equipos o Materiales de conformidad con la Subcláusula 14.5 [Equipos y Materiales para las Obras];
- (f) cualesquiera otras adiciones o deducciones que sean pagaderas en virtud del Contrato o de otra forma, incluidas las mencionadas en la Cláusula 20 [Reclamaciones, Controversias y Arbitraje]; y
- (g) la deducción de montos certificados en todos los Certificados de Pago anteriores.

14.4 CALENDARIO DE PAGOS

Si el Contrato incluye un calendario de pagos en el que se especifiquen las cuotas en que se pagará el Precio del Contrato, entonces, salvo indicación en otro sentido en dicho calendario,

- (a) las cuotas indicadas en dicho calendario de pagos serán los valores contractuales estimados para los fines del inciso (a) de la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales];
- (b) no se aplicará la Subcláusula 14.5 [Equipos y Materiales para las Obras]; y
- (c) si estas cuotas no están definidas por referencia al avance real alcanzado en la ejecución de las Obras, y si el avance real resulta ser inferior o superior al que se usara de base para programar el calendario de pagos, el Ingeniero podrá proceder de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de acordar o establecer nuevas cuotas, que habrán de tomar en cuenta el grado en el que el avance resulta inferior o superior al que sirvió de base anteriormente para las cuotas.

Si el Contrato no incluye un calendario de pagos, el Contratista presentará cifras estimativas no obligatorias de los pagos que prevé serán pagaderos cada trimestre. La primera cifra estimativa se presentará dentro de un plazo de 42 días contados a partir de la Fecha de Inicio. Cada trimestre se presentarán cifras estimativas revisadas, hasta que se emita el Certificado de Recepción de Obra para las Obras.

14.5 EQUIPOS Y MATERIALES PARA LAS OBRAS

En el caso de que se aplique esta Subcláusula, los Certificados de Pago Provisionales incluirán, con arreglo al inciso (e) de la Subcláusula 14.3, **(i)** un monto por concepto de los Equipos y Materiales que se hayan enviado al Lugar de las Obras para incorporarlos en las Obras Permanentes, y **(ii)** una reducción en los casos en que el valor contractual de dichos Equipos y Materiales esté incluido como parte de las Obras Permanentes con arreglo al inciso (a) de la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales].

Esta Subcláusula no se aplicará si las listas mencionadas en los incisos (b)(i) o (c)(i) *infra* no se incluyen en los Formularios.

El Ingeniero determinará y certificará cada adición si se cumplen las siguientes condiciones:

- (a) el Contratista ha:

- 14.5 (a) (i) mantenido un registro adecuado (que incluya las órdenes, recibos, Costos y el uso de los Equipos y Materiales), el cual está disponible para inspección, y
- (ii) presentado una declaración del Costo de adquisición y entrega de los Equipos y Materiales en el Lugar de las Obras, con comprobantes satisfactorios;

y, o bien:

- (b) los Equipos y Materiales pertinentes:
- (i) son aquellos que se enumeran en los Formularios para pago contra envío,
- (ii) se han enviado al País, y están en ruta al Lugar de las Obras, de conformidad con el Contrato; y
- (iii) se describen en un conocimiento de embarque sin salvedades u otro comprobante de envío, que se ha presentado al Ingeniero junto con un comprobante de pago del flete y seguro, y cualesquiera otros documentos razonablemente requeridos y una garantía bancaria emitida en una forma y por una entidad aceptables para el Contratante en montos y monedas equivalentes al monto adeudado en virtud de esta Subcláusula: esta garantía podrá adoptar una forma similar al formato referido en la Subcláusula 14.2 [Pago Anticipado] y será válida hasta que los Equipos y Materiales hayan sido almacenados adecuadamente en el Lugar de las Obras y se hayan protegido contra pérdidas, daños o deterioro; o
- (c) los Equipos y Materiales pertinentes:
- (i) son aquellos enumerados en los Formularios para pago contra entrega en el Lugar de las Obras, y
- (ii) han sido entregados y almacenados adecuadamente en el Lugar de las Obras, están protegidos contra pérdidas, daños o deterioro y parecen ceñirse a lo dispuesto en el Contrato.

El monto adicional que se ha de certificar será el equivalente del 80% del costo que establezca el Ingeniero para los Equipos y Materiales (incluida la entrega en el Lugar de las Obras), tomando en cuenta los documentos que se mencionan en esta Subcláusula y el valor contractual de dichos Equipos y Materiales.

Las monedas de este monto adicional serán las mismas que las correspondientes al monto que se volverá pagadero cuando se incluya el valor contractual con arreglo al inciso (a) de la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales]. En ese momento, el Certificado de Pago incluirá la reducción aplicable que será equivalente a este monto adicional para los Equipos y Materiales pertinentes y se expresará en las mismas monedas y proporciones que dicho monto.

14.6 EMISIÓN DE CERTIFICADOS DE PAGO PROVISIONALES

No se certificará ni pagará ningún monto hasta que el Contratante haya recibido y aprobado la Garantía de Cumplimiento. Posteriormente, el Ingeniero entregará al Contratante y al Contratista, dentro de un plazo de 28 días después de recibir una Declaración y documentos justificativos, un Certificado de Pago Provisional en el que se indicará el monto que el Ingeniero determine con criterio justo que es pagadero, junto con información complementaria de cualquier deducción o retención realizadas por el Ingeniero en la Declaración, si los hubiere.

Sin embargo, antes de emitir el Certificado de Recepción de las Obras, el Ingeniero no estará obligado a emitir un Certificado de Pago Provisional por un monto que (después de retenciones y otras deducciones) sea inferior al monto mínimo establecido en los Datos Contractuales para los Certificados de Pago Provisionales (si los hubiere). En ese caso, el Ingeniero notificará apropiadamente al Contratista.

No se retendrán Certificados de Pago Provisionales por ninguna otra razón, aunque:

- 14.6 (a) si el Contratista suministra un elemento o realiza un trabajo que no se ciñe al Contrato, podrá retenerse el costo que supone la rectificación o reposición hasta que se lleve a cabo esta labor de rectificación o reposición; o
- (b) si el Contratista no ha cumplido o no cumple cualquiera de los trabajos u obligaciones de conformidad con el Contrato, y el Ingeniero le ha dado las notificaciones del caso, el valor correspondiente a dicho trabajo u obligación podrá retenerse hasta que éstos se cumplan.

El Ingeniero podrá, en cualquier Certificado de Pago, hacer cualquier corrección o modificación que hubiera debido hacerse en un Certificado de Pago anterior. Los Certificados de Pago Provisionales no se considerarán como indicativos de la aceptación, aprobación, consentimiento o satisfacción del Ingeniero

14.7 PAGOS

El Contratante pagará al Contratista:

- (a) la primera cuota del pago anticipado, dentro de un plazo de 42 días contados a partir de la fecha de emisión de la Carta de Aceptación o dentro de un plazo de 21 días después de recibir los documentos de conformidad con las Subcláusulas 4.2 [Garantía de Cumplimiento] y 14.2 [Pago Anticipado], lo que ocurra más tarde;
- (b) el monto certificado en cada Certificado de Pago Provisional, dentro de los 56 días posteriores al momento en que el Ingeniero haya recibido la Declaración y los documentos justificativos o, cuando el préstamo o crédito del Banco (de donde proviene parte de los pagos al Contratista) sea suspendido, el monto que figure en cualquier declaración presentada por el Contratista, dentro de 14 días después de la presentación de dicha declaración. Cualquier discrepancia será rectificada en el próximo pago al Contratista; y
- (c) el monto certificado en el Certificado de Pago Final, dentro de los 56 días posteriores al momento en que el Contratante haya recibido dicho certificado, o si se suspendiera el préstamo o crédito del Banco (de donde proviene parte de los pagos al Contratista), el monto no disputado que figure en la Declaración Final, dentro de los 56 días posteriores a la fecha de notificación de la suspensión de conformidad con la Subcláusula 16.2 [Terminación por el Contratista].

El pago del monto adeudado en cada moneda se hará en la cuenta bancaria que designe el Contratista en el país de pago (para esta moneda) que se especifique en el Contrato.

14.8 RETRASO EN LOS PAGOS

Si el Contratista no recibe un pago de conformidad con la Subcláusula 14.7 [Pagos], el Contratista tendrá derecho a recibir durante el período de mora un cargo financiero compuesto mensual sobre el monto insoluto. Se considerará dicho período como comenzando a correr a partir de la fecha de pago que se especifica en la Subcláusula 14.7 [Pagos], sin consideración (en caso de su inciso (b)) de la fecha en que se emita cualquier Certificado de Pago Provisional.

Salvo disposición diferente en las Condiciones Especiales, estos cargos financieros se calcularán a la tasa anual de tres puntos porcentuales sobre la tasa de descuento del banco central del país de la moneda de pago o, si ésta no se encuentra disponible, la tasa interbancaria ofrecida, y se pagarán en dicha moneda.

El Contratista tendrá derecho a recibir este pago sin notificación formal o certificación, y sin perjuicio de cualquier otro derecho o recurso.

14.9 PAGO DEL MONTO RETENIDO

Cuando haya sido emitido el Certificado de Recepción de Obra para las Obras, el Ingeniero certificará para pago la primera parte del Monto Retenido a favor del Contratista. Si se emite un Certificado de Recepción de Obra para una Sección o parte de las Obras, se certificará y pagará una proporción del Monto Retenido. Esta proporción será igual a la mitad (50%) de la proporción calculada dividiendo el valor contractual estimado de la Sección o parte entre el Precio final estimado del Contrato. Lo más pronto posible después de la última fecha de vencimiento de los Plazos para la Notificación de Defectos, el Ingeniero certificará el saldo remanente del Monto Retenido para su pago al Contratista. De haberse emitido un Certificado de Recepción de Obra para una Sección, se certificará una proporción de la segunda mitad del Monto Retenido y se pagará sin demora después de la fecha de vencimiento del Plazo para la Notificación de Defectos correspondiente a dicha Sección. Esta proporción será igual a dos quintos (40%) de la proporción calculada dividiendo el valor contractual estimado de la Sección entre el Precio final estimado del Contrato.

Sin embargo, si alguno de los trabajos quedara por ejecutar de conformidad con la Cláusula 11 [Responsabilidad por Defectos], el Ingeniero podrá retener la certificación del costo estimado de este trabajo hasta que éste haya sido ejecutado.

Al calcularse estas proporciones, no se tomará en cuenta ninguno de los ajustes con arreglo a las Subcláusulas 13.7 [Ajustes por Cambios en la Legislación] y 13.8 [Ajustes por Cambios en el Costo].

Salvo disposición diferente en las Condiciones Especiales, cuando el Certificado de Recepción de Obra para las Obras haya sido emitido y la primera mitad del Monto Retenido haya sido certificada para pago por el Ingeniero, el Contratista tendrá derecho a reemplazar la garantía para la segunda mitad del Monto Retenido por otra otorgada por una entidad que apruebe el Contratante, en el formato que se adjunta a las Condiciones Especiales o en otro formato aprobado por el Contratante. El Contratista deberá asegurarse de que la garantía se emita por los montos y en las monedas de la segunda mitad del Monto Retenido y que sea válida y exigible hasta que el Contratista haya ejecutado y terminado las Obras y reparado cualesquiera defectos, según se especifica en la Subcláusula 4.2 en relación con la Garantía de Cumplimiento. Una vez que el Contratante reciba la garantía requerida, el Ingeniero certificará y el Contratante pagará la segunda mitad del Monto Retenido. La liberación de dicha mitad contra presentación de una garantía se hará en lugar de la liberación con arreglo al segundo párrafo de esta Subcláusula. El Contratante devolverá la garantía al Contratista dentro del plazo de 21 días después de recibir una copia del Certificado de Cumplimiento.

Si la Garantía de Cumplimiento requerida en virtud de la Subcláusula 4.2 es una garantía a la vista, y el monto garantizado al amparo de ésta al momento de emisión del Certificado de Recepción de Obra es más de la mitad del Monto Retenido, entonces no se exigirá la garantía correspondiente al Monto Retenido. Si el monto garantizado al amparo de la Garantía de Cumplimiento al momento de emisión del Certificado de Recepción de Obra es menos de la mitad del Monto Retenido, la garantía correspondiente al Monto Retenido sólo se requerirá por la diferencia entre la mitad del Monto Retenido y el monto garantizado al amparo de la Garantía de Cumplimiento.

14.10 DECLARACIÓN DE TERMINACIÓN

Dentro del plazo de 84 días contados a partir de la fecha en que reciba el Certificado de Recepción de Obra correspondiente a las Obras, el Contratista presentará al Ingeniero una declaración de terminación en seis copias con documentos complementarios, de conformidad con la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales], en la que se muestre:

- 14.10 (a) el valor de todos los trabajos realizados de acuerdo con el Contrato hasta la fecha señalada en el Certificado de Recepción de Obra correspondiente a las Obras,
- (b) cualquier monto adicional que el Contratista considere pagadero, y
- (c) un cálculo estimativo de cualesquiera otros montos que el Contratista considere que serán pagaderos a su favor en virtud del Contrato. Los montos estimados se incluirán por separado en esta Declaración de terminación.

El Ingeniero procederá después a certificar de conformidad con la Subcláusula 14.6 [Emisión de Certificados de Pago Provisionales].

14.11 SOLICITUD DE CERTIFICADO DE PAGO FINAL

Dentro del plazo de 56 días después de recibir el Certificado de Cumplimiento, el Contratista presentará al Ingeniero un borrador de declaración final en seis copias, en un formato aprobado por el Ingeniero y con documentos complementarios, en el cual se muestre detalladamente:

- (a) el valor de todos los trabajos realizados de conformidad con el Contrato, y
- (b) cualquier monto adicional que el Contratista considere pagadero a su favor en virtud del Contrato o de otra manera.

Si el Ingeniero no está de acuerdo con una parte del borrador de declaración final o no puede verificarla, el Contratista presentará dentro del plazo de 28 días después de recibido dicho borrador, la información adicional que solicite razonablemente el Ingeniero y hará los cambios en el borrador que ambos determinen de común acuerdo. Luego, el Contratista preparará y presentará al Ingeniero la declaración final de la manera acordada. Esta declaración consensuada se denomina "Declaración Final" en estas Condiciones.

Sin embargo, si, después de deliberaciones entre el Ingeniero y el Contratista y de cualquier de los cambios acordados al borrador de declaración final, resultare evidente que existe una controversia, el Ingeniero entregará al Contratante (con copia al Contratista) un Certificado de Pago Provisional correspondiente a las partes acordadas del borrador de declaración final. Posteriormente, si se resolviera la controversia en forma definitiva con arreglo a las Subcláusulas 20.4 [Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias] o 20.5 [Transacción Amigable], el Contratista entonces preparará y entregará al Contratante una Declaración Final (con copia al Ingeniero).

14.12 FINIQUITO

Al presentar la Declaración Final, el Contratista presentará un finiquito confirmando que el total de la Declaración Final constituye el pago total y definitivo de todos los montos adeudados al Contratista en virtud del Contrato o en relación con éste. Este finiquito podrá indicar que el mismo entrará en vigencia cuando el Contratista reciba la Garantía de Cumplimiento y el saldo pendiente de ese total, en cuyo caso el finiquito entrará en vigor en esa fecha.

14.13 EMISIÓN DE CERTIFICADO DE PAGO FINAL

Dentro del plazo de 28 días posteriores al momento en que haya recibido la Declaración Final y el finiquito de conformidad con las Subcláusulas 14.11 [Solicitud de Certificado de Pago Final] y 14.12 [Finiquito], el Ingeniero entregará, al Contratante y al Contratista, el Certificado de Pago Final, en el que se indicará:

- (a) el monto que equitativamente el Ingeniero haya determinado, como pagadero con carácter definitivo, y
- (b) después de reconocer al Contratante todos los montos anteriormente pagados por el mismo, así como todas las sumas a que éste tenga derecho, el saldo (si lo hubiere) adeudado por el Contratante al Contratista o viceversa, conforme corresponda.

14.13 Si el Contratista no ha solicitado un Certificado de Pago Final de conformidad con las Subcláusulas 14.11 [Solicitud de Certificado de Pago Final] y 14.12 [Finiquito], el Ingeniero le solicitará que lo haga. Si el Contratista no presenta una solicitud dentro del plazo de 28 días, el Ingeniero emitirá el Certificado de Pago Final por el monto que equitativamente determine como pagadero.

14.14 FIN DE LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATANTE

El Contratante no será responsable ante el Contratista por ninguna de las materias o rubros contemplados o relacionados con el Contrato o la ejecución de las Obras, salvo en la medida en que el Contratista haya incluido un monto expresamente para ello:

- (a) en la Declaración Final y, también,
- (b) en la Declaración de terminación que se describe en la Subcláusula 14.10 [Declaración de Terminación], (excepto por asuntos o cosas que se susciten después de la emisión del Certificado de Recepción de Obra correspondiente a las Obras)

Sin embargo, esta Subcláusula no limitará las responsabilidades del Contratante en el marco de sus obligaciones de indemnización ni sus responsabilidades en casos de fraude, incumplimiento deliberado o mala conducta evidente de su parte.

14.15 MONEDAS DE PAGO

El Precio del Contrato se pagará en la moneda o monedas señaladas en el Formulario de Monedas de Pago. Si se señala más de una moneda, los pagos se harán de la siguiente manera:

- (a) si el Monto Contractual Aceptado sólo se expresa en Moneda Local:
 - (i) las proporciones o los montos de las Monedas Local y Extranjeras y los tipos de cambio fijo que se usarán para calcular los pagos serán los que se indican en el Formulario de Monedas de Pago, salvo que ambas Partes acuerden de otra manera;
 - (ii) los pagos y las deducciones en virtud de las Subcláusulas 13.5 [Montos Provisionales] y 13.7 [Ajustes por Cambios en la Legislación] se harán en las monedas y proporciones correspondientes; y
 - (iii) otros pagos y deducciones en virtud de los incisos (a) a (d) de la Subcláusula 14.3 [Solicitud de Certificados de Pago Provisionales] se harán en las monedas y proporciones que se especifican en el inciso (a)(i) *supra*;
- (b) el pago de las indemnizaciones que se especifican en los Datos Contractuales se hará en las monedas y proporciones que se señalan en el Formulario de Monedas de Pago;
- (c) otros pagos al Contratante por parte del Contratista se harán en la moneda en la cual el Contratante haya efectuado el gasto correspondiente, o en la moneda acordada entre las Partes;
- (d) si cualquier monto pagadero por el Contratista al Contratante en una moneda específica supera el monto pagadero por el Contratante al Contratista en esa moneda, el Contratante podrá recuperar el saldo de ese monto de los demás importes adeudados al Contratista en otras monedas; y
- (e) si no se señalan tipos de cambio en el Formulario de Monedas de Pago, se usarán los que prevalezcan en la Fecha Base y que sean determinados por el banco central del País.

15. TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATANTE

15.1 NOTIFICACIÓN PARA HACER CORRECCIONES

Si el Contratista no cumple con cualesquiera de las obligaciones en virtud del Contrato, el Ingeniero podrá exigirle, mediante notificación, que corrija la falla y la subsane dentro de un plazo determinado razonable.

15.2 TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATANTE

El Contratante tendrá derecho a dar por terminado el Contrato si el Contratista:

- (a) no cumple con lo dispuesto en la Subcláusula 4.2 [Garantía de Cumplimiento] o con una notificación dada de conformidad con la Subcláusula 15.1 [Notificación para hacer Correcciones],
- (b) abandona las Obras o demuestra claramente de otra manera que no tiene intenciones de continuar cumpliendo sus obligaciones bajo el Contrato,
- (c) sin una excusa razonable:
 - (i) no procede con las Obras de conformidad con la Cláusula 8 [Inicio, Demoras y Suspensión], o
 - (ii) no cumple con una notificación emitida de conformidad con las Subcláusulas 7.5 [Rechazo] o 7.6 [Medidas Correctivas] dentro del plazo de 28 días después de recibirla,
- (d) subcontrata la totalidad de las Obras o cede el Contrato sin el acuerdo requerido,
- (e) quiebra o se vuelve insolvente; entra en liquidación; se dicta en su contra una orden de administración judicial; entra en concurso de acreedores; prosigue sus actividades bajo la autoridad de un administrador judicial, un fiduciario o un administrador en beneficio de sus acreedores, o si se realiza cualquier acto o se produce cualquier hecho que (bajo las Leyes pertinentes) tenga un efecto análogo a cualquiera de los actos o hechos señalados *supra*, o
- (f) da u ofrece dar (directa o indirectamente) a cualquier persona cualquier soborno, regalo, gratificación, comisión u otra cosa de valor como incentivo o recompensa:
 - (i) por hacer o no hacer cualquier acción relacionada con el Contrato, o
 - (ii) por mostrar o no mostrar favor o posición a alguna persona en relación con el Contrato,

o si cualquier miembro del Personal del Contratista, representante o Subcontratista del Contratista da u ofrece (directa o indirectamente) a cualquier persona cualquiera de esos incentivos o recompensas que se describen en el inciso (f) *supra*. Sin embargo, los incentivos y recompensas de carácter lícito para el Personal del Contratista no darán lugar a la terminación del Contrato.

En cualquiera de dichas situaciones o circunstancias, el Contratante podrá, previa notificación al Contratista con una antelación de 14 días, terminar el Contrato y expulsar al Contratista del Lugar de las Obras. Sin embargo, en el caso de los incisos (e) o (f), el Contratante podrá, mediante notificación, terminar inmediatamente el Contrato.

La decisión de terminar el Contrato por parte del Contratante no perjudicará ninguno de sus demás derechos con arreglo al Contrato o a otra fuente.

En ese caso, el Contratista abandonará el Lugar de las Obras y entregará al Ingeniero cualesquiera Bienes requeridos, todos los Documentos del Contratista y otros documentos de diseño elaborados por o para el Contratista. Sin embargo, el Contratista realizará sus mejores esfuerzos para cumplir inmediatamente cualquier orden razonable que se incluya en la notificación para: **(i)** la cesión de cualquier subcontrato, y **(ii)** la protección de la vida o la propiedad, o la seguridad de las Obras.

15.2 Con posterioridad a la terminación, el Contratante podrá terminar las Obras y/o encargárselas a otras entidades, en cuyo caso el Contratante y dichas entidades podrán usar cualesquiera Bienes, Documentos del Contratista y otros documentos de diseño elaborados por el Contratista o en su nombre.

El Contratante notificará al Contratista que se le entregarán los Equipos del Contratista y las Obras Temporales en el Lugar de las Obras o en sus inmediaciones. El Contratista inmediatamente hará los arreglos necesarios para el retiro de los mismos por su cuenta y riesgo. Sin embargo, si para entonces el Contratista no ha pagado un monto adeudado al Contratante, este último podrá vender dichos elementos a fin de recuperar ese monto y luego abonar al Contratista cualquier saldo remanente.

15.3 VALORACIÓN EN LA FECHA DE TERMINACIÓN

Tan pronto como sea posible después de que entre en vigor una notificación de terminación en virtud de la Subcláusula 15.2 [Terminación por parte del Contratante], el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de acordar o establecer el valor de las Obras, los Bienes, los Documentos del Contratista y cualesquiera otros montos adeudados al Contratista por trabajos ejecutados de conformidad con el Contrato.

15.4 PAGOS DESPUÉS DE LA TERMINACIÓN

Después de que entre en vigor una notificación de terminación en virtud de la Subcláusula 15.2 [Terminación por parte del Contratante], el Contratante podrá:

- (a) proceder de conformidad con la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante],
- (b) retener pagos adicionales al Contratista hasta que se hayan determinado los costos de ejecución, terminación y reparación de cualesquiera defectos, indemnizaciones por demora en la terminación (si las hubiere) y todos los demás costos en que incurra el Contratante, o
- (c) recuperar del Contratista el monto de cualesquiera pérdidas e indemnizaciones incurridos por el Contratante y cualquier costo adicional para terminar las Obras, después de considerar cualquier suma adeudada al Contratista en virtud de la Subcláusula 15.3 [Valoración en la Fecha de Terminación]. Después de recuperar los montos correspondientes a esas pérdidas, indemnizaciones y costos adicionales, el Contratante pagará cualquier saldo remanente al Contratista.

15.5 DERECHO DEL CONTRATANTE DE TERMINAR EL CONTRATO POR CONVENIENCIA

El Contratante tendrá derecho a terminar el Contrato, en cualquier momento y por su propia conveniencia, previa notificación de tal terminación al Contratista. La terminación entrará en vigor 28 días después de la fecha en que el Contratista haya recibido esta notificación o en que el Contratante haya devuelto la Garantía de Cumplimiento, lo que ocurra más tarde. El Contratante no terminará el Contrato con arreglo a esta Subcláusula con el propósito de ejecutar las Obras él mismo o encargárselas a otro contratista ni para evitar una terminación del Contrato por parte del Contratista en virtud de la Subcláusula 16.2 [Terminación por Parte del Contratista].

Con posterioridad a esta terminación, el Contratista procederá de conformidad con la Subcláusula 16.3 [Cese de las Obras y Retiro de los Equipos del Contratista] y será pagado según se estipula en la Subcláusula 16.4 [Pago a la Terminación].

15.6 PRÁCTICAS CORRUPTIVAS O FRAUDULENTAS

15.6.1 Si el Contratante determina que el Contratista ha participado en prácticas prohibidas, corruptivas, fraudulentas, de colusión o coercitivas al competir por o en la ejecución del Contrato, el Contratante podrá entonces terminar, previa notificación al Contratista con 14 días de antelación, el empleo del Contratista en virtud del Contrato y expulsarlo del Lugar de las Obras, siendo aplicables en ese caso las disposiciones de la Cláusula 15 como si tal expulsión hubiere sido realizada de conformidad con la Subcláusula 15.2 [Terminación por el Contratante].

Si se llegara a determinar que un empleado del Contratista ha participado en alguna práctica prohibida, corruptiva, fraudulenta o coercitiva durante la ejecución de la obra, dicho empleado podrá entonces ser removido de acuerdo con la Subcláusula 6.9 [Personal del Contratista].

Se consideran Prácticas Prohibidas las siguientes:

- (i) *Una práctica corrupta* consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
- (ii) *Una práctica fraudulenta* es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) *Una práctica coercitiva* consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
- (iv) *Una práctica colusoria* es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
- (v) *Una práctica obstructiva* consiste en:
 - (aa) destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Contratante sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - (bb) todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Contratante y los derechos de auditoría.

16. SUSPENSIÓN Y TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA

16.1 DERECHO DEL CONTRATISTA A SUSPENDER LOS TRABAJOS

Si el Ingeniero no realiza la certificación de conformidad con la Subcláusula 14.6 [Emisión de Certificados de Pago Provisionales] o el Contratante no cumple con lo dispuesto en las Subcláusulas 2.4 [Arreglos Financieros del Contratante] o 14.7 [Pagos], el Contratista podrá, previa notificación al Contratante con una antelación mínima de 21 días, suspender los trabajos (o reducir el ritmo de trabajo) salvo y hasta que el Contratista haya recibido el Certificado de Pago, pruebas razonables o pago, conforme proceda y según se indique en la notificación.

16.1 Sin perjuicio de lo anterior, si el Banco ha suspendido los desembolsos al amparo de su préstamo o crédito, con cuyos recursos se han realizado los pagos al Contratista, total o parcialmente para la ejecución de las Obras, y no hay recursos alternativos disponibles conforme se contempla en la Subcláusula 2.4 [Arreglos Financieros del Contratante], el Contratista podrá, previa notificación, suspender los trabajos o reducir su ritmo en cualquier momento, pero con un plazo mínimo de 7 días contados a partir de la fecha en que el Prestatario haya recibido del Banco la notificación de suspensión.

La acción del Contratista no perjudicará su derecho a los cargos financieros en virtud de la Subcláusula 14.8 [Retraso en los Pagos] y a terminar el Contrato con arreglo a la Subcláusula 16.2 [Terminación por parte del Contratista].

Si el Contratista recibe posteriormente dicho Certificado de Pago, prueba o pago (conforme se describa en la Subcláusula pertinente y en la notificación mencionada *supra*) antes de hacer una notificación de terminación, el Contratista reanudará su trabajo normal tan pronto como sea razonablemente posible.

Si el Contratista sufre una demora o incurre en algún Costo a raíz de la suspensión de los trabajos (o reducción del ritmo de trabajo) de conformidad con esta Subcláusula, el Contratista notificará al Ingeniero y, sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a lo siguiente:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se retrasará la terminación de las Obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) el pago de dicho Costo más utilidades, el cual será incluido en el Precio del Contrato.

Tras recibir esta notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o a una decisión al respecto.

16.2 TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA

El Contratista tendrá derecho a terminar el Contrato si:

- (a) no recibe evidencia razonable dentro del plazo de 42 días después de haber dado una notificación con arreglo a la Subcláusula 16.1 [Derecho del Contratista a Suspender los Trabajos] en relación con un incumplimiento de la Subcláusula 2.4 [Arreglos Financieros del Contratante],
- (b) el Ingeniero no emite el Certificado de Pago correspondiente, dentro del plazo de 56 días después de haber recibido una Declaración y documentos complementarios,
- (c) el Contratista no recibe el monto adeudado al amparo de un Certificado de Pago Provisional dentro del plazo de 42 días contados a partir de la fecha de vencimiento del plazo establecido en la Subcláusula 14.7 [Pagos] para realizar los pagos (salvo en cuanto a deducciones de conformidad con la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante]),
- (d) el Contratante no cumple sustancialmente sus obligaciones en virtud del Contrato a tal forma de afectar sustancial y adversamente el balance económico del Contrato o la capacidad del Contratista para cumplir el Contrato,
- (e) el Contratante no cumple con lo dispuesto en la Subcláusula 1.6 [Contrato] o la Subcláusula 1.7 [Cesión],
- (f) una suspensión prolongada afecta la totalidad de las Obras conforme se describe en la Subcláusula 8.11 [Suspensión Prolongada], o

- 16.2 (g) el Contratante quiebra o se vuelve insolvente; entra en liquidación; se dicta en su contra una orden judicial o de administración; entra en concurso de acreedores; continúa sus actividades bajo la autoridad de un administrador judicial, un fideicomisario o un administrador en beneficio de sus acreedores, o si se realiza cualquier acto o se produce cualquier hecho que (bajo las Leyes aplicables) tenga un efecto análogo a cualquiera de los actos o hechos señalados *supra*,
- (h) si el Banco suspende el préstamo o crédito de donde proviene parte o la totalidad de los pagos al Contratista, y éste no ha recibido los montos que se le adeudan, una vez vencido el plazo de 14 días que se estipula en la Subcláusula 14.7 [Pagos] para pagos en virtud de Certificados de Pago Provisionales, el Contratista podrá, sin perjuicio de sus derechos a cargos financieros con arreglo a la Subcláusula 14.8 [Retraso en los Pagos], tomar una de las siguientes medidas: **(i)** suspender los trabajos o reducir su ritmo, o **(ii)** terminar sus servicios en virtud del Contrato mediante notificación al Contratante, con copia al Ingeniero. Dicha terminación entrará en vigor 14 días después de efectuada la notificación correspondiente.
- (i) si el Contratista no recibe instrucciones de parte del Ingeniero registrando el acuerdo de ambas partes con el cumplimiento de las condiciones para el Inicio de las Obras de conformidad con la Subcláusula 8.1 [Inicio de las Obras].

En cualquiera de estas situaciones o circunstancias, el Contratista podrá terminar el Contrato, previa notificación al Contratante con una antelación mínima de 14 días. Sin embargo, en el caso de los incisos (f) o (g), el Contratista podrá terminar inmediatamente el Contrato mediante notificación.

La elección del Contratante de terminar el Contrato será sin perjuicio de cualesquiera de los derechos del Contratista en virtud del Contrato o de otra fuente.

16.3 CESE DE LAS OBRAS Y RETIRO DE LOS EQUIPOS DEL CONTRATISTA

Después de que entre en vigencia una notificación de Terminación con arreglo a las Subcláusulas 15.5 [Derecho del Contratante de Terminar el Contrato por Conveniencia], 16.2 [Terminación por Parte del Contratista] o 19.6 [Terminación Opcional, Pago y Finiquito], el Contratista deberá, sin demora:

- (a) suspender todo trabajo adicional, con excepción del que pueda haber ordenado el Ingeniero para la protección de la vida o la propiedad, o para la seguridad de las Obras,
- (b) entregar los Documentos del Contratista, los Equipos, los Materiales y los demás trabajos por los que haya recibido pago, y
- (c) retirar todos los demás Bienes del Lugar de las Obras, salvo los que sea necesario dejar por razones de seguridad, y abandonar el Lugar de las Obras.

16.4 PAGO A LA TERMINACIÓN

Después de que entre en vigencia una notificación de Terminación con arreglo a la Subcláusula 16.2 [Terminación por parte del Contratista], el Contratante deberá, sin demora:

- (a) devolver al Contratista la Garantía de Cumplimiento,
- (b) pagar al Contratista de conformidad con la Subcláusula 19.6 [Terminación Opcional, Pago y Finiquito], y
- (c) pagar al Contratista el monto correspondiente a cualquier pérdida o daño sufrido por el Contratista como consecuencia de la terminación.

17. RIESGOS Y RESPONSABILIDADES

17.1 INDEMNIZACIONES

El Contratista indemnizará y amparará al Contratante, al Personal del Contratante y sus respectivos representantes de toda reclamación, daño, pérdida y gasto (incluidos honorarios y gastos de abogados) relacionado con:

- (a) lesiones corporales, enfermedades o muerte, de cualesquiera personas, que se produzcan a raíz o en el curso del diseño del Contratista (si lo hubiere), la ejecución y la terminación de las Obras y la reparación de cualesquiera defectos, salvo que sean atribuibles a cualquier negligencia, acto deliberado o incumplimiento del Contrato por parte del Contratante, el Personal del Contratante o cualquiera de sus respectivos representantes, y
- (b) daños a o pérdida de cualesquiera propiedades, ya sean bienes raíces o personales (aparte de las Obras), en la medida en que dicho daño o pérdida se produzca como resultado o en el curso del diseño del Contratista (si lo hubiere), la ejecución y terminación de las Obras y la reparación de cualesquiera defectos, salvo y en la medida en que dicho daño o pérdida sea atribuible a cualquier negligencia, acto deliberado o incumplimiento del Contrato por parte del Contratante, el Personal del Contratante, sus respectivos representantes o cualquier persona directa o indirectamente empleada por cualquiera de ellos.

El Contratante indemnizará y amparará al Contratista, al Personal del Contratista y sus respectivos representantes frente a y de cualquiera de las reclamaciones, daños, pérdidas y gastos (incluidos honorarios y gastos de abogados) relacionados con **(1)** lesiones corporales, enfermedades o muerte atribuibles a cualquier negligencia, acto deliberado o incumplimiento del Contrato por parte del Contratante, el Personal del Contratante o cualquiera de sus respectivos representantes, y **(2)** los asuntos en los que la responsabilidad al respecto pueda estar excluida de la cobertura de seguros, conforme se describe en los incisos (d) (i), (ii) y (iii) de la Subcláusula 18.3 [Seguro contra lesiones personales y daños a la Propiedad].

17.2 CUIDADO DE LAS OBRAS POR PARTE DEL CONTRATISTA

El Contratista asumirá plena responsabilidad por el cuidado de las Obras y Bienes a partir de la Fecha de Inicio hasta la emisión del Certificado de Recepción de Obra (o éste se considere emitido de conformidad con la Subcláusula 10.1 [Recepción de las Obras y Secciones]) para las Obras, momento en que dicha responsabilidad se transferirá al Contratante. Si se emite un Certificado de Recepción de Obra (o se considera emitido) para cualquier Sección o parte de las Obras, la responsabilidad del cuidado de dicha Sección o parte pasará al Contratante.

Una vez se transfiera debidamente la responsabilidad al Contratante, el Contratista asumirá la responsabilidad del cuidado de los trabajos que queden pendientes en la fecha que se señale en el Certificado de Recepción de Obra, hasta que los mismos hayan sido concluidos.

Si las Obras, Bienes o Documentos del Contratista sufren alguna pérdida o daño durante el período en que estén bajo el cuidado del Contratista, por cualquier causa que no figure en la Subcláusula 17.3 [Riesgos del Contratante], el Contratista rectificará la pérdida o el daño, por su cuenta riesgo, a fin de que dichas Obras, Bienes o Documentos del Contratista se ciñan a las disposiciones del Contrato.

El Contratista será responsable de cualquier pérdida o daño causado por cualquier acción del Contratista después de la emisión de un Certificado de Recepción de Obra. El Contratista también será responsable de cualquier pérdida o daño que ocurra después de que se haya emitido un Certificado de Recepción de Obra y los mismos se hubieren producido a raíz de algún hecho previo que fuere responsabilidad del Contratista.

17.3 RIESGOS DEL CONTRATANTE

Los riesgos a que se hace referencia en la Subcláusula 17.4 [Consecuencias de los Riesgos del Contratante] *infra*, en la medida en que afecten directamente la ejecución de los trabajos en el País, son:

- (a) guerra, hostilidades (ya sea que la guerra sea declarada o no), invasión, acto de enemigos extranjeros,
- (b) rebelión, terrorismo, sabotaje por personas ajenas al Personal del Contratista, revolución, insurrección, usurpación del poder o asunción militar de éste, o guerra civil en el País,
- (c) disturbios, conmoción o desórdenes dentro del País provocados por personas ajenas al Personal del Contratista,
- (d) municiones de guerra, material explosivo, radiación ionizante o contaminación por radioactividad en el País, salvo en los casos en que ello pueda ser atribuible al uso de dichas municiones, materiales explosivos, radiaciones o radioactividad por el Contratista,
- (e) ondas de presión causadas por aeronaves u otros aparatos aéreos que viajen a velocidades sónicas o supersónicas,
- (f) uso u ocupación de cualquier parte de las Obras Permanentes por parte del Contratante, salvo en los casos que se puedan especificar en el Contrato,
- (g) diseño de cualquier parte de las Obras por el Personal del Contratante u otras personas por quienes es responsable el Contratante, y
- (h) cualquier fuerza de la naturaleza que sea Imprevisible o contra la cual no se habría podido esperar razonablemente que un Contratista con experiencia tomara medidas preventivas adecuadas.

17.4 CONSECUENCIAS DE LOS RIESGOS DEL CONTRATANTE

Si y en la medida en que cualquiera de los riesgos que se enumeran en la Subcláusula 17.3 *supra* ocasione pérdidas o daños a las Obras, Bienes o Documentos del Contratista, el Contratista notificará sin demora al Ingeniero y rectificará dicha pérdida o daño en la medida requerida por el Ingeniero.

Si el Contratista sufre una demora o incurre en algún Costo por subsanar esa pérdida o daño, el Contratista dará una notificación adicional al Ingeniero y, sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o se demorará la terminación de las Obras, en virtud de la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) un pago por dicho Costo, monto que se incluirá en el Precio del Contrato. En el caso de los incisos (f) y (g) de la Subcláusula 17.3 [Riesgos del Contratante], se pagará el Costo más utilidades.

Tras recibir esa notificación adicional, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o una decisión al respecto.

17.5 DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL

En esta Subcláusula, “violación” significa una violación (o pretendida violación) de cualquier patente, diseño registrado, derecho de autor, marca registrada, marca comercial, secreto comercial o cualquier otro derecho de propiedad intelectual o industrial relacionado con las Obras; y “reclamación” significa una reclamación (o proceso judicial de reclamación) en la que se alegue una violación.

Cuando una de las Partes no notifique a la otra sobre cualquier reclamación dentro del plazo de 28 días después de recibirla, se considerará que dicha Parte ha renunciado a su derecho de indemnización en virtud de esta Subcláusula.

- 17.5 El Contratante indemnizará y amparará al Contratista contra y de cualquier reclamación en la que se alegue una violación que se produce o se produjo:
- (a) como resultado inevitable del cumplimiento del Contrato por parte del Contratista, o
 - (b) como resultado del uso de cualquiera de las Obras por parte del Contratante:
 - (i) para fines distintos a los señalados en el Contrato o los que razonablemente se deduzcan de él, o
 - (ii) en conjunto con cualquier otra cosa que no haya suministrado el Contratista, salvo que el uso fuera divulgado al Contratista antes de la Fecha Base o se haya señalado en el Contrato.

El Contratista indemnizará y amparará al Contratante contra y de cualquier otra reclamación que surja de o en relación con **(i)** la fabricación, uso, venta o importación de cualquier Bien, o **(ii)** cualquier diseño que sea responsabilidad del Contratista.

Si una de las Partes tiene derecho a ser indemnizada en virtud de esta Subcláusula, la Parte a la cual corresponda indemnizar podrá (a su costo) realizar negociaciones para la transacción de la reclamación y de cualquier litigio o arbitraje que pudiera surgir de aquella. La otra Parte ayudará, a solicitud y expensas de la Parte que indemniza, a impugnar la reclamación. Esta otra Parte (y su Personal) no hará ninguna admisión que pueda perjudicar a la Parte que indemniza, a no ser que ésta no se haya puesto al frente de una negociación, litigio o arbitraje a pesar de habérselo solicitado la otra Parte.

17.6 LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Ninguna de las Partes será responsable ante la otra por la privación de uso de las Obras, pérdida de ganancia, pérdida de contratos ni pérdidas o daños indirectos o emergentes que pueda sufrir la otra Parte en relación con el Contrato, a menos que así sea dispuesto específicamente con arreglo a la Subcláusula 8.7 [Daños por Demora]; Subcláusula 11.2 [Costo de Reparación de los Defectos]; Subcláusula 15.4 [Pagos después de la Terminación]; Subcláusula 16.4 [Pago a la Terminación]; Subcláusula 17.1 [Indemnizaciones]; Subcláusula 17.4(b) [Consecuencias de los Riesgos del Contratante]; y Subcláusula 17.5 [Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial].

La responsabilidad total del Contratista ante el Contratante, en virtud del Contrato o en relación con éste, salvo por lo dispuesto en las Subcláusulas 4.19 [Electricidad, Agua y Gas], 4.20 [Equipos del Contratante y Materiales de Libre Disposición], 17.1 [Indemnizaciones] y 17.5 [Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial], no excederá el monto que resulte de la multiplicación de un factor (menor o mayor que uno) por el Monto Contractual Aceptado, conforme figura en los Datos Contractuales, o (de no especificarse ese factor u otra suma) el Monto Contractual Aceptado.

Esta Subcláusula no limitará la responsabilidad en caso de fraude, incumplimiento deliberado o mala conducta grave de la Parte que incumple.

17.7 USO DEL ALOJAMIENTO Y LAS INSTALACIONES DEL CONTRATANTE

El Contratista asumirá toda la responsabilidad por el cuidado del alojamiento y las instalaciones suministradas por el Contratante, si los hubiere, conforme se detallan en las Especificaciones, desde las respectivas fechas de entrega al Contratista hasta el cese de ocupación (pudiendo ocurrir la entrega o el cese de ocupación después de las fechas señaladas en el Certificado de Recepción de las Obras).

Si el alojamiento o las instalaciones mencionadas anteriormente sufren alguna pérdida o daño mientras estén bajo la responsabilidad y cuidado del Contratista por cualquier motivo aparte de los que sean responsabilidad del Contratante, el Contratista rectificará, a su costo, la pérdida o el daño a satisfacción del Ingeniero.

18. SEGURO

18.1 REQUISITOS GENERALES EN MATERIA DE SEGUROS

En esta Cláusula, "Parte aseguradora" significa, para cada tipo de seguro, la Parte responsable de contratar y mantener el seguro que se indica en la Subcláusula pertinente. Cuando el Contratista sea la Parte aseguradora, cada seguro se contratará con aseguradoras bajo los términos aprobados por el Contratante. Esos términos deberán ser consistentes con los términos acordados por ambas Partes antes de la fecha de la Carta de Aceptación. Este acuerdo de términos tendrá precedencia sobre las disposiciones de esta Cláusula.

Cuando el Contratante sea la Parte aseguradora, los seguros se contratarán con aseguradoras y bajo términos aceptables por el Contratista. Estos términos deberán ser consistentes con los términos acordados por ambas Partes antes de la fecha de la Carta de Aceptación. Este acuerdo de términos tendrá precedencia sobre las disposiciones de esta Cláusula.

Si se requiere una póliza de seguro colectivo, la cobertura se aplicará por separado a cada asegurado como si se hubiera emitido una póliza individual para cada uno de ellos. Si una póliza cubre a otras partes adicionales, es decir, además de los asegurados que se señalan en esta Cláusula, **(i)** el Contratista actuará al amparo de la póliza en nombre de los asegurados colectivos adicionales, salvo que el Contratante actuará en nombre del Personal del Contratante, **(ii)** los asegurados colectivos adicionales no podrán recibir pagos directamente del asegurador ni tener cualquier otro trato directo con el asegurador, y **(iii)** la Parte aseguradora exigirá a todos los asegurados colectivos adicionales que cumplan las condiciones establecidas en la póliza.

Toda póliza contra daños y perjuicios dispondrá que los pagos sean hechos en las monedas requeridas para fines de reparación de la pérdida o el daño pertinente. Los pagos que se reciban de los aseguradores se usarán para reparar dicha pérdida o daño.

La Parte aseguradora pertinente presentará a la otra Parte, dentro de los plazos respectivos que figuren en los Datos Contractuales (calculados a partir de la Fecha de Inicio):

- (a) evidencia de que se han contratado los seguros descritos en esta Cláusula, y
- (b) copias de las pólizas de los seguros que se señalan en las Subcláusulas 18.2 [Seguro de las Obras y los Equipos del Contratista] y 18.3 [Seguro contra a Lesiones Personales y Daños a la Propiedad].

Cuando se pague cada una de las primas, la Parte aseguradora suministrará a la otra los comprobantes de pago. Cada vez que se presenten comprobantes o pólizas, la Parte aseguradora notificará también al Ingeniero.

Cada una de las Partes cumplirá sin demoras las condiciones estipuladas en cada una de las pólizas de seguro. La Parte aseguradora mantendrá a las aseguradoras informadas acerca de cualquier cambio relevante para la ejecución de las Obras y se asegurará que el seguro se mantenga de conformidad con lo dispuesto en esta Cláusula.

Ninguna de las Partes hará modificaciones sustanciales a los términos de los seguros sin la previa aprobación de la otra Parte. Si una aseguradora hace (o trata de hacer) cualquier modificación, la Parte que primero sea notificada por el asegurador notificará sin demora a la otra.

Si la Parte aseguradora no contrata ni mantiene vigentes los seguros que deba contratar y mantener en virtud del Contrato, o no presenta comprobantes satisfactorios ni copias de las pólizas de conformidad con esta Subcláusula, la otra Parte podrá (a su discreción y sin perjuicio de cualquier otro derecho o recurso) contratar seguros con la cobertura pertinente y pagar las primas correspondientes. La Parte aseguradora pagará a la otra el monto de esas primas, y el Precio del Contrato se ajustará de conformidad.

18.1 Nada de lo dispuesto en esta Cláusula limita las obligaciones, responsabilidades o compromisos del Contratista o el Contratante en virtud de los términos del Contrato o de otra fuente. Cualesquiera de los montos no asegurados o no recuperados de las aseguradoras serán asumidos por el Contratista o el Contratante de conformidad con dichas obligaciones, responsabilidades o compromisos. Sin embargo, si la Parte aseguradora deja de contratar y mantener en vigencia un seguro que se encuentre disponible y que dicha Parte deba contratar y mantener en virtud del Contrato, y la otra Parte no aprueba la omisión ni contrata el seguro por la cobertura pertinente a este incumplimiento, la Parte aseguradora pagará cualesquiera de los montos que habrían sido recuperables al amparo del seguro.

Los pagos que haga una Parte a la otra estarán sujetos a la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante] o a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], según corresponda.

El Contratista podrá contratar todos los seguros relacionados con el Contrato (incluido, pero no de manera exclusiva, el seguro mencionado en la Cláusula 18) con aseguradoras provenientes de cualquier país elegible.

18.2 SEGURO DE LAS OBRAS Y LOS EQUIPOS DEL CONTRATISTA

La Parte aseguradora asegurará las Obras, los Equipos, los Materiales y los Documentos del Contratista por un valor igual o mayor al costo total de reposición, incluidos los costos de demolición, retiro de escombros y honorarios profesionales y utilidades. El seguro será válido desde la fecha en que se presenten las pruebas con arreglo al inciso (a) de la Subcláusula 18.1 [Requisitos Generales en Materia de Seguros] hasta la fecha de emisión del Certificado de Recepción de las Obras.

La Parte aseguradora mantendrá este seguro a fin de proporcionar cobertura hasta la fecha de emisión del Certificado de Cumplimiento, por pérdidas o daños imputables al Contratista a raíz de una causa que ocurra antes de la emisión del Certificado de Recepción de Obra, y por las pérdidas o daños causados por el Contratista durante cualquier otra operación (incluidas las contempladas en la Cláusula 11 [Responsabilidad por Defectos]).

La Parte aseguradora asegurará los Equipos del Contratista por un valor igual o mayor al costo total de reposición, incluida la entrega en el Lugar de las Obras. En relación con cada uno de los elementos de los Equipos del Contratista, el seguro estará vigente durante el transporte del mismo al Lugar de las Obras y hasta que se deje de necesitar como Equipo del Contratista.

Salvo disposición diferente en las Condiciones Especiales, los seguros contemplados en esta Subcláusula:

- (a) deberán ser contratados y mantenidos por el Contratista como Parte aseguradora,
- (b) deberán estar a nombre conjunto de las Partes, quienes tendrán derecho a recibir conjuntamente pagos de las aseguradoras y pagos retenidos o asignados a la Parte que asuma efectivamente los costos de rectificación por pérdidas o daños,
- (c) deberán cubrir todas las pérdidas y daños que se deban a causas no especificadas en la Subcláusula 17.3 [Riesgos del Contratante],
- (d) deberán cubrir asimismo, hasta donde sea específicamente requerido en los Documentos del Contrato, pérdidas o daños a una parte de las Obras atribuibles al uso o la ocupación de otra parte de las Obras por parte del Contratante, y pérdidas o daños ocasionados por los riesgos enumerados en los incisos (c), (g) y (h) de la Subcláusula 17.3 [Riesgos del Contratante], excluidos (en cada caso) riesgos que no sean asegurables bajo términos comercialmente razonables, con deducibles por incidente no mayores al monto señalado en los Datos del Contrato (de no indicarse monto, este inciso (d) no será aplicable), y
- (e) podrá, sin embargo, excluir la pérdida, los daños y el reacondicionamiento de:

18.2

- (i) una parte de las Obras que esté en condiciones defectuosas debido a un vicio de diseño, materiales o mano de obra (pero la cobertura incluirá cualesquiera otras partes que se pierdan o dañen como resultado directo de esta condición defectuosa y no según se describe en el inciso (ii) *infra*),
- (ii) una parte de las Obras que se pierda o dañe por el reacondicionamiento de cualquier otra parte de las Obras que esté en condiciones defectuosas debido a un defecto de diseño, materiales o mano de obra,
- (iii) una parte de las Obras que haya sido recibida por el Contratante, salvo en la medida en que el Contratista sea responsable por la pérdida o daño, y
- (iv) Bienes mientras no estén en el País, sujeto a la Subcláusula 14.5 [Equipos y Materiales para las Obras].

Si, después de haber transcurrido más de un año a partir de la Fecha Base, la cobertura descrita en el inciso (d) *supra* deja de estar disponible bajo términos comercialmente razonables, el Contratista (como Parte aseguradora) notificará al Contratante, con información complementaria. El Contratante entonces: **(i)** con sujeción a la Subcláusula 2.5 [Reclamaciones del Contratante] tendrá derecho a recibir el pago de un monto equivalente a los términos comercialmente razonables que el Contratista debería haber previsto pagar por dicha cobertura, y **(ii)** salvo que obtenga la cobertura bajo términos comercialmente razonables, se considerará que ha aprobado la omisión de conformidad con la Subcláusula 18.1 [Requisitos Generales en Materia de Seguros].

18.3 SEGURO CONTRA LESIONES PERSONALES Y DAÑOS A LA PROPIEDAD

La Parte aseguradora asegurará contra la responsabilidad de cada una de las Partes por cualquier pérdida, daño, muerte o lesión corporal que pueda ocurrir a cualquier propiedad física (salvo los elementos asegurados con arreglo a la Subcláusula 18.2 [Seguro de las Obras y los Equipos del Contratista]) o a cualquier persona (a excepción de personas aseguradas con arreglo a la Subcláusula 18.4 [Seguro del Personal del Contratista]), que surjan a raíz del cumplimiento del Contrato por parte del Contratista y antes de la emisión del Certificado de Cumplimiento.

El seguro será por un monto límite, por incidente, no menor al que se señale en los Datos Contractuales, sin limitar el número de incidentes que puedan ocurrir. Si en los Datos del Contrato no se señala ningún monto, esta Subcláusula no será aplicable.

Salvo disposición diferente en las Condiciones Especiales, los seguros especificados en esta Subcláusula:

- (a) deberán ser contratados y mantenidos por el Contratista como Parte aseguradora,
- (b) deberán estar a nombre de ambas Partes,
- (c) deberán cubrir la responsabilidad por todas las pérdidas y daños que sufra la propiedad del Contratante (salvo los elementos asegurados con arreglo a la Subcláusula 18.2) como consecuencia del cumplimiento del Contrato por parte del Contratista, y
- (d) podrá, sin embargo, excluir responsabilidades en la medida en que surjan de:
 - (i) el derecho del Contratante a hacer que las Obras Permanentes se ejecuten en, sobre, debajo o a través de cualquier terreno, y de ocupar ese terreno para las Obras Permanentes,
 - (ii) los daños que se produzcan como resultado inevitable de las obligaciones del Contratista en cuanto a la ejecución de las Obras y la reparación de cualesquiera defectos, y
 - (iii) una causa señalada en la Subcláusula 17.3 [Riesgos del Contratante], salvo en la medida en que exista una cobertura bajo términos comercialmente razonables.

18.4 SEGURO PARA EL PERSONAL DEL CONTRATISTA

El Contratista contratará y mantendrá un seguro de responsabilidad civil contra reclamaciones, daños, pérdidas y gastos (incluidos honorarios y gastos de abogados) como resultado de lesiones, enfermedades o muerte de cualquier persona empleada por el Contratista o cualquier otro miembro del Personal del Contratista.

El seguro deberá cubrir al Contratante y al Ingeniero contra responsabilidad por reclamos, daños, pérdidas y gastos (incluyendo honorarios y gastos de abogados) que surjan de lesiones, enfermedad o muerte de cualquier persona empleada por el Contratista o cualquier otro miembro del personal del Contratista, excepto que este seguro podrá excluir pérdidas y reclamaciones en la medida en que sean producto de cualquier acto o negligencia del Contratante o del Personal del Contratante.

El seguro deberá ser mantenido en plena vigencia y efecto durante todo el tiempo en que el personal mencionado trabaje en la ejecución de las Obras. En el caso de los empleados de un Subcontratista, este último podrá contratar el seguro, pero el Contratista será responsable de velar por el cumplimiento de esta Cláusula.

19. FUERZA MAYOR

19.1 DEFINICIÓN DE FUERZA MAYOR

En esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento excepcional o circunstancia:

- (a) que está fuera del control de una Parte,
- (b) contra la que dicha Parte no pudo razonablemente haber tomado provisiones para protegerse antes de celebrar el Contrato,
- (c) que, una vez producida, dicha Parte no pudo razonablemente haber evitado o superado, y
- (d) que no pueda atribuirse sustancialmente a la otra Parte.

La Fuerza Mayor puede incluir, pero no de manera exclusiva, acontecimientos excepcionales o circunstancias como las que enumeran a continuación, siempre y cuando se cumplan las condiciones de los incisos (a) a (d) *supra*:

- (i) guerra, hostilidades (ya sea que la guerra sea declarada o no), invasión, acto de enemigos extranjeros,
- (ii) rebelión, terrorismo, sabotaje por personas distintas al Personal del Contratista, revolución, insurrección, usurpación del poder o asunción del poder por los militares, o guerra civil,
- (iii) disturbio, conmoción, huelga o cierre patronal por personas distintas al Personal del Contratista,
- (iv) municiones de guerra, material explosivo, radiación ionizante o contaminación por radioactividad, salvo en los casos en que ello pueda ser atribuible al uso de dichas municiones, materiales explosivos, radiaciones o radioactividad por el Contratista, y
- (v) desastres naturales como terremotos, huracanes, tifones o actividad volcánica.

19.2 NOTIFICACIÓN DE CASOS DE FUERZA MAYOR

Si por Fuerza Mayor una de las Partes se ve o se verá impedida de cumplir sus obligaciones sustanciales en virtud del Contrato, ésta notificará a la otra sobre la situación o circunstancia constitutiva de la Fuerza Mayor y especificará las obligaciones que no se puedan o no se podrán cumplir. La notificación se hará dentro del plazo de 14 días a partir de la fecha en que la Parte tomó, o debió haber tomado conocimiento, de la situación o circunstancia constitutiva de la Fuerza Mayor.

19.2 Una vez que se haga la notificación, la Parte estará eximida del cumplimiento de sus obligaciones por el tiempo que dicha Fuerza Mayor le impida cumplirlas.

Sin perjuicio de cualquier otra disposición de esta Cláusula, la Fuerza Mayor no será aplicable a las obligaciones de pago de cualesquiera de las Partes de hacer los pagos a la otra Parte en virtud del Contrato.

19.3 OBLIGACIÓN DE REDUCIR LAS DEMORAS

Cada una de las Partes hará en todo momento todo lo que esté a su alcance para reducir al mínimo cualquier demora en el cumplimiento del Contrato como resultado de una situación o circunstancia de Fuerza Mayor.

Una Parte notificará a la otra cuando deje de verse afectada por la situación o circunstancia de Fuerza Mayor.

19.4 CONSECUENCIAS DE LA FUERZA MAYOR

Si el Contratista se ve impedido de cumplir sus obligaciones sustanciales en virtud del Contrato por motivo de Fuerza Mayor que se haya notificado con arreglo a la Subcláusula 19.2 [Notificación de Fuerza Mayor] y sufre demoras o incurre en Costos por dicho motivo, el Contratista, sujeto a la Subcláusula 20.1 [Reclamaciones del Contratista], tendrá derecho a lo siguiente:

- (a) una prórroga del plazo por el tiempo de dicha demora, si se ha retrasado o se retrasará la terminación de las Obras, en virtud la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], y
- (b) si la situación o circunstancia es del tipo que se describe en los incisos (i) a (iv) de la Subcláusula 19.1 [Definición de Fuerza Mayor] y, en el caso de los incisos (ii) a (iv), ocurre en el País, el pago de dichos Costos, incluyendo los costos de rectificación o reemplazo de las Obras o los Bienes dañados o destruidos por Fuerza Mayor, hasta donde estos daños o pérdidas no son indemnizables por medio de la póliza de seguro referida en la Subcláusula 18.2 [Seguro de las Obras y los Equipos de Contratista].

Tras recibir esa notificación, el Ingeniero procederá de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones] a fin de llegar a un acuerdo o una decisión al respecto.

19.5 FUERZA MAYOR QUE AFECTE A UN SUBCONTRATISTA

Si un Subcontratista tiene derecho, en virtud de cualquier contrato o acuerdo relacionado con las Obras, a ser exonerado de su responsabilidad por Fuerza Mayor, bajo términos adicionales o más amplios que los que se especifican en esta Cláusula, dicha situación o circunstancia adicional o más amplia de fuerza mayor no exonerará al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones ni le darán derecho a ser exonerado de responsabilidad con arreglo a esta Cláusula.

19.6 TERMINACIÓN OPCIONAL, PAGO Y FINIQUITO

Si la ejecución sustancial de todas las Obras en curso es impedida por un período continuo de 84 días por algún motivo de Fuerza Mayor que se haya notificado de conformidad con la Subcláusula 19.2 [Notificación de Fuerza Mayor], o por varios períodos que sumen un total de más de 140 días debido al mismo motivo de Fuerza Mayor que se haya notificado, cualquiera de las Partes podrá notificar a la otra la terminación del Contrato. En ese caso, la terminación entrará en vigencia 7 días después de la notificación, y el Contratista procederá de conformidad con la Subcláusula 16.3 [Cese de las Obras y Retiro de los Equipos del Contratista].

Tras dicha terminación, el Ingeniero determinará el valor de los trabajos realizados y emitirá un Certificado de Pago que deberá incluir:

- 19.6 (a) los montos adeudados por cualquier trabajo realizado cuyo precio se estipula en el Contrato;
- (b) el Costo de los Equipos y Materiales ordenados para las Obras que se hayan entregado al Contratista, o cuya entrega deba aceptar el Contratista. Estos Equipos y Materiales pasarán a ser propiedad (y estar bajo el riesgo) del Contratante al momento en que los pague, y el Contratista pondrá los mismos a disposición del Contratante;
- (c) otros Costos o responsabilidades en que dentro de las circunstancias haya incurrido razonable y necesariamente el Contratista en las circunstancias con la expectativa de terminar las Obras;
- (d) el Costo de retirar las Obras Temporales y los Equipos del Contratista del Lugar de las Obras y el de devolverlos a los trabajos del Contratista en su país (o cualquier otro destino que no suponga un costo mayor); y
- (e) el Costo de repatriar, en la fecha de terminación, al personal y la mano de obra empleados totalmente por el Contratista en relación con las Obras.

19.7 LIBERACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Sin perjuicio de cualquier otra disposición de esta Cláusula, si surge una situación o circunstancia que esté fuera del control de las Partes (incluida, pero no de manera exclusiva, la Fuerza Mayor) y que vuelva imposible o ilícito para cualquiera o ambas Partes cumplir sus obligaciones contractuales o que, en virtud de la ley que rige el Contrato, otorgue a las Partes el derecho de ser liberadas de seguir cumpliendo el Contrato, entonces, mediante notificación de una de las Partes a la otra sobre dicha situación o circunstancia:

- (a) las Partes quedarán liberadas de seguir cumpliendo el Contrato, sin perjuicio de los derechos de cada Parte respecto de cualquier incumplimiento previo del Contrato, y
- (b) el monto pagadero al Contratista por el Contratante será el mismo que habría sido pagadero de conformidad con la Subcláusula 19.6 [Terminación Opcional, Pago y Finiquito] si el Contrato hubiera sido terminado con arreglo a la Subcláusula 19.6.

20. RECLAMACIONES, CONTROVERSIAS Y ARBITRAJE

20.1 RECLAMACIONES DEL CONTRATISTA

Si el Contratista considera que tiene derecho a cualquier prórroga del Plazo de Terminación o cualquier pago adicional en virtud de cualquier Cláusula de estas Condiciones o de otra forma vinculada con el Contrato, el Contratista enviará una notificación al Ingeniero en la que describirá el evento o circunstancia que origina el reclamo. La notificación se hará tan pronto como sea posible, a más tardar 28 días después de que el Contratista se dé cuenta, o hubiera debido darse cuenta, de dicho evento o circunstancia.

Si el Contratista no notifica un reclamo dentro de dicho plazo de 28 días, no se prorrogará el Plazo de Terminación, el Contratista no tendrá derecho a recibir pagos adicionales y el Contratante quedará liberado de cualquier responsabilidad vinculada con el reclamo. De otra forma, se aplicarán las siguientes disposiciones de esta Subcláusula.

El Contratista también enviará cualquier otra notificación requerida en el Contrato, así como información complementaria sobre la reclamación, que sea pertinente a dicho evento o circunstancia.

- 20.1 El Contratista mantendrá los registros actualizados que sean necesarios para fundamentar el reclamo, ya sea en el Lugar de las Obras o en otro sitio aceptable para el Ingeniero. Sin admitir la responsabilidad del Contratante, el Ingeniero podrá, tras recibir cualquier notificación con arreglo a esta Subcláusula, seguir de cerca la contabilidad y ordenar al Contratista que mantenga registros actualizados adicionales. El Contratista permitirá al Ingeniero verificar todos esos registros, y (de requerírsele) presentará copias al Ingeniero. Dentro del plazo de 42 días contado a partir del momento en que el Contratista se dé cuenta (o hubiera debido darse cuenta) del evento o circunstancia que originó el reclamo, o dentro de cualquier otro plazo que proponga el Contratista y apruebe el Ingeniero, el Contratista enviará al Ingeniero un reclamo completo y pormenorizado que incluya toda la información complementaria del fundamento del reclamo y de la prórroga del plazo o pago adicional exigidos. Si el evento o circunstancia que origina el reclamo tiene un efecto continuo:
- (a) este reclamo completo y pormenorizado se considerará como temporal;
 - (b) el Contratista enviará mensualmente reclamos temporales adicionales, en las que especificará la demora acumulada o el monto exigido, además de toda la información adicional que pueda requerir razonablemente el Ingeniero; y
 - (c) el Contratista enviará un reclamo definitivo dentro de 28 días después de que el evento o circunstancia deje de producir efectos, o dentro de cualquier otro plazo que proponga el Contratista y apruebe el Ingeniero.

Dentro del plazo de 42 días contados a partir de la fecha en que reciba un reclamo o cualquier información adicional que respalde un reclamo anterior, o dentro de cualquier otro plazo que proponga el Ingeniero y apruebe el Contratista, el Ingeniero responderá dando su aprobación, o bien negando su aprobación y dando comentarios detallados. El Ingeniero también podrá solicitar cualquier información adicional que sea necesaria, pero deberá dar su respuesta sobre los principios del reclamo en el plazo indicado anteriormente.

Dentro del plazo de 42 días definido anteriormente, el Ingeniero deberá, de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones], acordar o decidir sobre: **(i)** las prórrogas (si las hubiere) del Plazo de Terminación (antes o después de su vencimiento) según la Subcláusula 8.4 [Prórroga del Plazo de Terminación], o **(ii)** los pagos adicionales (si los hubiere) a que el Contratista tuviere derecho según el Contrato.

Cada Certificado de Pago deberá incluir los pagos adicionales de los reclamos que razonablemente se hayan determinado como pagaderos en virtud de la respectiva disposición del Contrato. Salvo y hasta que la información suministrada sea suficiente para fundamentar todo el reclamo, el Contratista sólo tendrá derecho a recibir pagos por la parte del reclamo que haya podido demostrar.

Si el Ingeniero no responde dentro del plazo definido en esta Cláusula, cualquiera de las partes puede considerar que el reclamo ha sido rechazado por el Ingeniero y cualquiera de ellas puede referirlo a la Comisión para la Resolución de Controversias según la Subcláusula 20.4 [Obtención de Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias].

Los requisitos de esta Subcláusula son adicionales a los que se establecen en cualquier otra Subcláusula que se aplique a un reclamo. Si el Contratista no cumple con esta u otra Subcláusula en relación con cualquier reclamo, prórroga del plazo o pago adicional, dará cuenta de la medida (si la hubiere) en que el incumplimiento haya impedido o perjudicado la investigación adecuada del reclamo, salvo que el reclamo sea excluido con arreglo al segundo inciso de esta Subcláusula.

20.2 NOMBRAMIENTO DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias serán referidas a una Comisión para la Resolución de Controversias para su decisión de conformidad con la Subcláusula 20.4 [Obtención de una Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias]. Las Partes nombrarán una Comisión para la Resolución de Controversias, para la fecha que se señale en los Datos Contractuales.

La Comisión para la Resolución de Controversias estará formada, según se disponga en los Datos del Contrato, por una o tres personas debidamente calificadas ("los miembros"), cada una de las cuales hablará con fluidez el idioma para comunicaciones que se defina en el Contrato y será un profesional con experiencia en el tipo de construcción que concierne a las Obras y en la interpretación de documentos contractuales. Si no se indica el número de miembros y las Partes no resuelven otra cosa, la Comisión para la Resolución de Controversias estará formada por tres personas.

Si las Partes no han designado conjuntamente la Comisión para la Resolución de Controversias 21 días antes de la fecha señalada en los Datos Contractuales, y dicha Comisión debe estar formada por tres personas, cada Parte propondrá un miembro para la aprobación de la otra Parte. Los dos primeros miembros propondrán al tercer miembro y las Partes deberán acordar sobre éste, quien actuará como presidente.

Sin embargo, si las Partes han acordado una lista de miembros potenciales y ésta es parte del Contrato, los miembros serán seleccionados entre los que aparecen en la lista, que no sea cualquiera de ellos que no pueda o no quiera aceptar el nombramiento.

El acuerdo entre las Partes y bien el miembro único o bien cada uno de los tres miembros, incorporará por referencia las Condiciones Generales del Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias que se incluyen en el Anexo de estas Condiciones Generales, con las enmiendas que acuerden entre ellos.

Los términos de la remuneración, bien sea del miembro único o bien de los tres miembros, incluida la remuneración de cualquier experto a quien consulte la Comisión para la Resolución de Controversias, se establecerán de común acuerdo entre las Partes al momento en que se acuerden los términos de nombramiento. Cada Parte será responsable de pagar la mitad de la remuneración.

Si las Partes así lo acuerdan en cualquier momento, podrán referir cualquier asunto a la Comisión para la Resolución de Controversias para que ésta de su opinión. Ninguna de las Partes consultará con la Comisión sobre cualquier materia sin el consentimiento de la otra Parte.

Si un miembro rehúsa o no puede actuar por muerte, incapacidad, renuncia o terminación del nombramiento, se nombrará a un sustituto de acuerdo con el mismo procedimiento que se utilizó para designar o acordar sobre la persona que está siendo sustituida, conforme se describe en esta Subcláusula.

El nombramiento de cualquier miembro podrá terminarse por mutuo acuerdo de ambas Partes, pero no por el Contratante o el Contratista actuando por si mismos. Salvo que las Partes dispongan otra cosa, el nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias (incluido cada miembro) expirará cuando entre en vigencia el finiquito mencionado en la Subcláusula 14.12 [Finiquito].

20.3 DESACUERDO SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Si se aplica cualquiera de las siguientes condiciones:

- (a) las Partes no llegan a un acuerdo respecto del nombramiento del miembro único de la Comisión para la Resolución de Controversias, para la fecha señalada en el primer inciso de la Subcláusula 20.2 [Nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias],

- 20.3 (b) para dicha fecha una de las Partes no nombra un miembro (para aprobación de la otra Parte) o no aprueba un miembro designado por la otra Parte, para una Comisión para la Resolución de Controversias compuesta por tres miembros,
- (c) para la misma fecha las Partes no llegan a un acuerdo respecto del nombramiento del tercer miembro (para actuar como presidente) de la Comisión para la Resolución de Controversias, o
- (d) las Partes no llegan a un acuerdo respecto del nombramiento de un sustituto dentro de 42 días después de la fecha en que el miembro único o uno de los tres miembros rehúse o no pueda actuar por muerte, incapacidad, renuncia o terminación del nombramiento,

entonces la entidad o funcionario encargado del nombramiento que se designe en los Datos del Contrato nombrará, a solicitud de una o ambas Partes y después de consultar con ellas, dicho miembro de la Comisión para la Resolución de Controversias. Este nombramiento será definitivo y concluyente. Cada Parte será responsable de pagar la mitad de la remuneración de la entidad o funcionario encargado del nombramiento.

20.4 OBTENCIÓN DE DECISIÓN DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Si surge una controversia (de cualquier tipo) entre las Partes en relación con, o a raíz de, el Contrato o la ejecución de las Obras, incluida cualquier controversia relativa a cualquier certificado, decisión, orden, opinión o valoración del Ingeniero, cualquiera de las Partes podrá remitir la controversia por escrito a la Comisión para la Resolución de Controversias para su decisión, con copias a la otra Parte y al Ingeniero. Dicha remisión deberá indicar que el caso se remite con arreglo a esta Subcláusula.

En el caso de una Comisión para la Resolución de Controversias que esté compuesta por tres personas, se considerará que la Comisión ha recibido el caso en la fecha en que lo reciba el presidente de la misma.

Ambas Partes pondrán a disposición de la Comisión para la Resolución de Controversias, tan pronto como sea posible, toda la información adicional requerida y le proporcionarán el acceso necesario al Lugar de las Obras e instalaciones pertinentes que la Comisión pueda requerir para llegar a una decisión sobre dicha controversia. Se considerará que la Comisión no actúa en calidad de árbitro(s).

Dentro del plazo de 84 días contado a partir de la fecha en que reciba el caso en cuestión, o en el plazo que proponga la Comisión para la Resolución de Controversias y aprueben ambas Partes, la Comisión emitirá su decisión, la cual deberá ser fundamentada y expresar que se basa en esta Subcláusula. La decisión será obligatoria para ambas Partes, quienes la cumplirán sin demora, salvo y hasta que sea modificada en una transacción amigable o en un laudo arbitral conforme se señala adelante. A menos que el Contrato haya sido abandonado, rechazado o terminado, el Contratista seguirá ejecutando las Obras de conformidad con el Contrato.

Si alguna de las Partes está inconforme con la decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias, dicha Parte podrá, dentro del plazo de 28 días después de recibir la decisión, notificar a la otra Parte acerca de su inconformidad y su intención de entablar un proceso de arbitraje. Si la Comisión para la Resolución de Controversias no comunica su decisión dentro del plazo de 84 días (o en el plazo que se apruebe de otra forma) después de recibir el caso, entonces cualquiera de las Partes podrá, dentro de los 28 días siguientes al vencimiento de ese plazo, notificar a la otra Parte acerca de su inconformidad y su intención de entablar un proceso de arbitraje.

20.4 En cualquiera de esos casos, la notificación de inconformidad indicará que la misma se efectúa de conformidad con esta Subcláusula, expondrá el asunto objeto de la controversia y la razón o razones de la inconformidad. A excepción de lo que se señala en las Subcláusulas 20.7 [Incumplimiento de una Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias] y 20.8 [Vencimiento del Nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias], ninguna de las Partes tendrá derecho a iniciar un proceso de arbitraje de una controversia si no se ha hecho una notificación de inconformidad con arreglo a esta Subcláusula.

Si la Comisión para la Resolución de Controversias ha comunicado a ambas Partes su decisión respecto de un asunto objeto de controversia, y ninguna de ellas ha hecho una notificación de inconformidad dentro del plazo de 28 días después de haber recibido la decisión de la Comisión, la decisión pasará a ser definitiva y obligatoria para ambas Partes.

20.5 TRANSACCIÓN AMIGABLE

Cuando se haya hecho una notificación de inconformidad con arreglo a la Subcláusula 20.4 *supra*, ambas Partes tratarán de llegar a una transacción amigable antes de iniciar el proceso de arbitraje. Sin embargo, a no ser que ambas Partes acuerden otra cosa, podrá iniciarse un arbitraje en o después del quincuagésimo sexto (56º) día transcurrido desde la fecha de la notificación de inconformidad y de la intención de iniciar un proceso de arbitraje, aún cuando no se hubiere intentado llegar a un acuerdo amigable.

20.6 ARBITRAJE

Salvo que se indique de otra forma en las Condiciones Especiales, cualquier disputa no resuelta amigablemente y respecto de la cual la decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias (de haberse emitido) no haya adquirido carácter definitivo y obligatorio se resolverá en forma definitiva mediante arbitraje internacional. Salvo que ambas Partes acuerden otra cosa:

- (a) para contratos con contratistas extranjeros, el arbitraje será internacional, administrado por la institución nominada en los Datos del Contrato y, a elección de dicha institución, de acuerdo con las reglas de arbitraje de la misma (si las hubiere) o las de UNCITRAL,
- (b) la sede del arbitraje será la ciudad donde esté localizada la sede de la institución designada,
- (c) el arbitraje se llevará a cabo en el idioma para comunicaciones que se define en la Subcláusula 1.4 [Ley e Idioma], y
- (d) para contratos con contratistas nacionales, el arbitraje será conducido de acuerdo con procedimientos realizados de acuerdo con las Leyes del País del Contratante.

Los árbitros tendrán plena facultad para abrir, verificar y modificar cualquier certificado, decisión, orden, opinión o tasación del Ingeniero, así como cualquier decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias, que sean pertinentes a la controversia. Nada descalificará a los representantes de las Partes y al Ingeniero para servir de testigo y presentar evidencia ante el árbitro o árbitros en relación con cualquier asunto pertinente a la controversia.

Ninguna de las Partes estará limitada en los procedimientos ante el árbitro o árbitros a las pruebas o argumentos presentados previamente ante la Comisión para la Resolución de Controversias para obtener su decisión, ni a las razones de inconformidad señaladas en su respectiva notificación. Cualquier decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias será admisible como prueba en el arbitraje.

El arbitraje podrá iniciarse antes o después de la terminación de las Obras. Las obligaciones de las Partes, el Ingeniero y la Comisión para la Resolución de Controversias no serán alteradas a raíz de cualquier proceso de arbitraje que se esté llevando a cabo durante la ejecución de las Obras.

20.7 INCUMPLIMIENTO DE UNA DECISIÓN DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

En el caso en que una de las Partes incumpla una decisión definitiva y obligatoria de la Comisión para la Resolución de Controversias, la otra Parte podrá, sin perjuicio de los demás derechos que pueda tener, someter dicho incumplimiento a arbitraje con arreglo a la Subcláusula 20.6 [Arbitraje]. Las Subcláusulas 20.4 [Obtención de una Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias] y 20.5 [Transacción Amigable] no serán aplicables en este caso.

20.8 VENCIMIENTO DEL NOMBRAMIENTO DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Si surge una controversia entre las Partes en relación con, o a raíz de, el Contrato o la ejecución de las Obras, y no existiere una Comisión para la Resolución de Controversias, ya sea por el vencimiento del nombramiento de la misma o por otra razón:

- (a) las Subcláusulas 20.4 [Obtención de una Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias] y 20.5 [Transacción Amigable] no se aplicarán, y
 - (b) la controversia podrá ser sometida directamente a arbitraje con arreglo a la Subcláusula 20.6 [Arbitraje].
-

**CONDICIONES GENERALES
DEL CONVENIO DE LA COMISIÓN
PARA LA RESOLUCIÓN
DE CONTROVERSIAS****1. DEFINICIONES**

Cada “Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias” es un acuerdo tripartito celebrado por y entre:

- (a) el “Contratante”;
- (b) el “Contratista”; y
- (c) el “Miembro” que se define en el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias como:
 - (i) el miembro único de “la Comisión para la Resolución de Controversias” y, cuando sea este el caso, todas las referencias a los “Demás Miembros” no serán aplicables, o
 - (ii) una de las tres personas que en conjunto se denominan “la Comisión para la Resolución de Controversias” y, cuando este sea el caso, las otras dos personas se llamarán los “Otros Miembros”.

El Contratante y el Contratista han celebrado (o tienen previsto celebrar) un contrato, denominado “el Contrato” y definido en el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, que incluye este anexo. En el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, los términos y las expresiones que no se definan de otra manera tendrán el significado que se les atribuya en el Contrato.

2. DISPOSICIONES GENERALES

Salvo indicación en otro sentido en el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, dicho Convenio entrará en vigencia en la última de las siguientes fechas:

- (a) la Fecha de Inicio definida en el Contrato,
- (b) la fecha en que el Contratante, el Contratista y el Miembro hayan firmado el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, o
- (c) la fecha en que el Contratante, el Contratista y cada uno de los Demás Miembros (si los hubiere) hayan firmado respectivamente un convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias.

El empleo del Miembro es un nombramiento personal. En cualquier momento el Miembro podrá, previa notificación con una antelación mínima de 70 días, presentar su renuncia ante el Contratante y el Contratista, y el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias expirará al vencimiento de dicho plazo.

3. GARANTÍAS

El Miembro garantiza y acuerda que es y será imparcial e independiente con respecto al Contratante, el Contratista y el Ingeniero. El Miembro divulgará sin demora a cada uno de ellos y a los Demás Miembros (si los hubiere) cualquier hecho o circunstancia que pareciera inconsistente con su garantía y acuerdo de imparcialidad e independencia.

El nombramiento del Miembro por parte del Contratante y el Contratista, se basa en la declaración del Miembro en el sentido de que:

- (a) tiene experiencia en el trabajo que realizará el Contratista en virtud del Contrato,
- (b) tiene experiencia en la interpretación de documentos contractuales, y
- (c) habla con fluidez el idioma para comunicaciones que se define en el Contrato.

4. OBLIGACIONES GENERALES DEL MIEMBRO

El Miembro deberá:

- (a) no tener interés financiero ni de otra índole en el Contratante, el Contratista o el Ingeniero, ni ningún interés financiero en el Contrato, salvo por el pago de conformidad con el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias;
- (b) no haber sido contratado previamente como consultor ni de otra forma por el Contratante, el Contratista o el Ingeniero, salvo en los casos en que se hubiere informado por escrito al Contratante y Contratista, antes de que firmaran el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias;
- (c) haber informado por escrito al Contratante, el Contratista y los Demás Miembros (si los hubiere), antes de firmar el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias y, a su leal saber y entender, y hasta donde se recuerde, sobre cualquier relación profesional o personal con cualquier director, funcionario o empleado del Contratante, el Contratista o el Ingeniero, así como cualquier participación previa en el proyecto general del que forme parte el Contrato;
- (d) no ser contratado, durante la vigencia del Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, como consultor o de otra forma por el Contratante, el Contratista o el Ingeniero, salvo en lo que puedan haber acordado por escrito el Contratante, el Contratista y los Demás Miembros (si los hubiere);
- (e) cumplir las normas de procedimiento que se anexan y con lo dispuesto en la Subcláusula 20.4 de las condiciones contractuales;
- (f) no asesorar al Contratante, el Contratista, el Personal del Contratante ni al Personal del Contratista sobre la ejecución del Contrato, salvo conforme se contempla en las normas de procedimiento que se anexan;
- (g) mientras sea Miembro, no discutir ni llegar a acuerdos con el Contratante, el Contratista o el Ingeniero en relación con su contratación por parte de cualquiera de ellos, ya sea como consultor o de otra forma, después de que cese su cargo en virtud del Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias;
- (h) asegurar su disponibilidad para todas las visitas al lugar de las obras y todas las audiencias que sean necesarias;
- (i) familiarizarse con el Contrato y el avance de las Obras (y de cualquier otra parte del proyecto del que forme parte el Contrato) estudiando toda la documentación recibida, que deberá mantenerse en un archivo de trabajo vigente;
- (j) tratar como confidenciales y privados los detalles del Contrato y todas las actividades y audiencias de la Comisión para la Resolución de Controversias, no dándoles publicidad ni divulgación sin el consentimiento previo por escrito del Contratante, el Contratista y los Demás Miembros (si los hubiere); y
- (k) estar disponible para asesorar y opinar, sobre cualquier tema pertinente del Contrato, cuando se lo soliciten tanto el Contratante como el Contratista, sujeto al acuerdo de los Demás Miembros (si los hubiere).

5. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATANTE Y EL CONTRATISTA

El Contratante, el Contratista, el Personal del Contratante y el Personal de Contratista no solicitarán asesoría ni consultarán con el Miembro sobre el Contrato, salvo en el curso normal de las actividades de la Comisión para la Resolución de Controversias en virtud del Contrato y del Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias. El Contratante y el Contratista velarán por el cumplimiento de esta disposición por parte del Personal del Contratante y el Personal del Contratista, respectivamente.

5. El Contratante y el Contratista se comprometen mutuamente y frente al Miembro a que, salvo en casos en que el Contratante, el Contratista y el Miembro y los Demás Miembros (si los hubiere) acuerden otra cosa por escrito, el Miembro:
- (a) no será nombrado árbitro en ningún proceso de arbitraje que se realice en virtud del Contrato;
 - (b) no será llamado como testigo en relación con cualquier controversia sometida a uno o más árbitros designados para cualquier proceso de arbitraje que se realice en virtud del Contrato; y
 - (c) no será responsable por ninguna reclamación que se haga sobre cualquier acción u omisión en el ejercicio o supuesto ejercicio de las funciones como Miembro, a menos que se demuestre que dicho acto u omisión se realizó de mala fe.

El Contratante y el Contratista por medio del presente, en forma conjunta y solidaria, indemnizan y liberan al Miembro de cualquier reclamación de cuya responsabilidad se le libere con arreglo al párrafo anterior.

Cuando el Contratante o el Contratista refieran una controversia a la Comisión para la Resolución de Controversias en virtud de la Subcláusula 20.4 de las Condiciones del Contrato, frente a lo cual el Miembro se vea obligado a hacer una visita al lugar de las obras y asistir a una audiencia, el Contratante o el Contratista suministrarán la garantía adecuada por el monto equivalente a los gastos razonables en que pueda incurrir el Miembro. No se considerará ningún otro pago adeudado o pagado al Miembro.

6. PAGO

El Miembro será remunerado en la moneda que se designe en la Comisión para la Resolución de Controversias, de la siguiente manera:

- (a) un honorario anticipado por mes calendario, el cual se considerará como pago total por:
 - (i) estar disponible, previa notificación de 28 días, para todas las visitas al lugar de las obras y las audiencias;
 - (ii) familiarizarse y estar al día con todos los hechos atinentes al proyecto y mantener archivos pertinentes;
 - (iii) todos los gastos de oficina y generales, que incluyen servicios secretariales, fotocopias y suministros de oficina relacionados con sus funciones; y
 - (iv) todos los servicios prestados en virtud del presente Convenio, excepto por los que se mencionan en los incisos (b) y (c) de esta Cláusula.

El honorario anticipado se pagará con vigencia a partir del último día del mes calendario en que entre en vigencia el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias y hasta el último día del mes calendario en que se emita el Certificado de Recepción de Obra correspondiente por la totalidad de las Obras.

A partir del primer día del mes calendario posterior al mes en el que se emita el Certificado de Recepción de Obra correspondiente a la totalidad de las Obras, el honorario anticipado antedicho se reducirá en un tercio. Este honorario reducido se pagará hasta el primer día del mes calendario en que renuncie el Miembro o se dé por terminado de otra manera el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias;

- (b) una tasa diaria que se considerará el pago completo por concepto de:
 - (i) cada día completo o parte de un día, hasta un máximo de dos días de viaje en cada dirección, por el viaje entre el domicilio del Miembro y el lugar de las obras, u otro lugar de reunión con los Demás Miembros (si los hubiere);
 - (ii) cada día de trabajo dedicado a visitas al Lugar de las Obras, audiencias o la preparación de decisiones; y

6. (b) (iii) cada día dedicado a la lectura de documentación presentada en preparación para una audiencia;
- (c) todos los gastos razonables, incluidos gastos de viaje necesarios (boleto aéreo en clase inferior a primera, hotel y viáticos, así como otros gastos directos de viaje) en que incurra en relación con el ejercicio de sus funciones como Miembro, así como el costo de llamadas telefónicas, servicios de mensajero especial (courier), fax y télex. Será necesario presentar un recibo para todos los rubros que excedan el 5% de la tasa diaria a que se hace referencia en el inciso (b) de esta Cláusula;
- (d) cualesquiera de los impuestos establecidos en el País sobre los pagos que se hagan al Miembro (salvo que se trate de un ciudadano o de un residente permanente del País) en virtud de esta Cláusula 6.

Los honorarios anticipados y la tasa diaria serán los que se especifiquen en el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias. Salvo que se especifique otra cosa, esos honorarios y esa tasa serán fijos durante los primeros 24 meses calendario y serán ajustados con posterioridad a ese período por acuerdo entre el Contratante, el Contratista y el Miembro, en cada aniversario de la fecha en que haya entrado en vigor el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias.

Si las partes no llegan a un acuerdo respecto del honorario anticipado o la tasa diaria del Miembro, la entidad designada o el funcionario encargado del nombramiento que se señalen en los Datos del Contrato determinarán el monto de los honorarios y la tasa que se usarán.

El Miembro presentará facturas para el pago de los honorarios anticipados mensuales y boletos aéreos, por trimestres adelantados. Las facturas de los demás gastos y las tasas diarias se presentarán después de efectuada una visita al lugar de las obras o una audiencia. Todas las facturas serán acompañadas de una breve descripción de las actividades realizadas durante el período en cuestión e irán dirigidas al Contratista.

El Contratista pagará cada factura del Miembro en su totalidad dentro del plazo de 56 días calendario después de recibir cada factura, y solicitará al Contratante (en las Declaraciones con arreglo al Contrato) el reembolso de la mitad del importe de dichas facturas. El Contratante pagará al Contratista de conformidad con el Contrato.

Si el Contratista no paga al Miembro el monto que le corresponda en virtud del Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, el Contratante pagará al Miembro la suma adeudada y cualquier otro monto que sea necesario para mantener en funcionamiento la Comisión para la Resolución de Controversias, sin perjuicio de los derechos o recursos del Contratante. Además de todos los demás derechos que se deriven de este incumplimiento, el Contratante tendrá derecho al reembolso de todos los montos pagados en exceso de la mitad de dichos pagos, más todos los costos que suponga la recuperación de dichos montos y los correspondientes cargos financieros calculados a la tasa especificada en la Subcláusula 14.8 de las Condiciones del Contrato.

Si dentro de los 70 días posteriores a la entrega de una factura válida el Miembro no recibe el pago del monto adeudado, éste podrá: **(i)** suspender sus servicios (sin notificación) hasta que reciba el pago, o **(ii)** renunciar a su nombramiento mediante notificación con arreglo a la Cláusula 7.

7. TERMINACIÓN

En cualquier momento: **(i)** el Contratante y el Contratista podrán terminar conjuntamente el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, previa notificación al Miembro con una antelación mínima de 42 días; o **(ii)** el Miembro podrá renunciar de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 2.

7. Si el Miembro no cumple el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, el Contratante y el Contratista podrán, sin perjuicio de sus demás derechos, terminar dicho Convenio mediante notificación al Miembro. La notificación entrará en vigencia cuando sea recibida por el Miembro.

Si el Contratante y el Contratista no cumplen el Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, el Miembro podrá, sin perjuicio de sus demás derechos, terminar dicho Convenio mediante notificación al Contratante y al Contratista. La notificación entrará en vigencia cuando estos dos últimos la reciban.

Cualquiera de esas notificaciones, renunciaciones o terminaciones serán definitivas y obligatorias para el Contratante, el Contratista y el Miembro. Sin embargo, una notificación emitida por el Contratante o el Contratista, pero no por ambos, carecerá de validez.

8. INCUMPLIMIENTO DEL MIEMBRO

Si el Miembro no cumple cualquiera de sus obligaciones de conformidad con la Cláusula 4 (a)-(d) *supra*, no tendrá derecho a ningún pago ni gastos en virtud del presente y, sin perjuicio de sus demás derechos, reembolsará tanto al Contratante como al Contratista cualquier pago o gastos recibidos por el Miembro o los Demás Miembros (si los hubiere), en concepto de procedimientos o decisiones (de haberlas) de la Comisión para la Resolución de Controversias que se declaren nulas y sin efecto a raíz de dicho incumplimiento.

Si el Miembro no cumple cualquiera de las obligaciones establecidas en la Cláusula 4 (e)-(k) *supra*, no tendrá derecho a recibir ningún pago ni gastos estipulados en el presente a partir de la fecha y en la medida del incumplimiento y, sin perjuicio de sus demás derechos, reembolsará tanto al Contratante como al Contratista los pagos y gastos que ya hubiere percibido el Miembro por concepto de procedimientos o decisiones (de haberlas) de la Comisión para la Resolución de Controversias que se declaren nulas y sin efecto a raíz de dicho incumplimiento.

9. CONTROVERSIAS

Cualquier controversia o reclamo que surjan de, o con relación a, este Convenio de la Comisión para la Resolución de Controversias, o el incumplimiento, la terminación o la invalidez de dicho convenio, deberá ser sometido a arbitraje institucional para su resolución definitiva. Si no se llega a un acuerdo respecto del instituto de arbitraje, el arbitraje se regirá por el Reglamento de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional y será conducido por un árbitro designado de conformidad con dicho Reglamento.

NORMAS DE PROCEDIMIENTO

Salvo que el Contratante y el Contratista acuerden otra cosa, la Comisión para la Resolución de Controversias realizará visitas al lugar de las obras en intervalos no mayores de 140 días, incluidas las épocas de construcciones críticas, a solicitud del Contratante o el Contratista. Salvo que el Contratante, el Contratista y la Comisión para la Resolución de Controversias acuerden otra cosa, el período entre visitas consecutivas no será inferior a 70 días, excepto en la medida requerida para convocar una audiencia conforme se señala más abajo.

La oportunidad y el programa de cada visita al lugar de las obras serán acordados en forma conjunta por la Comisión para la Resolución de Controversias, el Contratante y el Contratista o, en ausencia de un acuerdo, serán decididos por la Comisión para la Resolución de Controversias. El objeto de las visitas al lugar de las obras es permitir que dicha Comisión se familiarice y se mantenga al día con el avance de las Obras y cualquier problema o reclamación real o potencial, y, en la medida de lo posible, haga todo lo que esté a su alcance para evitar que los problemas o reclamaciones potenciales se conviertan en controversias.

El Contratante, el Contratista y el Ingeniero asistirán a las visitas al lugar de las obras, cuya coordinación estará a cargo del Contratante en cooperación con el Contratista. El Contratante se encargará de que se cuente con instalaciones de conferencia y servicios secretariales y de fotocopia adecuados. Al concluir cada visita y antes de abandonar el lugar de las obras, la Comisión para la Resolución de Controversias elaborará un informe de las actividades realizadas durante la visita y enviará copias del mismo al Contratante y el Contratista.

El Contratante y el Contratista entregarán a la Comisión para la Resolución de Controversias una copia de todos los documentos que solicite, incluidos documentos contractuales, informes de avance, instrucciones de variaciones, certificados y otros documentos relacionados con el cumplimiento del Contrato. Todas las comunicaciones entre la Comisión para la Resolución de Controversias y el Contratante o el Contratista se realizarán con copia a la otra Parte. Si la Comisión para la Resolución de Controversias está formada por tres personas, el Contratante y el Contratista enviarán copias de los documentos solicitados y las comunicaciones a cada una de esas personas.

Si se remite una controversia a la Comisión para la Resolución de Controversias de conformidad con la Subcláusula 20.4 de las Condiciones del Contrato, dicha Comisión procederá según se establece en la Subcláusula 20.4 y estas normas. Con sujeción al plazo para notificar sobre una decisión y otros factores pertinentes, la Comisión para la Resolución de Controversias deberá:

- (a) actuar justa e imparcialmente entre el Contratante y el Contratista, dándole a cada uno de ellos oportunidad razonable para presentar su caso y de responder al caso del otro, y
- (b) adoptar procedimientos adecuados para la controversia, sin incurrir en demoras ni gastos innecesarios.

La Comisión para la Resolución de Controversias podrá realizar una audiencia sobre la controversia, en cuyo caso decidirá respecto de la fecha y el lugar en que se llevará a cabo, y podrá solicitar que antes de la audiencia o durante la misma se le presenten documentación y argumentos escritos del Contratante y el Contratista.

Salvo que el Contratante y el Contratista acuerden otra cosa por escrito, la Comisión para la Resolución de Controversias tendrá la facultad de adoptar un procedimiento inquisitorio, negar a cualquier persona, excepto los representantes del Contratante, el Contratista y el Ingeniero, admisión a las audiencias y el derecho a ser oído en las mismas, y proceder en ausencia de cualquier parte que según la Comisión para la Resolución de Controversias haya recibido notificación de la audiencia; pero tendrá discreción para decidir si, y en qué medida, ejercerá dicha facultad.

El Contratante y el Contratista facultan a la Comisión para la Resolución de Controversias, entre otros aspectos, a:

- (a) establecer el procedimiento que se aplicará para resolver una controversia;
- (b) decidir sobre la jurisdicción de la Comisión para la Resolución de Controversias y sobre el alcance de cualquier controversia que se le presente;
- (c) realizar las audiencias que considere necesarias, sin someterse a otras normas o procedimientos que no sean los que se contemplan en el Contrato y en estos procedimientos;
- (d) tomar la iniciativa para establecer los hechos y los asuntos necesarios para la toma de una decisión;
- (e) hacer uso de sus conocimientos especializados, si los tuviere;
- (f) decidir sobre el pago de cargos financieros de conformidad con el Contrato;
- (g) decidir sobre cualquier recurso de reparación provisional, tales como medidas temporales o de conservación; y
- (h) abrir, examinar y modificar cualquier certificado, decisión, orden, opinión o tasación del Ingeniero, que sea pertinente para la controversia.

La Comisión para la Resolución de Controversias no expresará ninguna opinión durante las audiencias en relación con los argumentos presentados por las Partes. Posteriormente, la Comisión para la Resolución de Controversias tomará y anunciará su decisión de conformidad con la Subcláusula 20.4, o en la forma en que acuerden el Contratante y el Contratista por escrito. Si la Comisión para la Resolución de Controversias está formada por tres personas:

- (a) se reunirá en privado después de las audiencias, a fin de deliberar y preparar su decisión;
- (b) tratará de llegar a una decisión unánime. Si ello resultara imposible, la decisión se tomará por mayoría de los Miembros, quienes podrían solicitar al Miembro minoritario que prepare un informe escrito para el Contratante y el Contratista; y
- (c) si un Miembro no asiste a una reunión o audiencia o no cumple cualesquiera funciones necesarias, los otros dos Miembros podrán proceder de todas maneras a tomar a una decisión, a menos que:
 - (i) el Contratante o el Contratista no estén de acuerdo en que lo hagan, o
 - (ii) el Miembro ausente sea el presidente de la Comisión para la Resolución de Controversias e instruya a los Miembros que no tomen ninguna decisión.

SECCIÓN VIII
CONDICIONES ESPECIALES

ÍNDICE SECCIÓN VIII

PARTE A. DATOS DEL CONTRATO - CONTRATA	1
PARTE B. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO	3
1. DISPOSICIONES	3
1.1 Definiciones	3
1.3 Comunicaciones	4
1.4 Ley e idioma	7
1.5 Orden de Prioridad de los Documentos	7
1.6 Convenio	7
1.7 Cesión	8
1.9 Demoras de los Planos e Instrucciones	8
1.13 Cumplimiento de la Legislación	8
2. EL CONTRATANTE	10
2.1 Derecho de Acceso al Lugar de las Obras	10
2.4 Arreglos Financieros del Contratante	10
2.5 Reclamaciones del Contratante	10
3. EL INGENIERO O GERENTE DE OBRA	10
3.1 Obligaciones y Facultades del Ingeniero	10
3.2 Delegación por el Ingeniero	11
3.4 Reemplazo del Ingeniero	11
3.5 Decisiones	11
4. EL CONTRATISTA	11
4.1 Garantía de cumplimiento	11
4.3 Representante del Contratista	12
4.6 Cooperación	12
4.7 Trazado	12
4.8 Procedimiento de Seguridad	12
4.18 Protección del medio ambiente	12
4.21 Informes de avance	13
4.23 Operaciones del Contratista en el lugar de las Obras	13
5. SUBCONTRATISTAS DESIGNADOS	14
5.3 Pagos a Subcontratistas Designados	14
5.4 Comprobantes de Pago	14
6. PERSONAL Y MANO DE OBRA	14
6.7 Salud y Seguridad	14
6.13 Suministro de Alimentos	14
7. EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA	14
7.4 Pruebas	14
8. INICIO, DEMORAS Y SUSPENSIÓN	14
8.1 Inicio de las Obras	14
8.3 Programa	19
8.7 Indemnización por Demora	19
8.10 Pago de los Equipos y Materiales en caso de Suspensión	20
9. PRUEBAS A LA TERMINACIÓN	20
9.1 Obligaciones del Contratista	20
10. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS POR PARTE DEL CONTRATANTE	20
10.1 Recepción de las Obras y Secciones	20
10.3 Interferencia con las pruebas a la Terminación	20
11. RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS	20
11.1 Terminación de Trabajos Pendientes y Reparación de Defectos	20
11.3 Prórroga del Plazo para la Notificación de Defectos	20
12. MEDICIÓN Y EVALUACIÓN	20
12.2 Método de Medición	20
12.3 Evaluación	21
13. VARIACIONES Y AJUSTES	22
13.2 Ingeniería de Valor	22
13.7 Ajustes por Cambios en la Legislación Local	22
13.8 Ajustes por Cambios de Costo	22
14. PRECIO DEL CONTRATO Y PAGO	22
14.1 Precio del Contrato	22
14.2 Pago Anticipado	22
14.3 Solicitud de Certificados de Pago Provisionales	24
14.6 Emisión de Certificados de Pago Provisionales	24
14.7 Pagos	26
14.8 Retraso en los Pagos	26
14.9 Pago del Monto Retenido	26

14.10 Declaración de Terminación	26
14.11 Solicitud de Certificado de Pago Final	26
15. TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATANTE	27
15.2 Terminación por parte del Contratante	27
16. TERMINACIÓN Y SUSPENSIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA	28
16.1 Derecho del Contratista a suspender los Trabajos	28
16.4 Pago a la Terminación	28
18. SEGURO	28
19. FUERZA MAYOR	30
19.2 Notificación de Casos de Fuerza Mayor	30
19.4 Consecuencias de la Fuerza Mayor	30
19.6 Terminación Opcional, Pago y Finiquito	30
19.7 Liberación del Cumplimiento del Contrato	30
20. RECLAMACIONES, CONTROVERSIA Y ARBITRAJE	30
20.1 Reclamaciones del Contratista	31
20.2 Nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias	31
20.3 Desacuerdo sobre la Composición de la Comisión para la Resolución de Controversias	31
20.4 Obtención de Decisión de la Comisión para la Resolución de Controversias	31
20.6 Arbitraje	31
20.8 Vencimiento del Nombramiento de la Comisión para la Resolución de Controversias	31
ANEXO 1 CONDICIONES ESPECIALES DEL CONVENIO DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS	33
ANEXO 2 INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE REDETERMINACIONES PROVISORIAS Y DEFINITIVAS	34
Planilla A	38
Planilla B	39
Planilla C	40
Planilla D	41
ANEXO 3 ASPECTOS SOCIALES A CONSIDERAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	42
ANEXO 4 CARTEL DE OBRA	47
ANEXO 5 CARTEL COMPLEMENTARIO DE OBRA	49
ANEXO 6 PLACA INSTITUCIONAL	50

SECCIÓN VIII. CONDICIONES ESPECIALES

PARTE A. DATOS DEL CONTRATO CONTRATA

Este CONTRATO (en adelante denominado el “Contrato”) está celebrado el día del mes de entre LA UNIDAD PROVINCIAL DE ENLACE Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO (UPEFE) , por una parte, (en adelante denominado el “Contratante”) y, por la otra, (en adelante denominado la “Contratista” o “La UTE” formada por las siguientes empresas, cada una de las cuales serán responsables mancomunada y solidariamente responsable ante el Contratante por todas las obligaciones de la Contratista bajo este contrato, a saber,[insertar nombre] y[insertar nombre] (en adelante denominadas la “Contratista”).

PRIMERO: Objeto. El Contratante ha solicitado al Contratista la ejecución de las obras detalladas en este Contrato definidas como

SEGUNDO: Precio. El precio de la presente contratación queda fijado en la suma de Pesos [IVA incluido] [en letras y números] a valores del mes de [mismo mes de base del Presupuesto Oficial]. La moneda de pago es EL PESO de curso legal en la República Argentina.

TERCERO: Sistema. La obra se ejecutará por el sistema de ajuste alzado conforme a lo indicado en las Condiciones Especiales del presente.

CUARTO: Plazo de Ejecución. El plazo de ejecución establecido para la totalidad de la obra objeto de este contrato es de 365 días a contarse a partir de la fecha del acta de iniciación de los trabajos.

QUINTO: Obligaciones de la Contratista. El Contratista, habiendo declarado al Contratante que posee las aptitudes profesionales requeridas y que cuenta con el personal y los recursos técnicos necesarios, ha convenido en ejecutar las obras en los términos y condiciones estipulados en este Contrato; asimismo se obliga a tomar todas las medidas necesarias a efectos de que la Unidad de Coordinación Nacional del Programa de Mejoramiento de Barrios y/o el Banco Interamericano de Desarrollo puedan inspeccionar las obras durante su ejecución. La Contratista tendrá una única relación contractual con la Contratante, renunciando en forma expresa a cualquier pretensión de imputar responsabilidad contractual al Banco Interamericano de Desarrollo, a la Unidad de Coordinación Nacional del Programa Mejoramiento de Barrios o al Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

SEXTO: Garantía. La Contratista ha afianzado el cumplimiento de las obligaciones emergentes del presente contrato mediante por la suma de Pesos [IVA incluido] [en letras y números] de Pesos equivalente el 5 por ciento del monto del contrato. [Si se tratase de Póliza, indicar compañía y número]

SÉPTIMO: Representantes Técnicos.

El nombre del Ingeniero es.....

El nombre del representante técnico del Contratista es

OCTAVO: Constitución de Domicilios. Para todos los efectos legales, las partes constituyen los siguientes domicilios especiales, en los que tendrán validez todas las comunicaciones, notificaciones y/o intimaciones que deban practicarse;

NOVENO: Domicilios Contractuales

Domicilio Contratante

Calle y N°: Belgrano N° 398 Piso 9

Ciudad: Neuquén

Provincia: Neuquén

Correo Electrónico: upefe@neuquen.gov.ar

Teléfono / Fax: (0299) 4495333 / 4495232

Domicilio Contratista

Calle y N°.....

Ciudad

Provincia

Correo Electrónico

Teléfono / Fax

DÉCIMO: Documentación. Los siguientes documentos adjuntos se considerarán parte integral del Contrato:

- Contrata
- Aclaraciones con y sin consulta a la Licitación;
- Condiciones Especiales del Contrato;
- Condiciones Generales del Contrato;
- Requisitos de las Obras (Sección VI);
- Oferta.

EN FE DE LO CUAL, las Partes han dispuesto que se firme este Contrato en sus nombres respectivos en la fecha antes consignada.

Por y en representación de [nombre del contratante]

.....
[Representante autorizado]

Por y en representación de[Contratista] ^[1]

.....
[Representante autorizado]

[1] Si el Contratista consiste en más de una firma, todas las entidades deberán figurar como signatarias.

SECCIÓN VIII. CONDICIONES ESPECIALES
PARTE B. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

1. DISPOSICIONES

1.1 DEFINICIONES

1.1.1 El Contrato

1.1.1.1 El Contrato es: la Contrata, Aclaraciones con y sin consulta de la Licitación, las Estipulaciones Especiales del Contrato, las Estipulaciones Generales del Contrato, Formularios, la Oferta, los Pliegos de Especificaciones Técnicas de la Licitación, demás documentos de la Licitación.

1.1.2 Partes y Personas

1.1.2.6 Supervisor de Obras: es el profesional designado por el Ingeniero que tendrá a su cargo la supervisión y control de la calidad de los trabajos, seguimiento y evaluación de la programación y certificación de obra, el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad del trabajo; control y aprobación de la documentación técnica que presente la empresa contratista y la verificación del cumplimiento de las obligaciones de la contratista; resolver dentro del ámbito de su competencia los problemas técnicos y administrativos que se susciten durante el desarrollo de los trabajos hasta la Recepción Definitiva de la Obra.

Inspector de Obras: es el profesional que controla y verifica la correcta ejecución de los trabajos, la provisión de materiales y equipos y la prestación de servicios contratados con la empresa Contratista que son necesarios para la ejecución de la obra y ante quien debe dirigirse la contratista para cualquier tramitación relacionada con la obra.

Ambas personas son en quienes el Ingeniero podrá delegar funciones, con autorización del Contratante, de acuerdo a lo estipulado en 3.2 [Delegación por el Ingeniero].

1.1.2.11 El Banco es el Banco Interamericano de Desarrollo

1.1.2.12 UEP es la Unidad Ejecutora Provincial designada para la ejecución de los proyectos a que se refiere el contrato denominada **UNIDAD PROVINCIAL DE ENLACE Y EJECUCION DE PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO – U.P.E.F.E.**

UEM es la Unidad Ejecutora Municipal designada para la ejecución de los proyectos a que se refiere el contrato.

UCN es la Unidad de Coordinación Nacional del Programa de Mejoramiento de Barrios, dependiente de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ministerio de Planificación Federal, Infraestructura y Servicios Públicos.

1.1.2.14 “Comisión Evaluadora” es la comisión designada por el Contratante a efectos de Evaluar y Calificar las ofertas y los antecedentes presentados por los oferentes, según composición especificada en la Sección III Criterios de Evaluación y Calificación.

1.1.3 Fechas, Pruebas, Plazos y Terminaciones

1.1.3.1 No aplica lo indicado en la Sección VII.

1.1.3.3 El plazo de ejecución de las Obras será el especificado en la Contrata.

1.1.3.9 “Día” significa un día calendario o sea un “día corrido”, salvo que se indique “días hábiles” lo que significará laborables para la administración pública y “año”, 365 días.

1.3 COMUNICACIONES

A. Registros y Libros de uso obligatorio en Obra

Los registros y libros de uso obligatorio en obra son:

- Actas
- Órdenes de Servicio
- Notas de Pedidos
- Mediciones
- Libro Diario

A tales efectos, el Contratista proveerá registros encuadernados en forma de bloc, con hojas foliadas, impreso según modelo que le entregará el Ingeniero.

Los libros, que deberá proveer el Contratista, serán de tapa dura y foliados, de hojas rayadas. La cantidad de hojas y de libros será indicada por el Ingeniero. La primera hoja de cada libro estará sellada e intervenida con las firmas del ingeniero o a quien éste delegue y el Representante del Contratista o a quien éste delegue, con constancia de la cantidad de folios que contiene.

Las firmas de los representantes del Contratista y del Contratante deberán ser aclaradas perfectamente mediante sello.

Los folios que no se utilicen por errores en su escritura, omisión o cualquier causa, deberán ser anulados mediante el cruzado de la zona reservada para el texto, con la palabra "ANULADO" tanto en el original como en todas las copias y archivados en el registro correspondiente. Todos los registros deberán contener la totalidad de los folios emitidos por las partes, inclusive los anulados, ordenados por su número.

B. Registro de Actas

Este registro se destinará al asiento de las actas que se labren en cada etapa de las obras, en relación al cumplimiento por parte del Contratista de las exigencias del Contrato, desarrollo de las obras y a toda otra constancia que la inspección de obra juzgue necesario consignar.

Este registro deberá permanecer en obra, en la oficina destinada a la inspección de obra y solo será usado por ésta o por el Coordinador del Equipo de Campo designado por el Contratante.

C. Registro de Órdenes de Servicio

En este registro se asentarán las órdenes y comunicaciones que la inspección de obra o el Coordinador del Equipo de Campo imparta al Contratista.

Sólo será usado por la inspección de obra o el Coordinador del Equipo de Campo o por el personal de la Supervisión de la UEP/UEM u otro organismo designado para esta función, siempre que esté debidamente habilitado para ello. Deberá permanecer en obra, en la oficina de la inspección de obra.

Extendida la orden de servicio por la inspección de obra o Coordinador del Equipo de Campo, se le entregará el duplicado al representante del Contratista, quien deberá notificarse firmando a tales efectos el original y todas las copias, dentro de los tres (3) días del requerimiento de la inspección de obra.

No se reconocerán otras órdenes o comunicaciones de la inspección de obra o Coordinador del Equipo de Campo al Contratista que las efectuadas con las formalidades correspondientes, por medio del registro de órdenes de servicio habilitado a tal efecto.

En toda Orden de Servicio se consignará el término dentro del cual deberá cumplirse la misma.

- 1.3 Se aplicará al Contratista una multa del uno por mil (1 o/oo) del monto contractual actualizado por cada ocasión en que se negara a notificarse de una orden de servicio o no procediera a su cumplimiento.

D. Registro de Notas de Pedido

Este registro será llevado por el Contratista y en él se extenderán los pedidos, reclamos y cualquier otra comunicación que desee formalizar ante la Inspección de obra. Esta firmará conjuntamente con el Contratista, o su representante, las Notas de Pedido que se extiendan en concepto de notificación.

No se reconocerán otros pedidos, reclamos o comunicaciones del Contratista a la Inspección de obra que los efectuados con las formalidades correspondientes, por medio del Registro de Notas de Pedido habilitado a tal efecto.

E. Registro de Mediciones

Este registro será llevado por la Inspección de obra y se detallarán en el todas las mediciones que se practiquen en la obra, tanto para los trabajos que queden a la vista como los que deban quedar ocultos, a medida que se vayan ejecutando.

Los cómputos se acompañarán con los croquis que se estimen necesarios para su perfecta interpretación. Cada folio será firmado por la Inspección de obra y por el Representante técnico del Contratista.

Para proceder a la liquidación de los trabajos se considerarán exclusivamente los valores asentados en este registro. Los folios originales serán archivados por la Inspección de obra, el duplicado se entregará al Contratista, el triplicado acompañará a los certificados de obra y a las restantes copias se les dará el destino que indique la Inspección de obra. Este registro permanecerá en obra en la oficina de la Inspección de obra.

F. Libro Diario

Este libro será llevado por la Inspección de obra y permanecerá en obra, en las oficinas de la misma. Se habilitará el libro mediante las firmas del Inspector de obra y el Representante técnico del Contratista en el primer folio, donde deberá constar la identificación de la obra, número de libro diario y cantidad de folios que contiene. En este libro el Inspector de obra hará constar diariamente los siguientes datos y que refrendará con su firma

- día, mes y año;
- estado del tiempo, indicando si impide o entorpece los trabajos cuando así corresponda, milímetros de lluvia caída si se cuenta con pluviómetro, etc.;
- movimiento de equipos;
- frentes de trabajo y ubicación

-
- cantidad de operarios presentes por categoría;
 - trabajos que se ejecutan en ese día;
 - órdenes de servicio, actas y pedidos tramitados;
 - nombres de personas que visiten o supervisen la obra;
 - ingreso y egreso de materiales, equipos, máquinas, etc.;
 - ensayos o pruebas realizadas;
 - presencia o ausencia del Representante Técnico;
 - cualquier otro dato que se considere de interés.

1.3 G. Significación y Alcance de las Órdenes de Servicio

- (a) Se considerará que toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y que no importa modificación de lo pactado ni encomienda de trabajos adicionales, salvo cuando en ella se hiciera manifestación explícita de lo contrario.
- (b) Cuando el Contratista considere que en cualquier orden impartida se exceden los términos del Contrato, igualmente deberá notificarse de la misma, contando con un plazo de quince (15) días, a partir de esa fecha, para presentar ante la Inspección de obra, por Nota de Pedido, su reclamación fundada. La Inspección de obra deberá dar respuesta a la objeción dentro de los treinta (30) días. En caso de silencio se considerará ratificada la Orden de Servicio, debiendo proceder a su inmediato cumplimiento bajo apercibimiento de aplicación de la multa diaria que se establece en el apartado (f) de este mismo artículo. En igual forma deberá proceder si la Inspección de obra reitera la Orden de Servicio antes del vencimiento del plazo. Si el Contratista dejara transcurrir el plazo de quince (15) días sin realizar su presentación, caducará su derecho al reclamo aún cuando hubiera asentado la correspondiente reserva al pie de la orden, debiendo cumplir lo ordenado en ella de inmediato, sin derecho a posteriores reclamos en cualquier concepto. Si no lo hiciera, se hará pasible de la multa diaria que se establece en el apartado (f) de este mismo artículo.
- (c) La observación del Contratista, opuesta a cualquier Orden de Servicio no lo eximirá de la obligación de cumplirla de inmediato si ella le es reiterada o ratificada. En caso de incumplimiento se hará pasible de la misma multa diaria que se establece en el apartado (f). Esta obligación no coarta el derecho del Contratista de efectuar las reclamaciones pertinentes ni de percibir las compensaciones del caso, si probare que las exigencias impuestas en la orden exceden las obligaciones del Contrato.
- (d) Cualquier discrepancia que surja respecto de una orden de servicio, será resuelta, en primera instancia, por el Ingeniero. Si este reiterara o ratificara la orden, la misma deberá ser cumplida en los términos del apartado (c) aplicándose la multa prevista en caso de incumplimiento.
- (e) El Contratista no podrá, por sí, suspender total o parcialmente los trabajos alegando discrepancias con una Orden de Servicio emitida por la Inspección de obra. Si así lo hiciera se hará pasible de la aplicación de una multa de cinco décimos por mil (0,5 o/oo) del monto contractual actualizado, por cada día de paralización de los trabajos. No se aplicará la multa por incumplimiento de Orden de Servicio mientras dure la aplicación de multa por paralización de obras. Las paralizaciones de obras producidas en estas circunstancias serán computadas como parte del plazo de interrupción de trabajos, considerado entre las causales de rescisión del contrato por causa del contratista

- (f) Se establece una multa de un décimo por mil (0,1 o/oo) del monto contractual actualizado por cada día de atraso en el cumplimiento de una Orden de Servicio, a contar desde la fecha de su notificación. Los atrasos se computarán en días corridos.

H. Documentos que el Contratista debe guardar en la obra

El Contratista conservará en la obra una copia ordenada y completa de los documentos del contrato, a efectos de facilitar el debido contralor o Inspección de obra de los trabajos que se ejecuten.

1.4 LEY E IDIOMA

El presente Contrato se regirá por la legislación que resulta de aplicación en la jurisdicción del Contratante. Cuando deban resolverse aspectos no contemplados en el mismo, serán de aplicación las normas supletorias del derecho local del Contratante, siempre que no se opongan a lo establecido en el Contrato de Préstamo 2662/12 OC-AR.

Asimismo, los oferentes deberán aceptar la jurisdicción judicial que corresponda al Contratante y por ser éste persona de derecho público también aceptar la jurisdicción administrativa que le corresponda.

1.5 ORDEN DE PRIORIDAD DE LOS DOCUMENTOS

Se reemplaza lo indicado en la Sección VII por:

- Contrata
- Aclaraciones con y sin consulta
- Condiciones Especiales del Contrato
- Condiciones Generales del Contrato
- Requisitos de las Obras (Sección VI)
- Oferta

En caso de divergencia sobre la interpretación de los aspectos administrativos y legales, el orden de prelación será el mismo en el que aparecen ordenados los documentos en el listado precedente.

En caso de divergencia sobre la interpretación de aspectos técnico-constructivos, planos de detalle sobre los generales, dimensiones acotadas o escritas sobre las representadas a escala, notas y observaciones escritas en planos y planillas sobre lo representado o escrito en las mismas, lo escrito en pliegos sobre lo escrito en cómputos y ambos sobre lo representado en planos. Las aclaraciones y comunicaciones de orden técnico efectuadas por el contratante tendrán prelación sobre toda la anterior documentación mencionada en este párrafo.

1.6 CONVENIO

No aplica lo indicado en la Sección VII.

El Contrato será suscripto por el Adjudicatario y un representante autorizado del Contratante, dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de la fecha de la presentación, por parte del Adjudicatario, de las garantías y seguros requeridos.

Toda la Documentación del Contrato deberá ser firmada por las partes en el Acto de suscripción y el Contratante entregará a la empresa Contratista, sin cargo, un ejemplar firmado del Contrato y dos (2) copias de la totalidad de la documentación que integra el Contrato.

El Contratista procederá al pago del sellado de ley que pudiera corresponder al Contrato en la jurisdicción del Contratante, debiendo presentar a este último la constancia de tal pago, para la prosecución del trámite administrativo.

Si dentro del plazo de treinta (30) días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de notificación de la Adjudicación, el Adjudicatario no estuviere en condiciones de suscribir el Contrato, no concurriere al Acto de suscripción del mismo o no aceptara suscribirlo, el Comitente podrá revocar la Adjudicación sin intimación previa al Adjudicatario, proceder a la inmediata ejecución de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta e iniciar el proceso de evaluación de la segunda Oferta de Menor Precio en el orden de mérito.

Esta decisión del Comitente no otorgará derecho a la empresa Adjudicataria a realizar ningún tipo de reclamo a la Administración como producto de esa circunstancia.

1.7 CESIÓN

Se complementa con:

El Contratista no podrá ceder ni transferir el contrato celebrado con el Contratante, en todo o en parte, a otra persona física o jurídica, ni asociarse para su cumplimiento, sin autorización expresa del Contratante con la aprobación de la UCN o el Banco según corresponda.

En ningún caso se aceptarán cesiones o transferencias de contratos en los que el cedente haya ejecutado menos del 30% del monto del contrato, ajustado a la fecha de la solicitud.

El incumplimiento de lo estipulado en este artículo, otorgará derecho al Contratante para rescindir unilateralmente el contrato y ejecutar la garantía correspondiente, en consulta con la UCN o el Banco según corresponda.

1.9 DEMORAS DE LOS PLANOS O INSTRUCCIONES

El párrafo (b) indicado en la Sección VII No aplica.

1.13 CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN

A. Legislación Argentina

Durante la vigencia del contrato, el Contratista y su personal, permanente o no, argentinos o extranjeros, deberán someterse a las leyes, decretos y normas legales de cualquier tipo, de jurisdicción nacional, provincial o municipal, según corresponda, existentes en la República Argentina.

Este acatamiento se extenderá a la Ley de Obras Públicas Nacional y/o Provinciales, las reglamentaciones y ordenanzas de cualquier actividad legalmente constituida en la Argentina, que de alguna manera tuvieran que ver con el objeto del contrato.

B. Cumplimiento de la legislación laboral y previsional

El Contratista estará obligado a cumplir con todas las disposiciones de la legislación vigente en la República Argentina en materia laboral y previsional así como las que establezcan las convenciones de trabajo, entendiéndose que todas las erogaciones que ello le ocasione están incluidas en su oferta. Deberá exhibir, cuando el Inspector de obra lo requiera, todos los documentos necesarios a fin de acreditar su cumplimiento.

El Contratista no podrá abonar a sus obreros salarios inferiores a los establecidos por los convenios laborales vigentes debiendo entenderse que los mismos se liquidarán por la jornada legal de trabajo.

Se suspenderá la tramitación y pago de los certificados de obra si el Contratista no hubiere ingresado los aportes jubilatorios a la entidad previsional que corresponda, por el mes anterior al del certificado, o si no mantuviere al día el pago del personal afectado a la obra, perdiendo derecho al reclamo de intereses por la demora, durante ese período.

A tal efecto el Inspector de obra hará constar en la tramitación interna del certificado el monto de las sumas que se deben ingresar por tales conceptos, para lo cual dentro de las cuarenta y ocho (48) horas del cierre de quincena el Contratista presentará copia fiel (por duplicado) de las planillas que figuran en el Libro de Jornales rubricado según la legislación laboral en vigencia y que fueron utilizados para asentar las constancias de pago al personal.

La orden de pago relativa al certificado se hará efectiva contra entrega de una fotocopia de las boletas de pago correspondientes, en la que el Contratista hará constar de que el mismo corresponde al pago de los aportes previsionales del personal de la obra y por el mes de que se trata. El incumplimiento o las infracciones a las leyes laborales y previsionales será puesto en conocimiento de las autoridades competentes por intermedio del Contratante.

1.13 **C. Seguridad e higiene y accidentes de trabajo**

El Contratista está obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones emergentes a Accidentes de Trabajo y de Seguridad e Higiene vigentes a la fecha de licitación y a todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten en el futuro. Asimismo será responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal, haciendo suyas las obligaciones que de ella deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación citada.

D. Leyes de Compre Provincial

Para la presente licitación quedarán excluidas la aplicación de leyes de preferencia y/o compre provincial aplicables tanto a productos, proveedores y/o empresas toda vez que las obras están financiadas parcialmente por el Banco Interamericano de Desarrollo y en consecuencia se regirán por las condiciones del Contrato de Préstamo BID N°2662/12 OC-AR el cual podrá ser consultado por los oferentes en la sede del **Programa Mejoramiento de Barrios III - UNIDAD PROVINCIAL DE ENLACE Y EJECUCION DE PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO – U.P.E.F.E.** de la calle Belgrano 398 9º piso Neuquén - Capital

Casa de la Provincia de Neuquén - Dirección: Maipú 48
Barrio: San Nicolás – Buenos Aires. - Tel: (54 11) 4343 2324.

E. Derechos y obligaciones del Contratista con respecto a las empresas prestadoras de los servicios públicos.

En las obras a construir en la vía pública, el Contratista deberá efectuar, con la adecuada antelación, las gestiones pertinentes ante las empresas de gas, transporte, electricidad, teléfonos, etc, para que estas modifiquen o remuevan las instalaciones que obstaculicen la realización de las obras, quedando a su cargo los trámites respectivos.

En caso de que debieran abonarse a dichas empresas los trabajos de modificación o remoción a efectuar, su importe será abonado por el Contratista pero le será reconocido por el Contratante en el primer certificado que se emita, a partir de los treinta (30) días de presentada la constancia pertinente, siempre que dichos trabajos estuvieran previstos en los Documentos de Licitación o, en su defecto, fueren considerados por la Inspección de obra como indispensables para la ejecución de las obras.

En igual forma y con el mismo criterio se procederá cuando las instalaciones que se juzgare necesario remover fuesen de pertenencia del Contratante.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que pudieren producirse por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas o la posterior demora del trámite que le sea imputable, no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

Las instalaciones y obras subterráneas que quedaren al descubierto al practicar las excavaciones, deberán ser conservadas con todo esmero por el Contratista, quien será el único responsable de los deterioros que por cualquier causa en ellos se produjeran, corriendo por su cuenta el pago de las reparaciones que por este motivo debieran ejecutarse.

Igual temperamento deberá adoptarse para cualquier otra instalación o estructura que pudiese ser afectada por el desarrollo de los trabajos.

F. Obras a realizar en jurisdicción de reparticiones públicas

Para las obras a construir en terrenos que estén bajo la jurisdicción de reparticiones públicas nacionales, provinciales o municipales, tales como: cruces de vías férreas, rutas camineras, canales, ocupación de calzada, etc., el Contratista deberá efectuar las gestiones del permiso para llevar a cabo las obras ante las empresas respectivas, abonando los derechos que correspondan.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que se produzcan por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

- ^{1.13} En caso de tratarse de yacimientos arqueológicos o lugares que sean motivo de preservación, el Contratista deberá ajustar sus trabajos a las disposiciones vigentes y aceptar el control de los Organismos encargados de dicha preservación.

G. Leyes Ambientales

El contratista se obliga a cumplimentar todas las disposiciones contractuales y las normas legales Nacionales, Provinciales y Municipales relativas a la protección ambiental durante toda la ejecución de la Obra.

2. EL CONTRATANTE

2.1 DERECHO DE ACCESO AL LUGAR DE LAS OBRAS

Párrafo (b) No aplica lo indicado en la Sección VII.

2.4 ARREGLOS FINANCIEROS DEL CONTRATANTE

No aplica lo indicado en la Sección VII.

2.5 RECLAMACIONES DEL CONTRATANTE

El Contratante podrá realizar la notificación a que se refiere esta Cláusula cualquier momento durante la vigencia del Contrato incluido el período de Garantía.

3. EL INGENIERO O GERENTE DE OBRA

3.1 OBLIGACIONES Y FACULTADES DEL INGENIERO

Quien represente legalmente al Contratante podrá asumir las funciones del Ingeniero, en cuyo caso mantendrá las facultades de suscribir y/o modificar el Contrato, establecer Prórrogas y Costos Adicionales, previa no objeción de UCN, cuando corresponda.

El personal del Ingeniero incluirá a los profesionales del perfil necesario, según el tipo de obras contratadas.

Cualquier decisión que tome el Ingeniero que implique aumento o prórroga de plazo del Contrato, aumento o disminución del monto, cambio o modificaciones y ajustes al Plan de Trabajo, deberá contar con la No Objeción del Contratante y/o la UCN según corresponda.

3.2 DELEGACIÓN POR EL INGENIERO

Para resolver respecto de cualquier asunto de conformidad con la Subcláusula 3.5 [Decisiones], el Ingeniero deberá contar con la previa No Objeción del Contratante, la UCN y/o BID según corresponda, no pudiendo delegar estas facultades.

3.2.1 El Ingeniero podrá delegar la verificación de la correcta provisión de materiales y equipos, la ejecución de trabajos y prestación de los servicios contratados con el Contratista en la Supervisión de Obra de la UEP y/o Inspección de obra.

El Inspector de obra designado será el representante del Ingeniero en las obras. Ante él deberá reclamar el Contratista por las indicaciones de la Inspección de obra, así como presentar pedidos o reclamos de cualquier naturaleza, relacionados con la obra.

El Inspector de obra tendrá, en cualquier momento, libre acceso a los obradores, depósitos y oficinas del Contratista en la obra, a los efectos de supervisar los trabajos efectuados y en ejecución, materiales, maquinarias y demás elementos afectados al desarrollo de la obra.

3.2.1 El Contratista suministrará los informes que le requiera la Inspección de obra sobre clase y calidad de materiales empleados o acopiados, progreso, desarrollo y ejecución de trabajos realizados o sobre los que encuentre defectuosos, como así también respecto de materiales que no respondan a lo especificado en la documentación contractual.

El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección de Obra. La inobservancia de esta obligación o actos de cualquier índole que perturben la marcha de las obras, harán pasible al responsable de su inmediata expulsión del área de la misma.

La Inspección de obra posee facultades para rechazar o aprobar trabajos, materiales y para ordenar la demolición y reconstrucción de lo rechazado.

El Ingeniero, los funcionarios de la UEP, la UCN y el BID debidamente autorizados, tendrán las mismas atribuciones que la Inspección de Obra de la UEP, para acceder a la Obra, los depósitos y oficinas y efectuar pedido de informes.

3.4 REEMPLAZO DEL INGENIERO

No aplica lo indicado en la Sección VII.

3.4.1 El Contratante deberá notificar al Contratista, en caso de reemplazar al Ingeniero y/o cualquiera de sus asistentes.

3.5 DECISIONES

En caso de que la complejidad del tema lo amerite, el Ingeniero podrá ampliar el plazo indicado para acordar o resolver el asunto planteado.

4. EL CONTRATISTA

4.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Ver punto 4.2. Sección VII.

4.3 REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá designar un Representante Técnico quien será el responsable de la conducción técnica de la Obra. Tendrá obligación de permanecer en la Obra durante las horas de trabajo, la que podrá ser cubierta con la presencia permanente de un Jefe de Obra que deberá ser un profesional con las incumbencias acordes con los trabajos a realizar y tener vigente su habilitación del Consejo Profesional competente.

El Contratista no podrá discutir la eficacia o validez de los actos ejecutados por su Representante Técnico ante la Inspección de Obra, sin perjuicio de las acciones que contra este último pudiera ejecutar. La actuación del Representante Técnico también obliga al Contratista en lo atinente a las consecuencias económicas y contractuales derivadas de la vinculación jurídica con el Contratante.

A los efectos contractuales se entenderá que, por su sola designación, el Representante Técnico está autorizado para suscribir fojas de medición. Las Modificaciones de Obra, Análisis de Precios y en general toda presentación de carácter técnico, deberá ser firmada por dicho Representante.

La ausencia injustificada en la obra del Contratista o de su Representante Técnico, podrá hacer pasible al primero de la aplicación de una multa de hasta un décimo por mil (0,1 o/oo) del monto contractual actualizado por cada día de ausencia.

- 4.3 El Contratante podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico invocando, a su exclusivo juicio, causas justificadas de incompetencia o falta de conducta profesional acorde con sus responsabilidades técnicas. El reemplazante deberá cumplir las condiciones impuestas originalmente para el cargo y contar con la aceptación expresa del Contratante. Deberá asumir sus funciones en el término de cinco (5) días contados desde la emisión de la orden de reemplazo.

Asimismo en caso de reemplazo o sustitución del Representante por parte del Contratista el consentimiento previo del Ingeniero rige exclusivamente para la figura del Representante Técnico.

4.6 COOPERACIÓN

Subcláusula (a): No aplica lo indicado en la Sección VII.

4.7 TRAZADO

El Contratista debe verificar la precisión de los datos de todos los documentos de Licitación previo a la ejecución de las obras, e informar al Ingeniero cualquier modificación que importe un cambio sustancial a las mismas.

4.8 PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD

Cumplimentar además de lo indicado en cláusula 4.8 de la Sección VII:

- (f) con las Medidas de Seguridad y Mitigación Ambiental durante la Construcción que se indican en la Sección VI;
- (g) con los Aspectos Sociales a considerar durante la ejecución de la Obra que se indican en el Anexo 3.

4.18 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Además de lo indicado precedentemente cumplimentar con el Plan de Gestión Ambiental. Para su implementación, la empresa designará un Responsable Ambiental que será personal capacitado encargado del cumplimiento del Plan.

4.21 INFORMES DE AVANCE

Los informes contendrán los siguientes ítems

El Contratista elaborará informes mensuales de avance, que presentará al Ingeniero en 6 copias. El primer informe cubrirá el período desde la Fecha de Inicio hasta el final del primer mes calendario. De ahí en adelante se presentarán informes mensuales, cada uno dentro del plazo de 7 días contados a partir del último día del período en cuestión.

Se presentarán informes hasta que el Contratista haya terminado todo el trabajo que se sepa que está pendiente a la fecha de terminación que se indique en el Certificado de Recepción de Obra.

Los informes incluirán:

- (a) gráficos y descripciones detalladas del avance alcanzado, incluida cada etapa de diseño (si la hubiere), los Documentos del Contratista, las adquisiciones, las fabricaciones, las entregas en el Lugar de las Obras, la construcción, el montaje y las pruebas; y también incluye estas mismas etapas de trabajo correspondientes a cada uno de los Subcontratistas designados (conforme se define en la [Cláusula 5](#));
- (b) fotografías que reflejen el correspondiente estado de fabricación y el avance alcanzado en el Lugar de las Obras;
- (c) en cuanto a la fabricación de cada elemento importante de los rubros de Equipos y Materiales, el nombre del fabricante, la ubicación de la fábrica, el porcentaje de avance y las fechas reales o previstas para
 - (i) el inicio de la fabricación,
 - (ii) las inspecciones del Contratista,
 - (iii) las pruebas, y
 - (iv) el envío y la llegada al Lugar de las Obras;
- (d) la información que se detalla en la [Subcláusula 6.10](#);
- (e) las copias de los documentos de control de calidad, resultados de las pruebas y certificados de Materiales;
- (f) la lista de las notificaciones realizadas en virtud de las [Subcláusulas 2.5 y 20.1](#);
- (g) estadísticas de seguridad, incluidos detalles sobre incidentes peligrosos y actividades en cuanto a aspectos ambientales y relaciones públicas, y
- (h) comparaciones entre el avance realmente alcanzado y el previsto, con detalles sobre cualquier hecho o circunstancia que pueda afectar la terminación de las Obras de conformidad con el Contrato, y las medidas que se estén tomando (o que se tomarán) para superar las demoras.

4.22 SEGURIDAD DEL LUGAR DE LAS OBRAS

Salvo disposición en sentido diferente en las Condiciones Especiales:

- (a) el Contratista será responsable de mantener fuera del Lugar de las Obras a personas no autorizadas, y
- (b) las personas autorizadas se limitarán al Personal del Contratista y del Contratante, y a cualquier otro empleado que el Contratante o el Ingeniero notifiquen al Contratista, como personal autorizado de los otros contratistas del Contratante en el Lugar de las Obras.

4.23 OPERACIONES DEL CONTRATISTA EN EL LUGAR DE LAS OBRAS

Además de lo indicado se agrega lo siguiente:

4.23.1 Responsabilidad por infracciones

El Contratista y su personal deberán cumplir estrictamente disposiciones, ordenanzas, reglamentos provinciales, municipales o de otro tipo, vigentes en el lugar de ejecución de las obras. Será por cuenta del Contratista el pago de multas y resarcimiento de perjuicios e intereses, si cometiera cualquier infracción a dichas disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

4.23.2 Legislación Argentina

Durante la vigencia del contrato, el Contratista y su personal, permanente o no, argentinos o extranjeros, deberán someterse a las leyes, decretos y normas legales de cualquier tipo, de jurisdicción nacional, provincial o municipal, según corresponda, existentes en la República Argentina.

Este acatamiento se extenderá a la Ley de Obras Públicas Nacional y/o Provinciales, las reglamentaciones y ordenanzas de cualquier actividad legalmente constituida en la Argentina, que de alguna manera tuvieren que ver con el objeto del contrato.

5.SUBCONTRATISTAS DESIGNADOS

5.3 PAGOS A SUBCONTRATISTAS DESIGNADOS

No aplica lo indicado en la Sección VII.

5.4 COMPROBANTES DE PAGO

No aplica lo indicado en la Sección VII.

6. PERSONAL Y MANO DE OBRA

6.7 SALUD Y SEGURIDAD

La obligación de provisión de personal médico, servicios de enfermería y primeros auxilios, podrá ser cubierta por el Contratista mediante la contratación de un servicio externo radicado en el lugar de las obras, aprobado por el Ingeniero.

Las obligaciones del Contratista respecto de la prevención del VIH/SIDA, se limitarán a la participación de todo su personal en el Programa de prevención del VIH/SIDA que implemente el Equipo de Campo que realiza el acompañamiento de la obra.

6.13 SUMINISTRO DE ALIMENTOS

No aplica lo indicado en la Sección VII.

7. EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA

7.4 PRUEBAS

El Contratista deberá afrontar a su costo, todas las pruebas necesarias para demostrar que las obras que ejecutó en arreglo al contrato, se realizaron en forma correcta en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas y las reglas del arte.

Estará a cargo del Ingeniero, la definición del lugar y el momento de realización de las pruebas a efectuarse.

8. INICIO, DEMORAS Y SUSPENSIÓN

8.1 INICIO DE LAS OBRAS

(d) No aplica lo indicado en la Sección VII.

8.1.1 Ejecución de la Obra por el Contratista

El Contratista ejecutará los trabajos de tal forma que respondan fielmente a la documentación contractual, aunque en dicha documentación no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto y sin que por ello tenga derecho al cobro de adicional alguno.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión, transporte y colocación en obra de todos los materiales, como así también de la mano de obra y todo el personal necesario para la realización correcta y completa de la obra contratada, empleo a su costo de todos los implementos, planteles y equipos para la ejecución de los trabajos y mantenimiento de los servicios necesarios para la ejecución de obras, disposición del material sobrante de las remociones, excavaciones, rellenos y cualquier otra provisión, trabajo o servicio detallados en la documentación contractual o que sin estar expresamente indicado en la misma, sea necesario para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo a su fin y a las reglas del arte de construir.

8.1.1 Los Documentos de la Licitación podrán indicar la obligatoriedad de montaje de materiales o equipos provistos por terceros.

8.1.2 Inicio de Obra

El Contratista no podrá iniciar los trabajos sin expresa autorización u orden escrita emanada del Contratante.

El Contratante impartirá la orden de iniciación de los trabajos dentro del plazo de sesenta (60) días a partir de la fecha de la firma del contrato.

La no emisión de esta orden en el plazo estipulado, sin que mediara causa debidamente justificada, otorgará derecho al Contratista a rescindir el contrato.

El plazo para iniciar la obra no será superior a 30 días seguidos contados desde la notificación de la orden de iniciación.

Se dejará constancia de la iniciación de los trabajos labrándose el acta respectiva. Cuando la tarea de replanteo represente la iniciación formal de la obra y así figure en el Plan de Trabajos aprobado, el acta de replanteo podrá cumplir la función de iniciación de los trabajos, debiendo dejarse en ella expresa constancia de este carácter.

8.1.3 Cartel de Obra

El Contratista deberá colocar dos (2) carteles de Obra, cuyo texto y tamaño se indican en el Anexo 4 y un (1) cartel complementario de acuerdo al Anexo 5.

8.1.4 Replanteo de la Obra

El Contratista efectuará el replanteo planialtimétrico de la Obra sobre la base a los planos del proyecto y establecerá puntos fijos de amojonamiento y nivel.

Para dicho trabajo deberá tener en cuenta la presencia de instalaciones subterráneas que pudieran ser afectadas por la ejecución de las obras, o entorpecer la ejecución de las mismas, para lo cual recabará del o los organismos que correspondan la documentación técnica que sea necesaria para determinar la correcta ubicación de las mencionadas instalaciones.

La fecha y hora de iniciación de las operaciones de replanteo serán notificadas por la Inspección de obra al Contratista. El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen en las operaciones de replanteo, así como los provenientes del empleo de aparatos, enseres, personal obrero, etc., serán por cuenta del Contratista. El Contratista estará obligado, cuando corresponda, a solicitar de la autoridad local competente, la alineación y niveles correspondientes.

El replanteo podrá ser total o parcial. En aquellos casos en que el replanteo haya sido establecido en el Plan de Trabajos aprobado como iniciación de la obra, la fecha del acta inicial del mismo será la única válida a efectos de computar el plazo contractual.

De cada operación de replanteo se labrará un acta, que será firmada por la Inspección de obra, la Supervisión de la UEP, el Ingeniero y el Contratista y se confeccionará el correspondiente plano de acuerdo con las instrucciones que para su ejecución y aprobación establezca la primera.

La negativa injustificada del Contratista a realizar el replanteo total o parcial o su no concurrencia para iniciarlo en la fecha y hora fijados por la Inspección de obra dará lugar a:

8.1.4

(a) en aquellas obras en que el replanteo sea la tarea que determine la iniciación formal de la obra, vencido el plazo estipulado por 8.1.2 del presente Pliego, sin que quede acreditada causa inevitable que justifique la demora, el Contratante podrá optar por el derecho a rescisión que le acuerda el 15.2 del presente Pliego. De no optarse por la rescisión se aplicará únicamente la multa diaria por mora en la iniciación de los trabajos de cinco décimos por mil (0.5^o/oo) del monto contractual actualizado por cada día de demora, y se procederá de inmediato al replanteo de oficio, según se establece en el inciso (d) del presente artículo;

(b) en aquellas obras en la que el replanteo total o parcial no sea la tarea que determine la iniciación formal de la obra y esta cuente ya con Acta de Iniciación, la no ejecución del replanteo representará la interrupción de la totalidad de los trabajos previstos en el plan respectivo. Los plazos para que el Contratante pueda optar por la rescisión del contrato por causa del Contratista, comenzarán a computarse a partir de la fecha notificada al Contratista para iniciar el replanteo.

Vencidos dichos plazos, de no optarse por la rescisión, se aplicará la multa diaria que establece el inciso (c) del presente artículo, computada a partir de la fecha fijada por la Inspección de obra o en su defecto, por el Plan de Trabajos, para la iniciación del replanteo y se procederá de inmediato al replanteo de oficio estipulado en el inciso (d);

(c) la negativa del Contratista a realizar cualquier replanteo total o parcial (salvo el estipulado en el punto (a) de este artículo) o su no concurrencia para iniciarlo en la fecha y hora fijados por el Contratante dará lugar a la aplicación de una multa por cada día de atraso equivalente a un décimo por mil (0,1 o/oo) del monto contractual actualizado, salvo que medie causa inevitable debidamente justificada. De persistir la demora por más de treinta (30) días, el Contratante podrá optar por suspender la aplicación de la multa y realizar de oficio el replanteo correspondiente;

(d) el replanteo de oficio mencionado en los puntos (a), (b) y (c) de este artículo, será realizado por el Contratante o contratado por este con terceros, debitando al Contratista los costos emergentes, a cuyos efectos, así como a los de la percepción de las multas, podrá afectarse la garantía de contrato. El monto afectado deberá ser repuesto por el Contratista dentro del plazo que estipule el Contratante. Los resultados del replanteo, en este caso, le serán notificados formalmente al Contratista, teniéndose por prestada su conformidad con el trabajo realizado por el Contratante, no admitiéndose sobre el particular reclamo de ninguna naturaleza que pudiera interponerse posteriormente

8.1.5 **Medidas de Mitigación**

Las condiciones de mitigación durante la construcción respetarán lo indicado en el Plan de Gestión Ambiental y en un todo de acuerdo a lo indicado en las Medidas de Seguridad y Mitigación Ambiental, Parte II, Sección VI.

8.1.6 **Oficinas**

Dentro de los diez (10) días de la firma del Acta de Inicio, el Contratista proveerá sin cargo una oficina dentro del barrio destinada al uso exclusivo de la Inspección de Obra, incluyendo a los responsables de los acompañamientos legal, social y ambiental.

El Contratista suministrará por su cuenta el local o locales con su mobiliario, para instalar las oficinas de la Inspección de Obra y Equipo de Campo.

Las oficinas estarán dotadas de energía eléctrica, agua, gas y cloacas, cuando ello sea posible, y el Contratista las mantendrá en perfecto estado de higiene.

La misma tendrá una superficie mínima de 60 m² garantizará condiciones de confort tanto en verano como invierno (calefacción y/o refrigeración) y estará dotada de dos oficinas y salón, sanitarios, kichinet y todos los servicios necesarios. Podrá estar conformada por un inmueble o casillas transportables, de construcción robusta e integral, con piso incluido, que permita su rápido transporte o relocalización sin trabajo de armado.

El Contratista proveerá -para uso del Equipo de Campo- servicio telefónico con su correspondiente teléfono (de línea o telefonía móvil), este último servicio, con una disponibilidad de 500 minutos libres distribuidos en los teléfonos móviles habilitados, con mensajes de texto. Se proveerá de una conexión a internet para transmisión de información desde la obra.

8.1.6 El Contratista adoptará todas las disposiciones necesarias para que se puedan supervisar las obras sin riesgo o peligros y pondrá a disposición de la Inspección de obra, en perfecto estado, los instrumentos necesarios para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos y verificaciones que motive la ejecución de las obras, todas las veces que esta lo solicite.

8.1.7 **Mobiliario**

.Dentro de los diez (10) días de la firma del Acta de Inicio, el Contratista proveerá sin cargo el mobiliario para las oficinas: 2 (dos) mesas, 30 (treinta) sillas, 2 (dos) armarios, 1 (una) heladera, 1 (un) anafe o cocina, y el equipamiento técnico para el normal desarrollo de las tareas propias de la Inspección, Equipo de Campo y Supervisión de la Obra durante su asistencia a la obra.

El Contratista proveerá además:

- **1(una) PC, Especificaciones:**

Procesador : Intel Core i5 . **Motherboard** Intel DH55HC. **Disco Rígido** : 500 GB S.ATA2 . **Memoria RAM** : 4 Gb Kingston DDR3. **Lectgrabadora** DVDRW Dual Layer S.ATA **Gabinete** ATX **Sentey** Fuente 600W. **Sonido** : integrado en el Motherboard. **Teclado español** Genius Multimedia KMS. **Mouse Óptico** Genius Multimedia KMS. **Parlantes** Genius Multimedia KMS. **Placa de VIDEO** : **PLACA DE VIDEO 512 MB GT210.**

- **1 (un) monitor, Especificaciones:**

Monitor SAMSUNG 19" LED S19A300B

2.1 Display

Tamaño de pantalla 18.5" (16 : 9)

Resolución 1366 x 768

Ángulo de visión (H/V) 170° / 160°

Cantidad de Colores 16.7 M

2.2 Panel

Brillo 250 cd/m²

Ratio de Contraste DCR Mega ∞ (Static 1000 : 1)

Tiempo de respuesta (G a G) 5 ms

2.3 Entrada de señal

Señal de video DVI, D-sub

Señal de Sinc. Separate, composite, SOG

Conector DVI, D-sub

2.4 Alimentación

Consumo de energía 19 W (typ.)

Consumo en Stand By (DPMS) 0.3 W (typ.)

Tipo External Adaptor

2.5 Dimensión

Dimensiones de Producto (con pie, Ancho x Alto x Profundidad) 44.5 x 34.8 x 17.7 cm

Dimensiones de Producto (sin pie, Ancho x Alto x Profundidad) 44.5 x 27.3 x 5.3 cm

Dimensiones de Packaging (Ancho x Alto x Profundidad)

51.2 x 40.4 ;
11.5 cm

- **1 (un) Software (opcional):**
 - Sistema Operativo : Microsoft Windows 7 Profesional
 - Microsoft Office 2010 Profesional (Word, Excel, Outlook, PowerPoint, etc)
 - Autocad 2014 (o versión requerida)
- **1 (Una) Cámara digital** 10 megapixels, zoom optical 3x, LCD 2.5", Men int 31MB, Men Stick Compatible; cargador de baterías; 2 (dos) baterías recargables, adaptador, cable de alimentación y USB; estuche contenedor
- **1 (una) impresora HP Color LaserJet Pro CP1025nw (CE918A)**

Capacidad inalámbrica
Sí, WiFi 802.11b/g/n integrada

Conectividad, estándar
1 USB 2.0 de alta velocidad, 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX

1 802.11b/g/n inalámbrica

Preparado para red (Opcional)
Estándar (Ethernet, WiFi 802.11b/g/n integradas)

Requisitos mínimos del sistema
Microsoft® Windows® 7, Windows Vista®: Procesador de 1 GHz 32 bit (x86) ó 64 bit (x64), 1 GB de memoria RAM (32 bit) ó 2 GB de memoria RAM (64 bit), 200 MB de espacio libre en la unidad de disco duro, unidad de CD/DVD-ROM o Internet, puerto USB o red; Windows® XP (32 bit) SP2: Procesador Pentium 233 MHz, 512 KB de RAM (32 bit) ó 2 GB de RAM (64 bit), 200 MB de espacio libre en la unidad de disco duro, unidad de CD/DVD-ROM o Internet, puerto USB o de red; Mac OS X v 10.5, v 10.6, v10.7; Procesador PowerPC G4, G5 o Intel® Core™; 256 MB de RAM; 300 MB de espacio libre en la unidad de disco duro; CD/DVD-ROM o Internet; Puerto de red o USB

Sistemas operativos compatibles

- Instalaciones completas de software, admitidas en: Microsoft® Windows® 7 32 bit y 64 bit, Windows Vista® 32 bit y 64 bit, Windows® XP 32 bit (SP2 o superior)
- Instalaciones sólo de controlador, admitidas en: Microsoft® Windows® Server 2003 32 bit (SP3 o superior), Windows® Server 2008 32 y 64 bit

Memoria, estándar

- SDRAM de 64 MB, flash de 128 MB

Memoria, máxima

- SDRAM de 64 MB, flash de 128 MB

A la recepción Definitiva de las obras, la cámara fotográfica quedará en posesión del Comitente, para documentación del equipo de campo.

Las instalaciones y el equipamiento descrito serán sometidas a la aprobación del Ingeniero.

La/s oficina/s se ubicará/n de acuerdo a la planificación del obrador aprobada por el Ingeniero, debiendo prever el Contratista los posibles traslados durante el período de duración de la Obra de ser esto necesario.

A la Recepción Definitiva de la Obra, el Contratante reintegrará al Contratista la/s oficina/s, su mobiliario y equipamiento técnico. No así el equipo de computación, que se entregara en guarda a la Unidad de Acción Familiar Mickey del Barrio Uriburu , hasta la conformación de las Comisiones Vecinales.

El incumplimiento en la entrega de las comodidades para la Inspección de Obra en el plazo indicado hará pasible al Contratista de la aplicación de las multas, así como también los gastos que demande al Contratante el alquiler con cargo al Contratista de los elementos equivalentes no provistos, hasta su efectiva entrega.

8.1.8 Movilidad

El Contratista deberá poner a disposición de la Inspección, el Equipo de Campo y Supervisión de Obras, dentro de los 10 (diez) días de notificada la orden de iniciación de las Obras, (dos vehículos), un automóvil sedan 4 puertas de 1600cm³ cilindrada mínima, con aire acondicionado, radio-cd, y una Camioneta cabina doble, tipo pick Up 4x2 motor turbo diesel 2.2 lt cilindrada mínima, ambos con una antigüedad menor a 2 (dos) años, en perfecto estado de funcionamiento, el mismo deberá tener en un lugar visible el logotipo que identifica el Programa.

El Contratista se compromete a:

1. Realizar las tareas de mantenimiento que demanden los vehículos
2. Renovar las cubiertas cada 40.000 km.
3. Mantener los vehículos asegurados contra todo riesgo.
4. Proveer el combustible necesario para el normal funcionamiento.
5. Los vehículos estará en poder del Contratante hasta la Recepción Definitiva de la Obra, en cuya oportunidad será devuelto al Contratista en el estado en que se encuentre.
6. El incumplimiento en la entrega los vehículos en el plazo indicado hará pasible al Contratista de la aplicación de las multas previstas, así como también el cargo de los gastos que demande al Contratante el alquiler de la movilidad equivalente a la solicitada hasta su efectiva entrega.

Los vehículos estará/n en poder del Contratante hasta la recepción definitiva de las obras, en cuya oportunidad será devuelto al Contratista en el estado en que se encuentre.

8.3 PROGRAMA

Los plazos indicados en esta Subcláusula (28 días) para el Contratista y (21 días) para el ingeniero No aplican. El Programa fue presentado en la oportunidad indicada en la Sección II Datos de la Licitación, 40.3.

El contenido restante de esta Subcláusula será de Aplicación.

8.7 INDEMNIZACIÓN POR DEMORA

No aplica lo indicado en la Sección VII. Se reemplaza por :

En caso de que el Contratista incurriera en las faltas que se mencionan a continuación, será pasible de las siguientes multas:

- (a) Incumplimiento del plan de trabajos:
El atraso entre la ejecución acumulada mensual mínima prevista en el plan de trabajos aprobado, para el caso de haberse definido un rango de tolerancia y la ejecución real acumulada a igual periodo, hará pasible al Contratista de una multa igual al tres por ciento (3%) del valor de la obra atrasada.
El Ingeniero calculará el importe pertinente y lo descontará del certificado correspondiente al mes en que se produjo el atraso.
- (b) Mora en terminación de los trabajos:
Si el Contratista no diera total y correcta terminación a la obra dentro del plazo fijado en el contrato se le aplicará una multa equivalente al uno por mil (1‰) del monto original del contrato por cada día de atraso en la terminación de la misma.
- (c) Mora en el cumplimiento de fechas clave:
Si el Contratista no diera total y correcta terminación a las tareas establecidas en el plan de trabajos en las fechas establecidas, se hará pasible de una multa igual al uno por ciento (1%) del monto contractual actualizado.

Estas multas se aplicarán cuando el Ingeniero determine el incumplimiento.

Cuando las multas acumuladas alcancen el diez por ciento (10%) del monto del contrato, el Contratante podrá rescindir el mismo de pleno derecho.

Los importes de las multas de cualquier tipo, serán descontados de los certificados pendientes de emisión o los aún no emitidos, o de las sumas acreditadas al Contratista por cualquier concepto, o de las garantías constituidas en concepto de fondo de reparo o de fiel cumplimiento del contrato y la aplicación de una de ellas no exime de la aplicación simultánea de las otras.

8.10 PAGO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES EN CASO DE SUSPENSIÓN

No aplica lo indicado en la Sección VII.

9. PRUEBAS A LA TERMINACIÓN

9.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Estará a cargo del Ingeniero, la definición del lugar y el momento de realización de las pruebas a efectuarse.

10. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS POR PARTE DEL CONTRATANTE

10.1 RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y SECCIONES

No se prevé.

10.3 INTERFERENCIA CON LAS PRUEBAS A LA TERMINACIÓN

El plazo podrá ser ampliado hasta 60 días por parte del Contratante de acuerdo a la complejidad del proyecto.

11. RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS

11.1 TERMINACIÓN DE TRABAJOS PENDIENTES Y REPARACIÓN DE DEFECTOS

Plazo para la Notificación de Defectos es el Plazo de Garantía de las Obras. El plazo para la Notificación de Defectos es de 6 meses.]

11.3 PRÓRROGA DEL PLAZO PARA LA NOTIFICACIÓN DE DEFECTOS

El plazo máximo de la prórroga para la Notificación de Defectos será de un (1) año.

12. MEDICIÓN Y EVALUACIÓN

12.2 MÉTODO DE MEDICIÓN

Además de lo indicado en la Sección VII 12.2, se tendrá en cuenta lo siguiente:

12.2.1 Unidad de Medida

En la contratación por Unidad de medida el oferente cotizará los precios unitarios de cada Ítem o Partida del Presupuesto oficial o de la planilla de cotización, los cuales, aplicados a los cálculos métricos de ese mismo presupuesto o planilla y sumados los importes parciales, determinarán el precio total de la parte de la propuesta cotizada por este sistema.

Los precios unitarios cotizados constituyen la oferta del oferente en este sistema y durante la realización de los trabajos, serán aplicados a la cantidad de obra realmente ejecutada dentro de cada Ítem o partida, a los efectos del pago.

Se entiende que la contratación por Unidad de medida no significa la contratación de tantas obras independientes como Ítems se coticen por este sistema, sino que lo que el Comitente contratará es una obra completa, que debe funcionar de acuerdo con el fin para el que fue proyectada y cuyo pago total resultará de aplicar el método explicado precedentemente.

12.2.2 Ajuste Alzado

En la contratación por Ajuste alzado el oferente cotizará un precio único y global para la ejecución de la obra o parte de la obra contratada por este sistema.

Por lo tanto, al cotizar por Ajuste alzado, el oferente se compromete a ejecutar la obra completa por la suma única y global que haya establecido en su propuesta y acepta que el monto del contrato no variará cualquiera sea la cantidad de provisiones, obras o trabajos realmente ejecutados para terminar totalmente la obra que se contrate y para que ésta funcione de acuerdo al fin para el que fue proyectada.

La división del Presupuesto oficial o "planilla de cotización" en rubro, ítem o subítem globales con sus precios parciales, se efectuará con el exclusivo objeto de ordenar la certificación y pago de los trabajos a medida que se vayan realizando, pero de ninguna manera se entenderá que el precio parcial asignado representa el precio de ese ítem o partida, ya que lo cotizado por el sistema de Ajuste alzado sólo se considerará un precio global y único por toda la obra.

Asimismo, también se entenderá que el monto de contrato cotizado por Ajuste alzado incluye cualquier trabajo, material o servicio que, sin tener Ítem o partida expresa en el Presupuesto oficial o en la planilla de cotización, sea necesario e imprescindible ejecutar para que la obra quede totalmente terminada y funcione de acuerdo a su fin, con los rendimientos garantizados por el oferente.

12.3 EVALUACIÓN

No aplica lo Indicado en la Sección VII. Se reemplaza por:

Las modificaciones cuantitativas o cualitativas del contrato podrán realizarse por disposición unilateral del Contratante o por acuerdo de partes y deberá requerirse la conformidad previa de la UCN antes de formalizarlas.

Los cambios del contrato dispuestos unilateralmente por el Contratante, serán de cumplimiento obligatorio para el Contratista siempre que se ajusten a las siguientes condiciones:

- (a) en conjunto y en forma acumulativa, las modificaciones no deben superar el veinte por ciento (20%) en más o en menos, del monto total del contrato, actualizado a la fecha de cada modificación (esta última condición sólo será aplicable si rigiera un sistema de reconocimiento de variaciones de costos para la actualización del precio contractual);
- (b) no deben obligar al Contratista a utilizar equipos o sistemas que no hubiesen sido ofrecidos en su propuesta.

Cuando las modificaciones incrementen el precio contractual, el Contratante abonará al Contratista los importes que correspondan en la misma forma pactada en el contrato. Cuando disminuyan el precio contractual, el Contratista no recibirá indemnización alguna por los beneficios que hubiera dejado de percibir.

- 12.3 En los casos en que los cambios dispuestos por el Contratante cumplan con lo establecido en los puntos (a) y (b) de este artículo pero uno o más ítems sufran variaciones, en más o en menos, que superen el veinte por ciento (20%) de su precio contractual, las partes podrán convenir para ellos en caso de disminución, nuevo precio, y en caso de incremento, nuevo precio para la parte que supere al 20 % de la cantidad básica.

Las alteraciones que pretenda el Contratante, que no se ajusten a lo establecido en los puntos (a) y (b) del presente artículo, no serán obligatorias para el Contratista y su ejecución por el mismo estará sujeta al previo acuerdo de partes, con expresa renuncia al derecho a rescisión del contrato.

El Contratante, con el acuerdo previo de la UCN podrá disponer unilateralmente las modificaciones cuantitativas o cualitativas de la obra que considere pertinentes, las que serán obligatorias para el Contratista.

En los casos en que se produzcan modificaciones del plazo o secuencia de los trabajos, deberá modificarse el Plan de Trabajos y Cronograma de Inversiones.

En los casos en que se produzcan modificaciones del monto contractual deberán reajustarse las garantías del contrato.

13. VARIACIONES Y AJUSTES

13.2 INGENIERÍA DE VALOR

No aplica lo indicado en la Sección VII.

13.7 AJUSTES POR CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN LOCAL

Se excluyen los ítems cuya redeterminación se encuentre prevista en el Decreto Nacional 1295/02.

13.8 AJUSTES POR CAMBIOS DE COSTO

No aplica lo indicado en la Sección VII.

Se reemplaza por el Anexo 2 según Decreto Nacional de Redeterminación de Precios 1.295/02

14. PRECIO DEL CONTRATO Y PAGO

14.1 PRECIO DEL CONTRATO

Se tendrá en cuenta lo indicado en el punto 12.2 [Método de Medición] de esta sección.

14.2 PAGO ANTICIPADO

No aplica lo indicado en la Sección VII. Se reemplaza por:

14.2.1 Anticipo Acotado

El Contratista podrá disponer de un anticipo financiero igual al diez (10)% del monto previsto para cada mes en el Plan de Trabajo o Programa aprobado, esta opción deberá explicitarla al formular su oferta según lo especificado en el Formulario de Cotización de la Obra.

Para ser acreedor a este anticipo financiero el Contratista que se haya acogido a esta opción, deberá dar estricto cumplimiento al avance previsto para cada uno de los meses de obra.

14.2.1 El primer anticipo será el que arroje el diez (10)% de la cantidad prevista como certificación para el primer mes de obra, y será abonado una vez firmadas las actas de replanteo, entrega de terrenos e Inicio de obra y completada la instalación del Obrador.

El anticipo financiero deberá ser garantizado hasta cubrir el cien por cien (100%) del monto correspondiente a cada uno de los meses, pudiendo el Contratista ofrecer una garantía que respalde los anticipos recibidos y a recibir. La misma podrá constituirse con aval bancario o póliza de seguro en garantía.

En el caso de que al finalizar el primer mes el Contratista no hubiese ejecutado las cantidades de obra previstas en el Plan de Trabajo o Programa aprobado, el certificado correspondiente a dicho mes cancelará solamente el remanente de lo ejecutado, sin derecho a percibir el anticipo correspondiente a la cantidad prevista ejecutar para el segundo mes.

Este criterio se generalizará para los restantes meses del Plan de Trabajo o Programa aprobado.

Cada mes, y siempre que se haya cumplimentado el avance previsto en el Plan de Trabajo o Programa aprobado, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra, con el certificado del mes anterior la solicitud de Anticipo Financiero.

14.2.2 Régimen de Acopio

El Contratista podrá acopiar en obra, a resguardo total de las inclemencias climáticas y bajo su total responsabilidad materiales que a continuación se detallan:

- Para red de Cloacas: Cañerías, accesorios y piezas especiales.
- Para red de Agua Potable: Cañerías, accesorios y piezas especiales.
- Para red de Alumbrado Público: Columnas, cables y artefactos.

Esta opción deberá explicitarla al formular su oferta según lo especificado en el Formulario de Cotización de la Obra.

El monto del Acopio será hasta el Diez Por Ciento (10%) del monto del contrato, se efectuará por única vez al comienzo de las obras.

Los desacopios se efectuarán por certificados de desacopio acumulativos con numeración correlativa independientes de los certificados de obra.

14.2.3 Certificación de los materiales de acopio

Sólo se certificará el acopio de aquellos materiales que figuren expresamente como ítem de provisión o se indiquen como materiales a acopiar en los datos de la licitación. No se efectuará acopio alguno sobre la base de facturas o remitos.

El acopio deberá constituirse en obra, estará cubierto por seguro contra robo, incendio y cualquier otro siniestro que razonablemente pudiera afectarlo.

El Contratista deberá proveer instalaciones para el depósito del material acopiado, que deberán cumplir con las condiciones necesarias para la correcta conservación y seguridad del mismo.

Todos los materiales cuyo acopio se certifique pasarán automáticamente a ser de propiedad del Contratante constituyéndose el Contratista en depositario de los mismos, con las obligaciones y responsabilidades que fijan para el caso los Códigos Civil y Penal, quedando bajo su responsabilidad todo cuanto concierne a su salvaguardia y buena conservación.

Previo a la certificación del acopio deberá formalizarse un acta con los elementos acopiados a favor del Contratante, identificándolos físicamente en forma inequívoca en manera tal que puedan ser individualizados sin dificultad. En el acta constará el carácter de depositario del Contratista.

14.2.3 En el caso de materiales pasibles de ser afectados en su calidad o cantidad por el transcurso del tiempo durante su almacenamiento, su ritmo de acopio se adaptará a su incorporación a la obra según el plan de trabajos o Programa aprobado.

El desacopio se efectuará sobre materiales o partes efectivamente incorporados a la obra en cada período de certificación.

14.3 SOLICITUD DE CERTIFICADOS DE PAGO PROVISIONALES

El Contratista aceptará y utilizará los modelos de Certificados de Pago Provisionales que le suministrará el Ingeniero.

14.6 SOLICITUD DE CERTIFICADOS DE PAGO PROVISIONALES

Lo indicado se reemplaza por:

Medición, Certificación y Pago de la Obra

14.6.1 Normas de Medición de la Obra

Para la medición de trabajos, ampliaciones de obras, etc., regirán las normas establecidas en la documentación contractual. En los casos no previstos en dichas normas, el Contratante resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

14.6.2 Medición de la Obra

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos por períodos mensuales, que cerrarán el último día hábil de cada mes. La medición se realizará el primer día hábil administrativo siguiente al del vencimiento del período mensual.

La medición será efectuada conjuntamente por la Inspección de obra, Supervisión de Obra y Representante técnico del Contratista, el que deberá ser citado, a esos efectos, por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición.

Los resultados de las mediciones se asentarán en el Registro de Mediciones que llevará la Inspección de obra, los mismos deberán estar acompañados de una Memoria Descriptiva que permita identificar e individualizar el lugar donde se efectuaron los trabajos del período, el cómputo métrico correspondiente, croquis indicativos del avance de las obras y serán comunicados al Contratista por Orden de Servicio dentro de los dos (2) días hábiles de cerrada la medición.

Si, en caso de estar presente, el Representante técnico expresare disconformidad con la medición, se labrará un acta, con los fundamentos de la misma, la que se resolverá junto con la medición final.

Sin perjuicio de ello, el Contratista podrá presentarse ante el Contratante dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de labrada el acta, formulando los reclamos a los que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Contratante deberá resolver si hace lugar o no al reclamo dentro de los diez (10) días hábiles de notificado el mismo.

Transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado.

Las mediciones parciales mensuales tienen carácter provisorio y están supeditadas al resultado de las mediciones finales que se realicen para las recepciones provisionales, parciales o totales, salvo para aquellos trabajos cuya índole no permita una nueva medición.

14.6.3 Medición de trabajos que quedarán ocultos

El Contratista deberá recabar en tiempo oportuno la aprobación de materiales y obras cuya calidad y cantidad no se puedan comprobar posteriormente por pertenecer a partes de la obra que quedarán ocultos. Si no mediare tal pedido, tendrá que atenerse a lo que resuelva la Inspección de obra.

La medición, en estos casos podrá efectuarse antes de finalizar cada uno de los períodos mensuales establecidos a efectos de no obstaculizar la prosecución de los trabajos. La medición así realizada se incorporará al primer certificado que se emita.

Todo cómputo y detalle especial que se refiera a los trabajos que quedarán ocultos deberá registrarse en el Registro de Mediciones, junto con los croquis necesarios para su perfecta interpretación.

Para proceder a la liquidación de esos trabajos serán considerados exclusivamente los valores consignados en el Registro de Mediciones.

14.6.4 Extensión de Certificados parciales

A los efectos de este Pliego, se denomina certificado a todo crédito documentado que expida el Contratante con motivo del contrato celebrado con el Contratista.

Se entenderá que el certificado extendido por el Contratante no reviste carácter de orden de pago, sino de instrumento por el cual se acredita que el Contratista ha realizado trabajos medidos por el Contratante; el mismo no tendrá validez de no estar visado por el Inspector de obra y aprobado por el Ingeniero, en representación del Contratante.

Los certificados se extenderán a la orden y serán transmisibles por endoso, debiendo el Contratista notificar fehacientemente de ello al Contratante, para que tal acto tenga validez.

Los certificados parciales se extenderán al Contratista mensualmente, en base a la medición de los trabajos ejecutados en ese lapso y dentro del plazo y en la forma que establezca en 14.7 Pagos.

Si el Contratista dejare de cumplir con las obligaciones a su cargo para obtener la expedición de certificados, estos serán expedidos de oficio, sin perjuicio de las reservas que formule al tomar conocimiento de ellos. En este supuesto, el Contratista no tendrá derecho a la percepción de los intereses previstos en 14.8 Retraso en los Pagos del presente Pliego.

Cada certificado mensual estará integrado por la liquidación de la obra autorizada resultante de la medición, a los precios de la oferta, acopio de lo liquidado en la misma forma y reconocimiento de las variaciones de costos, además de lo que disponga en los Documentos de la Licitación al respecto.

Los certificados mensuales constituirán documentos provisionales para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones que se harán, si correspondieran, cuando se realice la liquidación final de la obra.

De presentarse la situación de disconformidad del Contratista o de su representante con la medición mensual que se trata en 14.6.2 de este Pliego o en la confección de cualquiera de las partes del certificado, se extenderá de todas maneras el certificado con los valores obtenidos por la Inspección de obra.

Sin perjuicio de ello, siempre que la disconformidad no se refiera a la medición, cuyo trámite, en ese caso, debe seguir lo normado por 14.6.2 de este Pliego, el Contratista podrá presentar su reclamo ante el Contratante en trámite idéntico en plazos y formas que los establecidos en dicho artículo, contándose el plazo para la presentación a partir de la fecha de extensión del certificado.

14.6 De resolverse favorablemente el reclamo interpuesto por el Contratista, la diferencia se liquidará por separado mediante certificado de ajuste.

En todos los casos, el ajuste de un certificado, en más o en menos, por errores en la medición o en la confección del mismo, se efectuará en otro certificado por separado (certificado de ajuste) que determinará el saldo respectivo y que se extenderá junto con el primer certificado mensual que se emita luego de aprobado el ajuste, con especificación detallada de los conceptos o cantidades que se corrigen. El Contratante podrá deducir en los certificados las sumas que, por cualquier motivo, le adeude el Contratista en relación con la obra.

Las observaciones que el Contratista efectúe a las mediciones o a los certificados, no eximirán al Contratante de la obligación de pago de los mismos, hasta la suma certificada, dentro del plazo establecido en el contrato para ello.

Sólo será válido para el cobro, el ejemplar de certificado que se extienda en el formulario aprobado por el Contratante y destinado a ese efecto. Todas las copias de un mismo certificado tendrán igual numeración y estarán suscritas por los representantes de las partes autorizados a tal fin.

14.7 PAGOS

(a) No aplica. Corresponde lo indicado en 14.2.1 Anticipo Acotado

(b) No aplica lo indicado en la Sección VII, se reemplaza por:

El pago de los certificados de obra se realizará dentro de los treinta días corridos, contados a partir de la fecha de la aprobación por la UPEFE. En el caso de que durante su revisión surgiesen observaciones, el plazo de pago deberá contarse a partir de la aprobación de la versión definitiva del certificado.

Vencido dicho plazo, el Contratante incurrirá automáticamente en mora, sin necesidad de intimación ninguna, salvo que la demora sea imputable al Contratista en cualesquiera de los aspectos relacionados con la confección, emisión y cobro del certificado.

(c) No aplica lo indicado en la Sección VII.

14.8 RETRASO EN LOS PAGOS

Los cargos financieros se calcularán aplicando solo la tasa anual de Descuento de Certificados del Banco Nación Argentina.

14.9 PAGO DEL MONTO RETENIDO

No aplica lo indicado en la Sección VII. Se reemplaza por:

14.9.1 Fondo de Reparación

Del importe de los certificados por obras autorizadas y redeterminación de precios, si los hubiere, se deducirá el cinco por ciento (5%) que se retendrá hasta la recepción definitiva como garantía de ejecución de obra o fondo de reparación.

En caso de ser afectado este fondo al pago de multas o devoluciones que por cualquier concepto debiera efectuar el Contratista, corresponderá al mismo reponer la suma afectada en el plazo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de rescisión del contrato.

14.10 DECLARACIÓN DE TERMINACIÓN

Corresponde a la Recepción Provisoria de las obras.

14.11 SOLICITUD DE CERTIFICADO DE PAGO FINAL

Corresponde a la Recepción Definitiva de las obras.

15. TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATANTE

15.2 TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATANTE

(e) Además de lo indicado en la Sección VII para el caso de quiebra del Contratista, se complementará con lo siguiente:

En caso de quiebra, concurso civil, liquidación sin quiebra, incapacidad sobreviniente, muerte o ausencia con presunción de muerte del Contratista, quedará rescindido el contrato, a no ser que, dentro del término de treinta (30) días hábiles administrativos de producirse alguno de los supuestos, los representantes legales o herederos en su caso, ofrezcan continuar la obra, por sí o por intermedio de terceros, hasta su terminación en las mismas condiciones estipuladas en el contrato.

En todos los casos, el nuevo oferente deberá reunir iguales o mejores condiciones que las que presentaba el Contratista al momento de la contratación original.

Transcurrido el plazo señalado sin que se formule ofrecimiento, el contrato quedará rescindido de pleno derecho.

Formulado el ofrecimiento en término, el Contratante podrá admitirlo o rechazarlo, sin que en este último caso contraiga responsabilidad indemnizatoria alguna.

El Contratante deberá resolver la aceptación o rechazo de la propuesta dentro de los treinta (30) días hábiles administrativos de su formalicen y comunicarlo al nuevo oferente.

El ofrecimiento para la continuación de la obra deberá formularse por escrito, acreditándose debidamente la respectiva personería. Estas exigencias se extienden a los terceros que puedan ser propuestos para la continuación, quienes deberán suscribir también la presentación, la que deberá incluir la constitución de la nueva garantía en un todo de acuerdo a lo dispuesto en este Pliego, para sustituir a la anterior.

Si la propuesta es aceptada por el Contratante, se acordará una ampliación de plazo para la ejecución de la obra, equivalente al término transcurrido desde la fecha del hecho generador hasta el de la suscripción del nuevo contrato o la aceptación de la propuesta, si no fuera necesario nuevo contrato.

Si no se aceptara lo propuesto se procederá a la rescisión del contrato. Los efectos de esta rescisión serán los siguientes:

(a) ocupación y recepción provisional de la obra en el estado en que se encuentre y posterior recepción definitiva, pasado el plazo de garantía;

- 15.2 (e)
- (b) devolución del fondo de reparos cuando se termine la obra proseguida y transcurra el plazo de garantía o cuando hayan transcurrido cinco (5) años desde la formalización de la rescisión, lo que suceda primero y siempre que no surgieran vicios ocultos en la parte de obra ejecutada por el Contratista Original. En ese caso los montos que insuma su reparación se deducirán del fondo de reparo;
 - (c) certificación final de los trabajos contratados y aprobados;
 - (d) certificación, a su valor contractual actualizado, de los materiales no acopiados, existentes en la obra y destinados al cumplimiento del Contrato, que el Contratante decidiera adquirir, previa conformidad de los sucesores o representantes;
 - (e) arriendo o adquisición de los equipos, herramientas, útiles y demás elementos necesarios para continuar la obra, que sean propiedad del Contratista Original y que el Contratante considere conveniente para sus fines, previa conformidad de los sucesores o representantes;
 - (f) el Contratante podrá optar por sustituir al Contratista Original en sus derechos y obligaciones respecto de los contratos que hubiera celebrado para la ejecución de la obra, siempre que presten su conformidad los terceros que son parte en los mismos;
 - (g) no será exigible al Contratante el pago de gastos improductivos, ni lucro cesante ni daño emergente como consecuencia de la rescisión.

16. TERMINACIÓN Y SUSPENSIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA

16.1 DERECHO DEL CONTRATISTA A SUSPENDER LOS TRABAJOS

No aplica lo expresado en la Sección VII. Se reemplaza por:

El Contratista podrá suspender los trabajos o disminuir el ritmo de obra cuando el Contratante demore la emisión o pago de uno o más certificados, que en conjunto superen el veinte por ciento (20%) del monto contractual por más de noventa (90) días después del del plazo máximo previsto para el pago, previa notificación realizada por el contratista y sin perjuicio del reconocimiento de intereses.

16.4 PAGO A LA TERMINACIÓN

La notificación de terminación por parte del Contratista entrará en vigencia luego de ser notificado el Acto Administrativo de Finalización.

18. SEGURO

No aplica lo indicado en la Sección VII. Regirán las siguientes condiciones:

El Contratista deberá contratar con entidades aseguradoras autorizadas, que deben cumplir con las estipulaciones sobre nacionalidad establecidos en la Sección V y contar con la previa aceptación del Contratante, los servicios de seguro contra todo riesgo que requiera la Obra.

(a) Seguros obligatorios

Será obligatorio para el Contratista y estará a su exclusivo cargo, la contratación de los siguientes seguros:

- (i) daños a terceros;
- (ii) incendios;
- (iii) accidentes de su personal;
- (iv) accidentes del personal del Contratante;
- (v) accidentes de los equipos asignados a la obra;

(vi) todo riesgo de la construcción hasta el plazo de vencimiento de la garantía. El seguro contra accidentes cubrirá al personal de todo tipo y categoría que utilice el Contratista en la ejecución de los trabajos, así como en oficinas u otras dependencias integradas a la obra. El riesgo de incendio se cubrirá en la forma que establezca más adelante.

(b) **Personal del Contratante**

El personal permanente y/o eventual del Contratante en obra deberá ser asegurado por el Contratista, a su cargo, contra accidentes. Las pólizas serán individuales y transferibles y deberán cubrir los riesgos de incapacidad transitoria, incapacidad permanente y muerte.

Las indemnizaciones se establecerán en la proporción que determine el régimen legal vigente. Esas indemnizaciones deberán ser entregadas en efectivo al asegurado y en caso de muerte a sus beneficiarios o herederos. El Contratante comunicará al Contratista, antes de la iniciación de la obra, la nómina del personal que debe ser asegurado con sus respectivos sueldos.

El Contratante establecerá la cantidad de personas y el monto de las primas correspondientes al personal del Contratante y forma de actualización del mismo si correspondiera. La diferencia que pudiera existir entre el monto realmente abonado por el Contratista y el fijado en los Documentos de la Licitación, le será reintegrado o cargado al Contratista, según corresponda.

Serán por cuenta del Contratista los gastos derivados de actualizaciones, ampliaciones de plazos motivadas por trabajos suplementarios o causas no imputables al Estado, que demande el seguro para el personal del Contratante.

Cuando el Contratante introduzca cambios en su personal, el Contratista deberá entregar a la brevedad posible las pólizas correspondientes a los nuevos agentes incorporados.

El atraso en la entrega de las pólizas correspondientes a los nuevos agentes dará lugar a la aplicación de una multa diaria equivalente a un décimo por mil (0,1 o/oo) del monto contractual actualizado.

(c) **Entrega de Pólizas**

Todas las pólizas de seguros o copias legalizadas, serán entregadas al Contratante, el que dará su aprobación, antes de iniciarse las obras.

Sin este requisito no se procederá ni al replanteo ni a la iniciación de obra (haciéndose pasible de la aplicación de la multa indicada precedentemente), como así tampoco se abonará al Contratista ningún importe en concepto de certificados, perdiendo este el derecho a la percepción de intereses por la demora, sin que esto exima al Contratista de su responsabilidad civil por los daños y perjuicios emergentes de la falta de cobertura así como del retraso que sufra la iniciación de los trabajos.

En los casos en que se produzcan vencimientos de las pólizas, el Contratante podrá renovarlas a costa del Contratista, si este no lo hiciera oportunamente.

Además de lo indicado se deberá cumplimentar los siguientes requisitos y particularidades para cada uno de los seguros requeridos:

- (a) Daños a terceros: El Contratista deberá contratar una póliza de Responsabilidad Civil hacia Terceros de Obra en Construcción, con cobertura de primer riesgo absoluto, por un mínimo por acontecimiento de **\$500.000.-** y un máximo de **\$1.000.000.-**
- (b) Incendio: El Contratista deberá contratar una póliza de Incendio de Obra en Construcción por un monto del 10% del Presupuesto Oficial.

- (c) Accidentes del personal del Contratista (ART): previa iniciación de los trabajos, el Contratista deberá presentar copia del Contrato y Formulario de adhesión a una ART, conforme a la Ley Nacional nº 24.557, debidamente certificado. Asimismo deberá presentar junto con la foja de medición mensual, las constancias de pago correspondientes al mes inmediato anterior al de la certificación, acompañando para ello copia del Formulario 817 de la AFIP, detallando el personal incluido en cada constancia de pago.
- (d) Accidentes del personal del Contratante: la cantidad de personas y sus sueldos mensuales son los siguientes:
- (1) Inspectores de Obra, por un monto mensual individual de **\$6.900,00.-**
 - (1) Sobrestantes de Obra, por un monto mensual individual de **\$5.100,00.-**
 - (6) Equipo de acompañamiento Social y Ambiental por un monto individual de **\$5.8200,00.-**
 - (2) Promotores y auxiliares legales, por un monto individual de **\$5.820,00.-**
 - (2) Promotores y auxiliares urbanos **\$5.820,00.-**
 - (1) Coordinador de Equipo de Campo **\$6.900,00.-**

Las Pólizas indicadas en (c) y (d) deberán cubrir los riesgos de incapacidad transitoria y permanente total y parcial hasta **\$500.000.-** (pesos quinientos mil), y muerte hasta **\$500.000.-** (pesos quinientos mil)

- (e) Todo riesgo de Construcción y montaje, esta póliza debe cubrir al Contratante respecto de cualquier daño que sufra la obra por cualquier motivo o causa. El monto de ésta póliza debe coincidir con el monto del contrato que ejecuta la Contratista.

La vigencia de los Seguros se extenderá desde la fecha de Inicio de la Obra hasta su Recepción Provisoria, para los casos (a), (b) y (c), y hasta la Recepción Definitiva para los seguros previstos en el caso (d) y (e).

Todas las pólizas a emitirse deberán tener como asegurado a la UEP.

19. FUERZA MAYOR

19.2 NOTIFICACIÓN DE CASOS DE FUERZA MAYOR

No aplica. Queda modificado por el 19.4.

19.4 CONSECUENCIAS DE LA FUERZA MAYOR

No aplica. Queda modificado por:

Fuerza Mayor

Si por Fuerza Mayor el Contratista se ve impedido de cumplir sus obligaciones en virtud del Contrato, éste notificará al Contratante sobre la situación o circunstancia constitutiva de la Fuerza Mayor y especificará las obligaciones que no pueda cumplir. La notificación se realizará dentro de los 14 días a partir de la fecha en que el Contratista tomó conocimiento o debió haber tomado conocimiento de tal situación. El Contratante determinará si el incumplimiento se encuentra motivado en una circunstancia de Fuerza Mayor y en su caso autorizará una prórroga en el plazo de terminación o la eximición del cumplimiento de sus obligaciones.

19.6 TERMINACIÓN OPCIONAL, PAGO Y FINIQUITO

Complementariamente a lo expuesto, la terminación de contrato por esta causa entrará en vigencia una vez que quede firme el acto administrativo, emanado del contratante, que así lo establezca.

Ítem (b) No aplica.

19.7 LIBERACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Complementariamente a lo expuesto la terminación de contrato por esta causa entrará en vigencia una vez que quede firme el acto administrativo, emanado del contratante, que así lo establezca.

20. RECLAMACIONES, CONTROVERSIA Y ARBITRAJE

20.1 RECLAMACIONES DEL CONTRATISTA

Complementariamente a lo expuesto, si la complejidad del reclamo u otras circunstancias así lo amerita, el Contratante podrá disponer una prórroga al plazo de 42 días establecido para responder a un reclamo del Contratista.

20.2 NOMBRAMIENTO DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Complementariamente a lo expuesto, cualquier tipo de divergencia que se produzca en la interpretación de la documentación contractual será resuelta, en primera instancia, por el Ingeniero. Una vez agotada esta instancia, si persistiera el reclamo, se podrá solicitar la integración de la Comisión de Resolución de controversias.

Dicha Comisión se conformará en un plazo no mayor a 20 días hábiles. La Comisión estará formada por uno o tres integrantes de acuerdo a lo establecido en la Sección II Datos de la Licitación. En el caso de que la Comisión deba integrarse con tres miembros, cada parte designará a uno de ellos y ambos designarán al tercero, quien actuará como presidente del panel.

20.3 DESACUERDO SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN PARA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Modifica: si las partes no llegaran a un acuerdo para la designación del único integrante de la Comisión o de un sustituto o si cumplidos los quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha en que se completara el nombramiento realizado por las partes, no existiera acuerdo sobre la designación del tercer integrante, éste será designado por la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Si por cualquier causa no fuera posible completar la designación del panel en tiempo y forma, si no fueran acatadas por las partes las decisiones del mismo o si no existiera dictamen luego de los SESENTA (60) días de completado el panel, se considerará agotada esta instancia y cada una de las partes podrá acudir a la justicia, previo agotamiento de la vía administrativa.

20.4 OBTENCIÓN DE DECISIÓN DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Sólo será de aplicación para divergencias en la interpretación de la documentación contractual en aspectos técnicos.

20.6. ARBITRAJE

No aplica lo indicado en la Sección VII. Se reemplaza por:

Las controversias con empresas contratistas argentinas se resolverán en la sede administrativa del Contratante. De continuarse en sede judicial lo será ante los Tribunales Contencioso Administrativos de la ciudad donde haya fijado su domicilio legal el Contratante.

En caso de controversias con empresas contratistas extranjeras se recurrirá a lo establecido en las Normas de Conciliación y Arbitraje de la Cámara Internacional de Comercio.

En ningún caso el Contratista, basado en la situación de divergencia o alegando que existen otras divergencias no resueltas, podrá suspender por sí los trabajos. Si así lo hiciere se hará pasible de una multa de cinco décimos por mil (0,5 o/oo) del monto contractual actualizado por cada día en que se comprobare tal suspensión.

Para la interpretación de la documentación contractual se tendrá en cuenta el orden de prelación establecido en el presente Pliego.

20.8 VENCIMIENTO DEL NOMBRAMIENTO DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

No aplica lo indicado en el párrafo (b) de la Sección VII.

ANEXO 1

CONDICIONES ESPECIALES DEL CONVENIO DE LA COMISIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

6. PAGO

No aplica.

- (a) El monto y la forma de pago se acordarán en cada caso al momento de integrarse la Comisión.
-

NORMAS DE PROCEDIMIENTO

Complementa

La Comisión de Resolución de Controversias podrá integrarse exclusivamente en el momento en que alguna de las partes lo solicite, con motivo de no ver satisfecho algún reclamo sometido a decisión del Ingeniero (Subcláusula 3.5 - Decisiones) y de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 20.

Una vez designada, su integración será reiterada en toda otra oportunidad en que deba intervenir según lo establecido en los documentos de la licitación.

ANEXO 2

INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE REDETERMINACIONES PROVISORIAS Y DEFINITIVAS (SEGÚN DECRETO 1295/2002)

La empresa debe categorizarse de acuerdo a la mayor incidencia de los rubros que componen la obra en una de las categorías que fija el ANEXO al Decreto (se determinará la página web de consulta). Para ello se tendrá en cuenta que los Análisis de Precio de la Oferta, tendrán vigencia durante todo el Plazo Contractual. En el Art. 6to del mencionado Anexo, se establece que los Contratantes clasificarán, a solicitud de los Contratistas sus Contratos de Obra en las siguientes categorías:

- I. Obras de Arquitectura
- II. Obras Viales
- III. Obras de Vivienda
- IV. Obras de Saneamiento y Agua Potable
- V. Obras Hidráulicas

Con las subcategorías indicadas en el citado anexo.

- La empresa debe hacer la propuesta de categorización por nota dirigida a la UEP acompañando una fotocopia del último plan de trabajo aprobado. La UEP a su vez solicitará la No Objeción a la UCN.
- Cuando por la variación de precios de la tabla de insumos de la categoría elegida, se supere el 10%, el contratista podrá solicitar la redeterminación provisoria del saldo de obra aplicando esta variación. Para el cálculo de esta variación de Referencia se utilizarán los valores publicados por el INDEC en la publicación INDEC Informa correspondiente al mes inmediato posterior al mes para el cual se calcule dicha Variación de Referencia.
- Tanto para la redeterminación provisoria como para la definitiva regirá la cláusula del 10% de término fijo.
- En la primer redeterminación se pondrá a consideración de la UEP y por su intermedio a la UCN, la correcta aplicación de los índices de los insumos utilizados.
- Junto con la solicitud de redeterminación de precio de los Contratos, las empresas deberán acompañar el correspondiente soporte magnético. La UEP remitirá copia a la UCN solicitando la No Objeción.

Se seguirán los siguientes lineamientos para:

Anticipo: Se anticipan y descuentan a valores de la última redeterminación practicada.

Acopio: En los casos en que se utilice ese régimen, su desacopio se realizará a valores redeterminados.

Fondo de Reparos: Se devuelve a valores nominales sin actualizar. Se permite la Póliza de Caución.

- Una vez otorgada la No Objeción por parte de la UCN a la redeterminación de precios, la UEP seguirá los pasos del proceso de aprobación en la Provincia.
- Para las Redeterminaciones Provisorias y Definitivas se confeccionará un Acta de Redeterminación que suscribirán la Empresa y el Contratante.
- El mes base para los cambios de costo es el indicado en la Oferta.

La redeterminación definitiva se realizará con la variación de todos los insumos que componen el total de la obra. Se recomienda realizar esta presentación dentro de los 30 días corridos del pedido de redeterminación provisoria.

La misma se presentará con los análisis de precios originales, agregando una columna con los índices y códigos de variación aplicados.

Los insumos a redeterminar corresponden a:

MANO DE OBRA

Según el Formulario 9.2, Sección IV, se añadirá la **Planilla de Costo de la Mano de Obra**.

La redeterminación de los Índices de este Rubro se obtendrán del *Capítulo Mano de Obra* del citado Boletín mensual del INDEC:

51560-11: Oficial Especializado

51560-12: Oficial

51560-13: Medio Oficial

51560-14: Ayudante

La redeterminación se hará mediante la siguiente planilla:

N° Orden	Categoría	PU Básico	Índice Base	Índice Actual	Índice Variación	PU Actual	PU ^[1] Redeterminado
0	1	2	3	4	5	6	7

$$7 = 0,90 \times 6 + 0,10 \times 2$$

:

$$\text{PU REDETERMINADO} = 0,90 \times \text{PU ACTUAL} + \text{PU BÁSICO}$$

MATERIALES Y OTROS SUMINISTROS

En este caso se incorporará la **Planilla de Costo de Materiales e Insumos** según Formulario 9.3, Sección IV.

Para la redeterminación definitiva de estos insumos se confeccionará una planilla de estas características:

N° Orden	Lista Material	Unidad	PU Básico	Índice Básico	Índice Variación	Variación	Código	Descripción del Código	PU Actual	PU Redet.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[1] PU: Precio Unitario.

$$10 = 0,90 \times 9 + 0,10 \times 3$$

:

$$\text{PU REDERMINADO} = 0,90 \times \text{PU ACTUAL} + 0,10 \times \text{PU BÁSICO}$$

EQUIPOS

Se incluirá la siguiente **Planilla de Costo Horario de Equipos** según Formulario 9.4, Sección IV.

Con esta planilla se actualizarán los valores de insumos de los equipos, divididos en:
Amortización e Intereses:

Según se trate de:

Equipos autopropulsados

Se utilizará el *Código: 44427-1: Máquinas viales autopropulsados* o los específicamente incluidos en la *Tabla: Índice de Precios Internos Básicos al Por Mayor (IPIB): Mayor desagregación disponible*.

Equipos sin propulsión

Se utilizará el *Código: 44430-1: Máquinas Viales no autopropulsadas* o los específicamente incluidos en la *Tabla: Índice de precios Internos Básicos al Por Mayor (IPIB): Mayor desagregación disponible*.

Reparaciones y repuestos

Se adoptará un precio compuesto por:

$$0,70 \times \text{Amortización e Intereses (anterior)} + 0,30 \times \text{Mano Obra (0,60 x Ofic. Especializado + 0,40 x Ayudante)}$$

Combustibles y Lubricantes

En base al consumo de combustible determinado se aplicará un mix:

$$0,80 \times \text{Gas Oil} + 0,20 \times \text{Nafta}$$
, a los que se agregará un 20% por el costo del lubricante.

- *Código Gas Oil: 33360-1*

- *Código Nafta: 33310-1*

El **PU Redeterminado** de equipos será:

$$0,90 \times (\text{A e I} + \text{RR} + \text{CL}) \text{ actual} + 0,10 \times (\text{A e I} + \text{RR} + \text{CL}) \text{ base}$$

:

PU REDERMINADO =

0,90 x (Amortización e Intereses + Reparaciones y Repuestos + Combustibles y Lubricantes) actual

+

0,10 (Amortización e Intereses + Reparaciones y Repuestos + Combustibles y Lubricantes) base

Además, en los Análisis de Precios de cada uno de los Items de la presentación del Contratista, se deberá agregar una columna con los códigos elegidos para cada uno de los insumos, para facilitar el correspondiente control.

Las **Planillas Tipo** a utilizar, que corresponden al conjunto de documentos de la certificación, es conveniente se interrelacionen a fin de facilitar el trabajo de control tanto en la UEP correspondiente como en esta UCN.

1. ACTA DE MEDICIÓN

El proceso de certificación mensual de la obra se origina, al final de cada período, con el Acta de Medición que se ejecuta entre los representantes de la UEP y del Contratista. En base a las cantidades de obra ejecutada acordada entre las partes se elabora la correspondiente Acta de Medición, para la que adjuntamos un modelo: **PLANILLA A**.

2. CERTIFICACIÓN MENSUAL

El Certificado es el Instrumento en el que se determina, en base a las cantidades convenidas en el Acta de Medición y los distintos Precios Unitarios de los distintos Ítems del Contrato, el Monto de Avance de este, que a su vez establecerá el avance del mismo en relación al Programa de Trabajos convenido entre las partes, con el registro de los eventuales atrasos o adelantos del mismo, e incluye también las Memorias de Trabajos ejecutados y sus constancias fotográficas, etc. En los casos en que haya contraparte provincial, se desglosará el Importe del Contrato según se indica en la planilla tipo adjunta: **PLANILLA B**.

3. PLANILLA RESUMEN DE CERTIFICACIÓN

Contiene los distintos Importes, deducciones y retenciones que componen al Certificado mensual, A fin de determinar el Importe Neto del Certificado a abonar de acuerdo a los términos del Contrato, registrando el importe de las deducciones y retenciones parciales y acumuladas (por descuento de anticipos, eventuales multas, Fondo de Reparos, etc.) **PLANILLA C** (con variantes **C1** y **C2** según corresponda a redeterminaciones provisorias utilizando el factor provisorio, o redeterminaciones definitivas).

4. PLANILLA DE REDETERMINACIÓN

Resulta conveniente que este conjunto de planillas se encuentre interrelacionado desde el comienzo a fin de que al determinar e imputar los valores de las redeterminaciones con importes provisorios y definitivos de acuerdo a las normativas del Decreto 1295/02, no debamos producir modificaciones a aquellas, con agregado de columnas para el registro de datos que resultan de importancia. La planilla tipo respectiva se adjunta como **PLANILLA D** y, como se aprecia contiene columnas que corresponden a casos con contraparte provincial y determina los saldos de obra redeterminada, de acuerdo a las necesidades operativas de esta UCN.

PLANILLA A
ACTA DE MEDICIÓN N°

Corresponde a CERTIFICADO N°

MES:

AÑO:

OBRA:

LUGAR:

CONTRATISTA:

PLAZO DE EJECUCIÓN:

MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL AL / /200

FECHA DE INICIACIÓN:

SISTEMA DEL CONTRATO:

REPRESENTANTE TÉCNICO:

INSPECCIÓN:

PERÍODO DEL PRESENTE CERTIFICADO:

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDADES	Cantidades Totales s/ contrato	CANTIDADES EJECUTADAS			
				Anterior	Mes	%	Acumuladas a la fecha
				S/certificado anterior	Presente certificado		

**PLANILLA B
CERTIFICADO N°**

MES:
 AÑO:
 OBRA:
 LUGAR:
 CONTRATISTA:
 PLAZO DE EJECUCIÓN:
 MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL:
 MONTO DEL CONTRATO AL / /200...

FECHA DE INICIACIÓN:
 SISTEMA DEL CONTRATO:
 REPRESENTANTE TÉCNICO:
 INSPECCIÓN:
 PERÍODO DEL PRESENTE CERTIFICADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	IMPORTE DEL CONTRATO				CANTIDADES EJECUTADAS			IMPORTES EN PESOS			% EJECUTADO		
		UNID	CANTIDAD	PRECIO UNIT	PRECIO ITEM	S/CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	TOTAL A LA FECHA	S/CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	TOTAL A LA FECHA	S/CERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	TOTAL A LA FECHA
	TOTALES POR RUBRO													
	TOTAL GENERAL													

**PLANILLA C
CERTIFICADO N°**

Corresponde a ACTA DE MEDICIÓN N°

MES:
AÑO:
OBRA:
LUGAR:
CONTRATISTA:
PLAZO DE EJECUCIÓN:
MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL:
MONTO DEL CONTRATO AL / /200...

FECHA DE INICIACIÓN:
SISTEMA DEL CONTRATO:
REPRESENTANTE TÉCNICO:
INSPECCIÓN:
PERÍODO DEL PRESENTE CERTIFICADO:

% PREVISTO:
% REAL al mes de/

% PREVISTO:
% REAL al mes de/

C1. MONTO BRUTO CERTIFICADO

A. Monto total certificado a la fecha	
B. Monto certificado anterior s/certificado de redeterminación provisoria	
C. Importe presente certificado	
D. Factor de adecuación provisoria	
E. Devolución de referencias	
F. Acopio de materiales s/certificado de acopio	
G. Anticipo s/orden de pago	
TOTAL C+D+E+F	

C2. DEDUCCIONES Y RETENCIONES

G. Por certificado de obra acumulado anterior	
H. Por descuento de anticipos	
I. Por multas	
SUBTOTAL DEDUCCIONES (G+H+I)	
J. Por atraso especial sin orden de servicio	
K. Fondo de reparo	
SUBTOTAL RETENCIONES (J+K)	
TOTAL DEDUCCIONES Y RETENCIONES	

MONTO BRUTO CERTIFICADO:	
TOTAL DEDUCCIONES Y RETENCIONES:	
SUBTOTAL:	
SUSTITUCIÓN FONDO DE REPARO PÓLIZA N°:	
IMPORTE NETO PRESENTE CERTIFICADO:	

IMPORTE NETO PRESENTE CERTIFICADO Son pesos

FECHA PRESENTE CERTIFICADO

Con el presente certificado N° se deja constancia del cumplimiento de:

- a) Las obligaciones emergentes de la legislación laboral (aportes previsionales ART, etc.) del mes anterior a la presentación.
- b) Las obligaciones emergentes del decreto N°911/96 relativo a la seguridad e higiene en la ejecución de los trabajos de mes de correspondientes al certificado (plazo total de la obra).
- c) Emisión de la Póliza de seguro contra incendio de las obras ejecutadas en el mes de (plazo total de la obra).
- d) Emisión de la Póliza de responsabilidad de terceros.
- e) Los porcentajes de avance real de obra (referidos al monto contractual básico)

ANEXO 3

ASPECTOS SOCIALES A CONSIDERAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

CARACTERÍSTICAS SOCIO – CULTURALES DE LA POBLACIÓN RESIDENTE

El Programa de Mejoramiento de Barrios, ha de intervenir mediante la ejecución de un Proyecto en un sector del Barrio “Tiro Federal” y el Barrio “Coronel Napoleón Uriburu”.

Durante el Mes de Mayo de 2012, se llevó a cabo en los mismos, un censo, aplicado a la totalidad de la población de ambos barrios. La información sistematizada permitió aportar información sustancial para elaborar el Diagnóstico Social, del cual se extrae la síntesis expresada a continuación.

El sector a intervenir del Bº Tiro Federal cuenta con 136 lotes, donde habitan 140 familias, en tanto en el Barrio Uriburu, cuenta con 694 lotes y 710 familias, lo que hace un total de 830 lotes y 860 familias.

El 78,11% de los hogares cuentan con necesidades básicas insatisfechas (NBI). Los indicadores que se toman en cuenta para analizar el porcentaje de NBI de las familias son los siguientes: vivienda de tipo inconveniente, hacinamiento, condiciones sanitarias, asistencia escolar y capacidad de subsistencia.

En términos generales, se observa una población joven (46,53% tiene una edad igual o inferior a 20 años), con un leve predominio de mujeres. Respecto de la nacionalidad, el 97,02% de los habitantes son argentinos.

En relación a la situación ocupacional, de la población relevada un 27% se constituyen en trabajadores en relación de dependencia, seguido por el 20% de personas desocupadas, 14% realiza changas, 10% es trabajador cuentapropista, 16% son amas de casa y 7% jubilados o pensionados, 3% empleadas domésticas y 2% empleado rural transitorio, por último el 1% representa a los trabajadores familiares no remunerados. De la totalidad de la población, el 46% manifiesta no tener oficios.

Esta característica de los barrios, se constituye en un elemento relevante que dificulta a los vecinos poder acceder a un trabajo estable, teniendo la localidad un importante porcentaje de jefes de hogar desocupados o subocupados.

El 76% de los hogares habita en viviendas con materiales resistentes en todos sus componentes (pisos, paredes, techos).

Al consultar a los vecinos acerca de personas con discapacidad en su núcleo familiar, 42 responden afirmativamente, lo cual será importante que la Empresa lo tome en consideración, al momento de realizar las obras, a fin de garantizar el acceso a la vivienda.

A partir del trabajo realizado en los barrios, se detectaron diferentes organizaciones sociales: Delegación Barrial, iglesias, Centro Deportivo, así como también se encuentran instituciones educativas de nivel preescolar, primario, secundario, terciario, UAF, Centro de Salud, Hospital, radio, destacamento policial, etc.

El Programa de Mejoramientos de Barrios tiene como finalidad mejorar la calidad de vida y contribuir a la inclusión urbana y social de los hogares residentes en asentamientos irregulares.

Para ello, resulta necesario abordar de forma integral la problemática de las familias vulnerables residentes en estos sectores, carentes de servicios básicos, con escaso equipamiento urbano, condiciones habitacionales deficientes, problemas sociales más aquellos derivados de la irregularidad jurídica en la ocupación de tierra.

Es en este contexto, que se incorpora dos meses antes del inicio de la obra, un Equipo de Campo, integrado por el área social, ambiental, legal, urbana y técnica, culminando sus funciones seis meses después de finalizada la etapa de obra.

Las estrategias de intervención que van a garantizar la sustentabilidad del programa son: la interdisciplinariedad, la intersectorialidad y la participación.

Por tal motivo, se promueve de modo permanente la asistencia de todos los actores que estén relacionados con las problemáticas de barrio, a través de un modelo participativo y de gestión asociada.

El área social, estará integrada por Trabajadores Sociales y/o Sociólogos, a quienes, desde el Programa les son asignados Términos de Referencia: Implementar los objetivos expuestos en el Proyecto Ejecutivo Integral, desarrollar las actividades allí definidas, acompañar el proceso de implementación de la obra y mediación en los conflictos a través de acuerdos entre los actores intervinientes, fomentar la participación comunitaria, sentando las bases para el logro de un modelo de desarrollo comunitario sustentable, verificar el cumplimiento del Anexo III, Sección VIII del Pliego de Licitación para la Contratación de Obras.

Teniendo en cuenta las características particulares del ProMeBa es que se establecen las obligaciones de la contratista respecto de los aspectos sociales implicados en la gestión durante la obra.

CONSIDERACIONES GENERALES

1. LIBRO DE RECLAMOS

El Equipo de Campo registrará los reclamos de los vecinos respecto de la obra en un Libro de Reclamos a disposición del público en las oficinas del mismo. El Inspector de Obra informará de inmediato a la empresa en los casos que corresponda.

2. ASISTENCIA A REUNIONES

El representante de la empresa designado a tal fin deberá participar en las reuniones del Equipo de Campo a las que sea convocado con el objeto de compartir la comprensión integral del proyecto y las situaciones particulares de cada componente vinculadas a la obra en ejecución.

3. ASISTENCIA A REUNIONES CON VECINOS

El Representante de la Empresa deberá concurrir a los talleres y reuniones con vecinos cuyo desarrollo esté relacionado a temas del contrato de obra.

4. ACCESIBILIDAD

En caso que el acceso de los vecinos a sus viviendas deba ser interrumpido momentáneamente por la obra, la empresa informará acerca de tiempos de duración de la interrupción y las alternativas de acceso, debiendo notificar al Equipo de Campo, a través de la inspección, en tiempo y forma. Durante la ejecución de las obras deberá garantizarse la circulación y acceso del barrio y sus vinculaciones con el entorno y zonas de servicios (escuelas, centros de salud, equipamientos comunitarios, etc).

5. MANO DE OBRA

Se sugiere la inclusión de mano de obra del barrio y entorno.

CONSIDERACIONES PARA EL TRABAJO INTRALOTE.

6. AUTORIZACIONES PARA TRABAJOS DENTRO DEL LOTE

Cualquier trabajo que la empresa realice dentro del lote requiere de una autorización de la familia involucrada. Las autorizaciones serán refrendadas por la Inspección de Obra, empresa y beneficiario.

7. COMUNICACIÓN

Las instrucciones dadas a la empresa y los acuerdos establecidos serán en exclusiva con la inspección de obra. En ningún caso será mediante las comisiones vecinales o vecinos particulares.

8. ESCOMBROS

Cuando se trabaja en los lotes particulares, los materiales de descarte (escombros, restos de materiales no utilizados) deben ser retirados al momento de finalizar la obra o en el plazo que indique la inspección.

9. REDES Y CONEXIONES EXISTENTES

La empresa tomará las precauciones pertinentes para mantener las conexiones a los servicios existentes hasta tanto las nuevas conexiones estén habilitadas.

CONSIDERACIONES EN CASO DE RELOCALIZACIONES

10. RELOCALIZACIONES

En caso de relocalizaciones, la inspección de obra informará las características del plan de relocalizaciones y los acuerdos alcanzados con las familias a fin de asegurar la correcta coordinación de las tareas que así lo requieran.

Para mayor comprensión del alcance de los aspectos sociales involucrados en el presente proyecto, se encuentra a disposición del Oferente, para su consulta, el Diagnóstico y Documento Social que forma parte del Proyecto Ejecutivo Integral de los Barrios "Tiro Federal" y "Coronel Uriburu" de la localidad de Chos Malal.

Para más referencias ver **MANUAL DE APLICACIÓN DISEÑO DE CARTEL MÁS CERCA** en Sec. 8 Anexo II y **Plan de obras (detalle de obras y nombres)** -archivo word- adjuntado al pie.



Las Obras PROMEBA deberán colocar la leyenda que corresponda en función de los **rubros de obras** detallados en el documento word adjunto al CARTEL DE OBRA.

Por su parte, El CARTEL COMPLEMENTARIO le corresponderá la misma leyenda que la utilizada en el CARTEL DE OBRA.

La ubicación definitiva de cada cartel será indicada por el Ingeniero o Gerente de Obra con la supervisión de la UEP/UEM.

El Contratista deberá presentar una memoria de cálculo de la estructura de sostén, la cual deberá estar aprobada por la Inspección antes de la colocación.

RUBROS DE OBRAS

1. Mejor Inclusión Más Justicia Social

- Viviendas Nuevas
- Mejoramientos de Vivienda
- Infraestructura Comunitaria

- Centros Culturales
- Centros Deportivos
- Otras Obras de Arquitectura

2. Mejor Calidad de Vida Más Salud

- Agua Potable
- Desagües Cloacales
- Pluviales Urbanos
- Infraestructura Hospitalaria
- Gas
- Obras Hídricas /ríos/ arroyos

3. Mejor Conectividad Más Integración

- Obras Viales de Acceso
- Pavimento de Circuitos de conexión a Escuelas, Centros de Salud, Administrativos, etc.
- Bacheo

4. Mejor Espacio Urbano Más Seguridad

- Plazas y Espacios Públicos
- Alumbrado Público
- Cordón Cuneta y Veredas
- Infraestructura Urbana
- Playones Deportivos

ANEXO 5

CARTEL COMPLEMENTARIO DE OBRA

Para más referencias ver **MANUAL DE APLICACIÓN DISEÑO DE CARTEL MÁS CERCA** y **Plan de obras (detalle de obras y nombres)** -archivo word- adjuntado al Pliego.



MÁS CERCA

Manual de aplicación
Diseño de cartel

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

MÁS CERCA

Manual de aplicación de la cartelería de obra.

El siguiente manual aplicativo contiene las características técnicas de la cartelería de obra y la cartelería urbana para las obras del plan Más Cerca. En el mismo se encuentran detallados todos los aspectos técnicos necesarios para su confección.



Cartelería de Obra

Esquema para el armado del cartel	pág. 2
Dimensiones del cartel	pág. 3
Grilla constructiva	pág. 4
Elementos variables	pág. 5
Proporciones generales de la cartelería	pág. 6
Modelo de cartel de obra	pág. 7
Modelo de cartel de obra con grilla	pág. 8

Cartelería urbana

Especificaciones cartelería urbana	pág. 10
Modelo de cartel urbano con grilla	pág. 11
Modelos de cartelería urbana	pág. 12



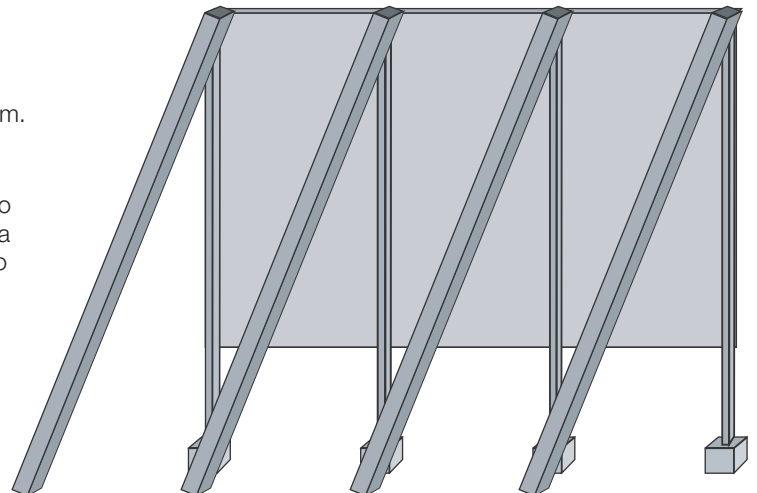
Esquema para el armado del cartel

1. El cartel será confeccionado en chapa de hierro BWG n 24, sobre una estructura de perfiles de hierro o bastidores de madera.
2. Deberá asimismo ser tratado en su totalidad con dos manos de pintura antióxida.
3. Dimensión 480 x 320 cm o manteniendo la proporción según defina el organismo financiador.
4. La gráfica en autoadhesivo scotchcall 3M o similar, con barniz UV en serigrafía (garantía 3 años).

OBSERVACIONES

- La distancia entre la base del cartel y el piso será de 2m.
- La estructura considera tratamiento anticorrosivo.
- La instalación del cartel deberá ser verificado y revisado por el inspector de la Jurisdicción correspondiente para su aprobación, con el objetivo de que este supervisado y que se cumplan todas las medidas y normas de seguridad vigentes.

***Será requisito fundamental cumplir con el estándar de calidad exigido.**





Dimensiones del cartel





Grilla constructiva



Esta cuadrícula de color rojo divide el campo total del cartel en cuadraditos de 20 x 20cm. y sirve para modular todos los elementos que componen el cartel. Por lo tanto, en un cartel de 4,8 metros por 3,2 metros, el marco color blanco es de 20cm.



Elementos variables



Datos Técnicos

Texto negro
FrutigerNextLT
Bold / regular
47,6% alto logo Presidencia

Logos

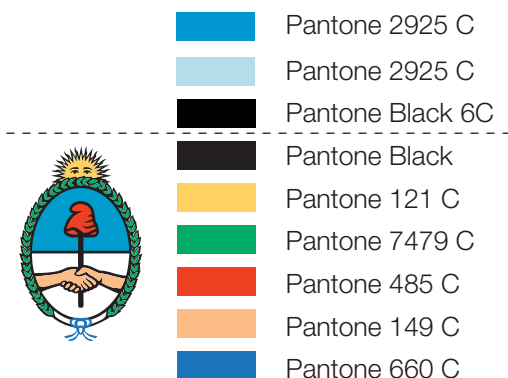
Siempre debe ir un logo por cada Nivel de gobierno. Ej.: municipio, Provincia, nación.
12,5% alto logo Presidencia

Datos técnicos de la obra

Obra: (Descripción de la obra)
Programa: (Nombre del programa)
Plazo de ejecución:
Monto de obra:
Contratista:
N° de Expediente:

- Aclaración: de ser necesario puede incluirse más campos en los datos técnicos de la obra

Colores Pantones



Tipografías

Futura - Bold

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

FrutigerNextLT - Bold

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

FrutigerNextLT - Regular

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890



Proporciones generales de la cartelera de obra



Medidas de la cartelera según casos específicos (a definir en metros)

1. Medida: 4,8 Mts. ancho x 3,2 Mts. alto.



2. Medida: 3,6 Mts. ancho x 2,4 Mts. alto.



3. Medida: 2,4 Mts. ancho x 1,6 Mts. alto.



MÁS CERCA

Obra: Red de agua potable

Programa: Mejor calidad de vida, más salud

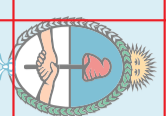
Plazo de ejecución: 8 meses

Monto de obra: \$ 1.000.000

Contratista: Administración municipal

Nº de Expediente: INC 5002/2012

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

Logotipo Municipio o Provincia

Nación

MÁS CERCA

Obra: Red de agua potable

Programa: Mejor calidad de vida, más salud

Plazo de ejecución: 8 meses

Monto de obra: \$ 1.000.000

Contratista: Administración municipal

Nº de Expediente: INC 5002/2012

MÁS MUNICIPIO
MÉJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

Logo Municipio o Provincia

MÁS CERCA

CARTELERIA URBANA

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación |



Proporciones generales



Material de fabricación

PVC corrugado de alta densidad.
Espesor 5mm. Plancha de 50 x 70cm.



Textos Variables según Obras

Mejor Inclusión, Más Justicia Social
Mejor Calidad de Vida, Más Salud
Mejor Espacio Urbano, Más Seguridad Pública
Mejor Conectividad Urbana, Más Integración

MÁS CERCA

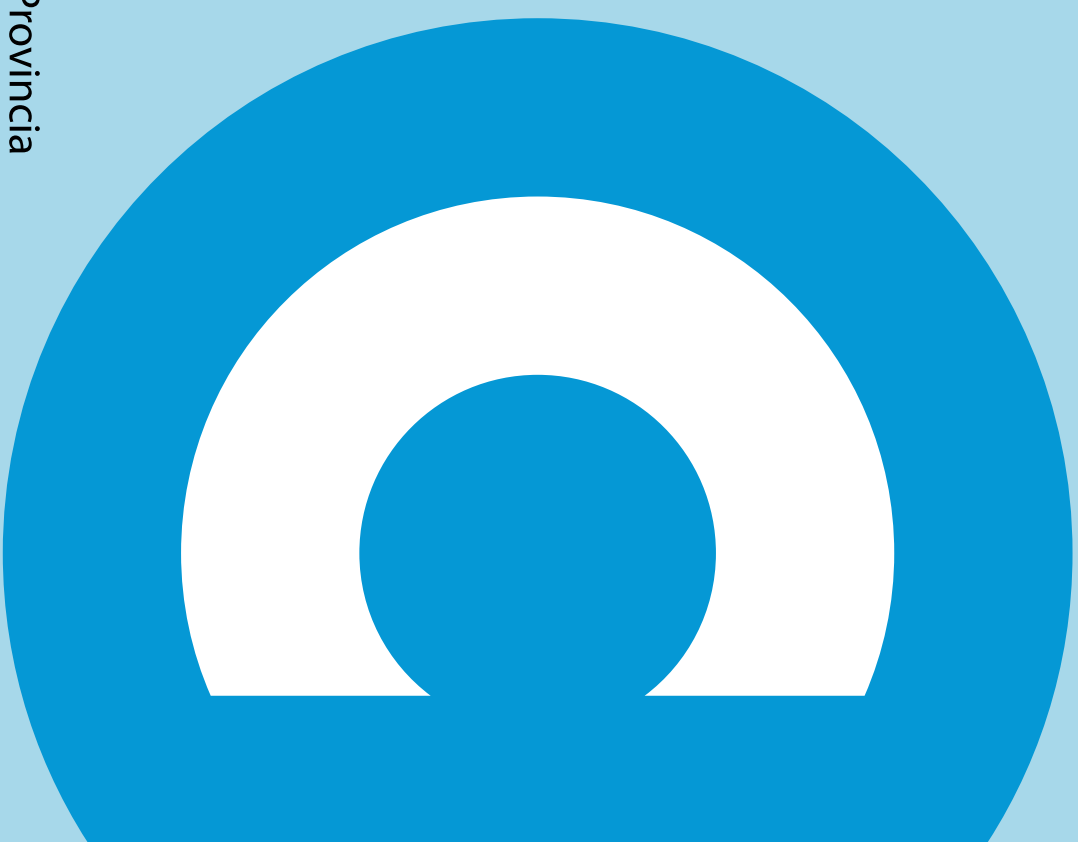
Mejor Calidad de Vida,
Más Salud

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

Logo Municipio o Provincia



MÁS CERCA

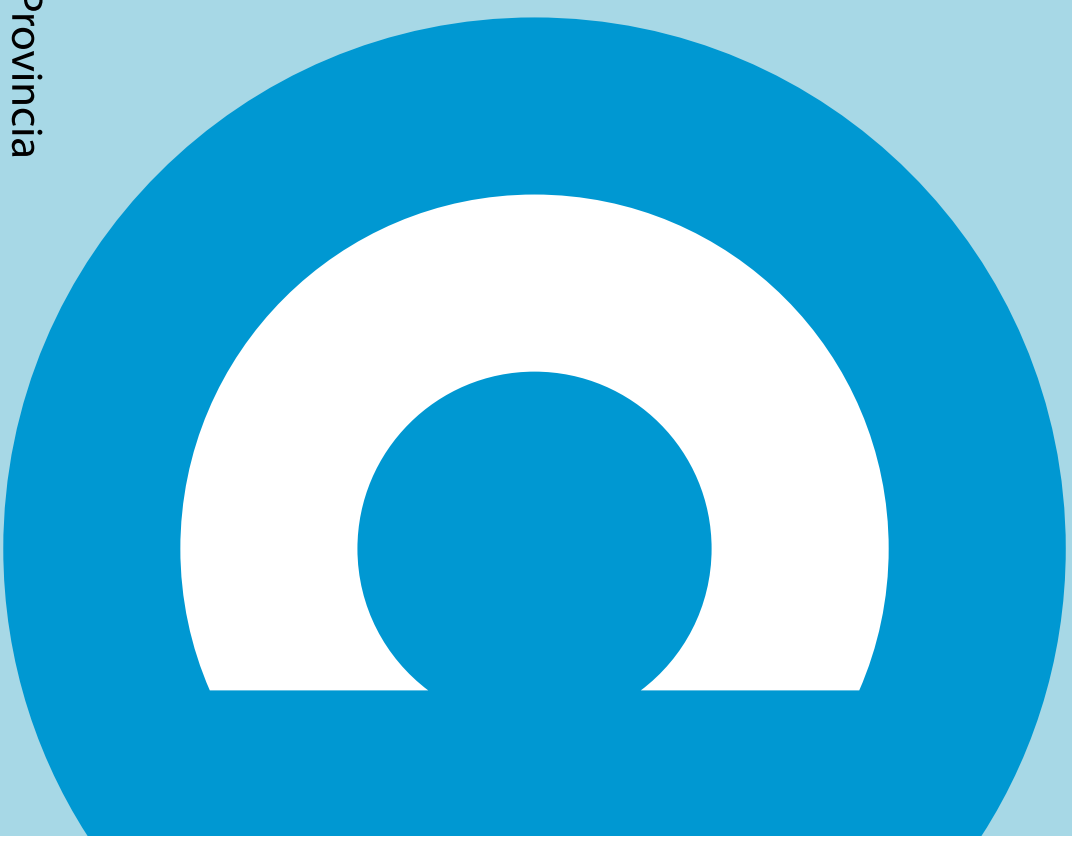
Mejor Espacio Urbano,
Más Seguridad Pública

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

Logo Municipio o Provincia



MÁS CERCA

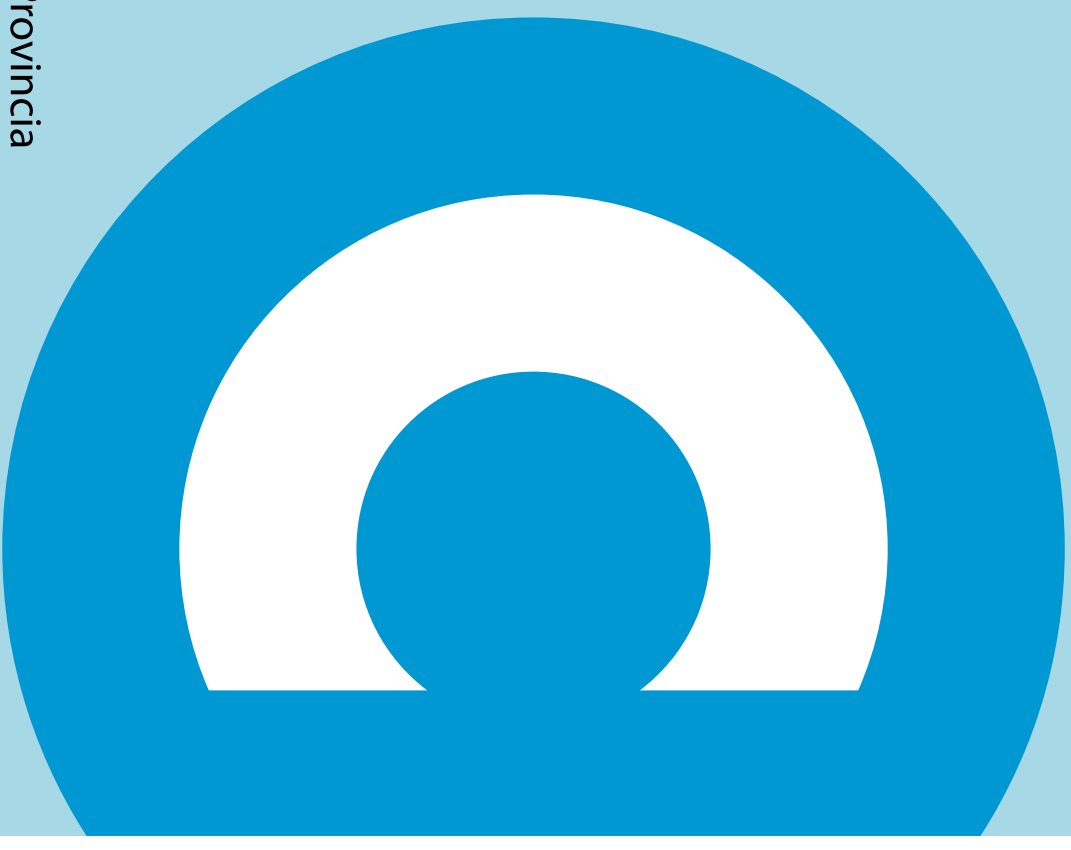
Mejor Conectividad Urbana,
Más Integración

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

Logo Municipio o Provincia



MÁS CERCA

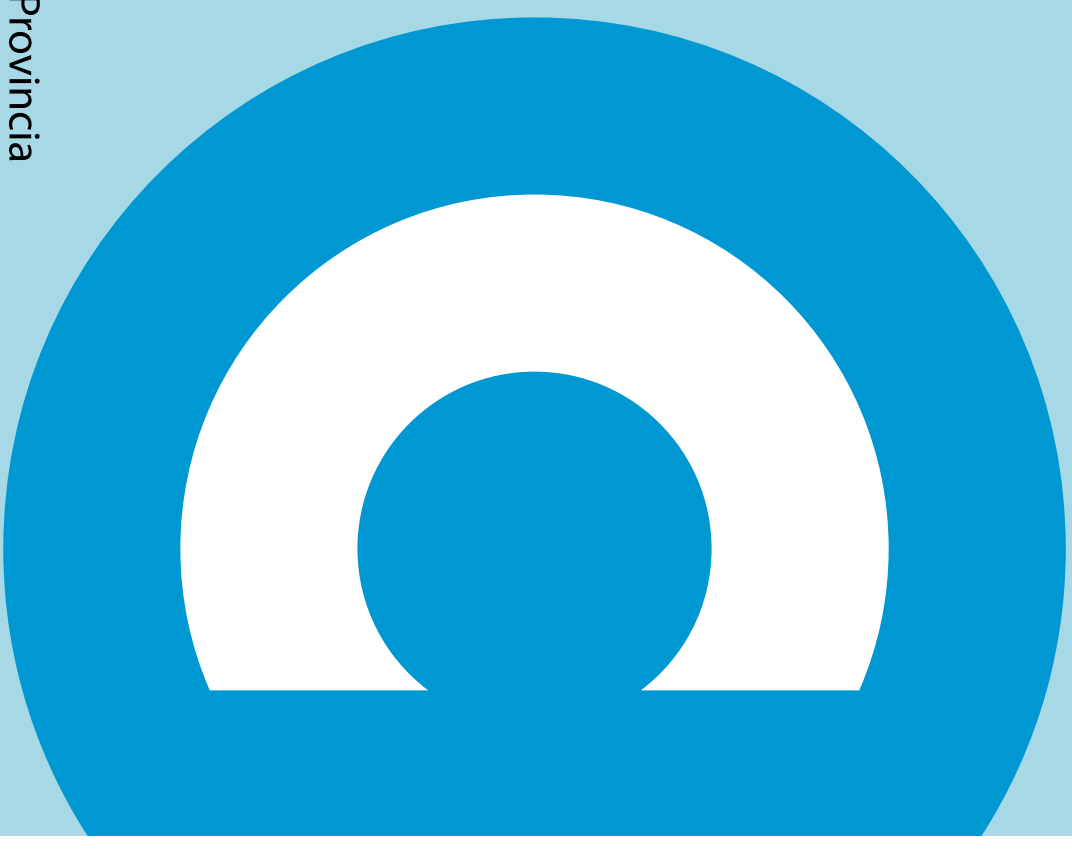
Mejor Inclusión,
Más Justicia Social

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

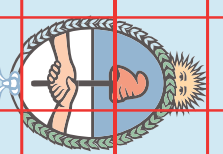
Logo Municipio o Provincia



MÁS CERCA

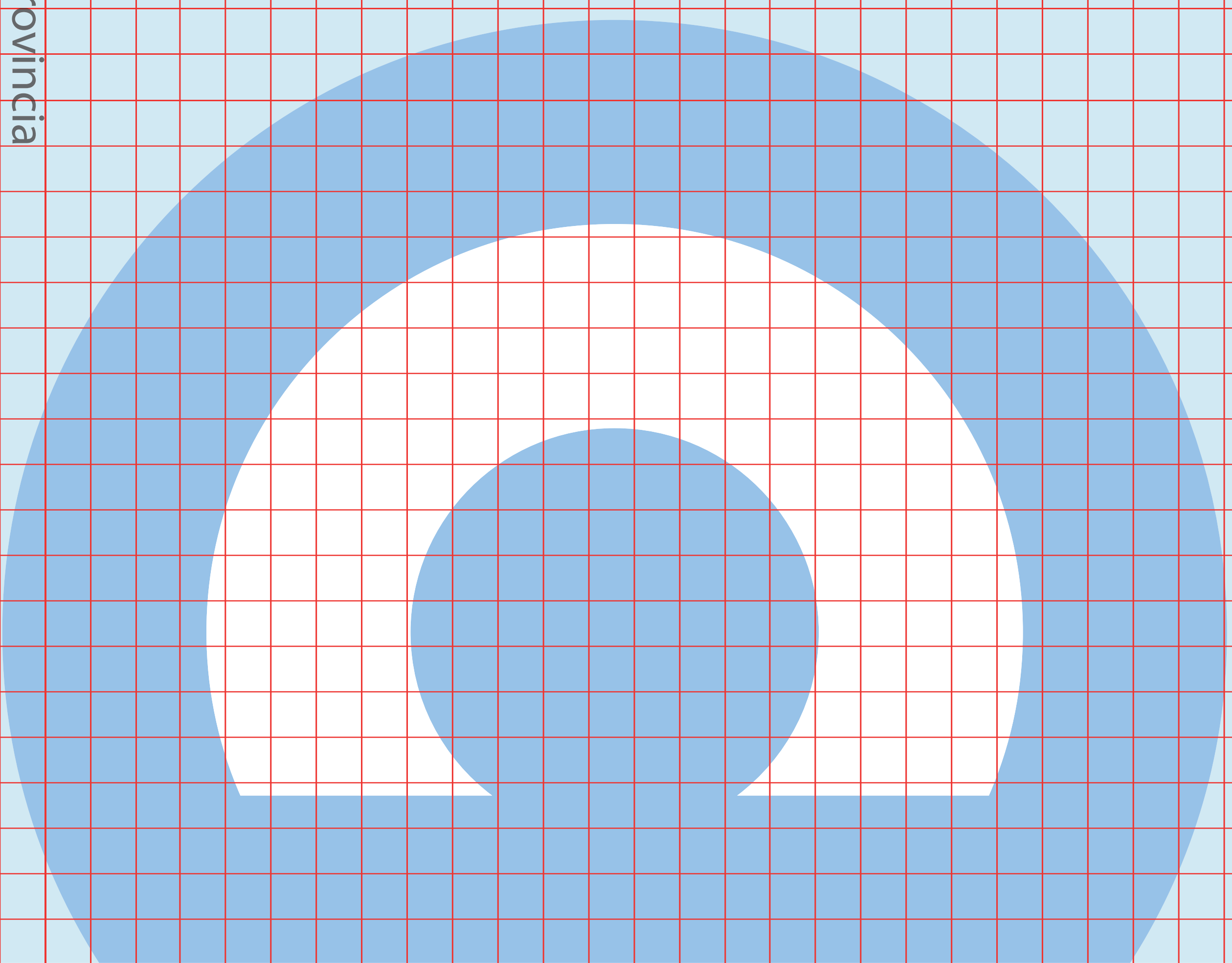
Mejor Calidad de Vida,
Más Salud

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

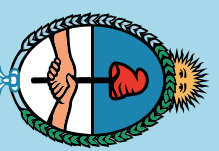
Logo Municipio o Provincia



MÁS CERCA

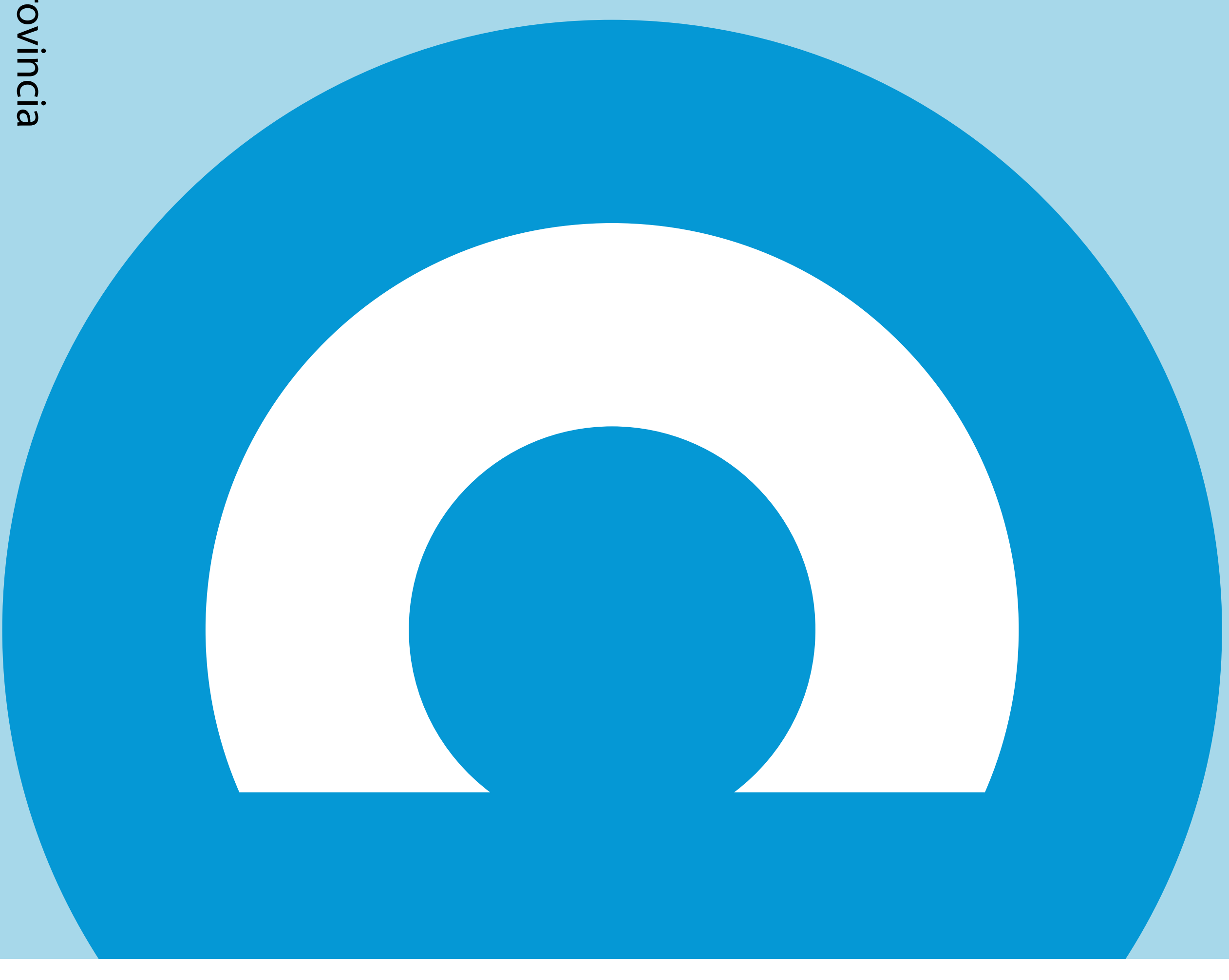
Mejor Calidad de Vida,
Más Salud

MÁS MUNICIPIO
MEJOR PAÍS
MÁS PATRIA



Presidencia de la Nación

Logo Municipio o Provincia



ANEXO 6

PLACA INSTITUCIONAL

El contratista deberá proveer y colocar placa institucional en acrílico según las especificaciones que se indican a continuación.

SECCIÓN IX
APÉNDICE A LAS
CONDICIONES ESPECIALES
FORMULARIOS DE CONTRATO

ÍNDICE SECCIÓN IX

CARTA DE ACEPTACIÓN	1
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	2
Opción 1. Garantía a la vista	2
Opción 2. Garantía de Cumplimiento	3
FIANZA POR PAGO ANTICIPADO	5
GARANTÍA MEDIANTE RETENCIÓN DE PAGOS	6

**NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN
CARTA DE ACEPTACIÓN**

[papel con membrete del Contratante]

.....
[fecha]

A: [nombre y dirección del Contratista]

Le notificamos por la presente que su Oferta de fecha [fecha] para la ejecución de [nombre y número de identificación del Contrato, conforme aparece en los Datos del Contrato] por el Monto Contractual Aceptado de valor equivalente a [monto en cifras y en palabras] [nombre de la moneda], con las rectificaciones y modificaciones que se hayan hecho de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes, ha sido aceptada por nuestro representante.

Sírvase suministrar la Garantía de Cumplimiento dentro de un plazo de 28 días de conformidad con las Condiciones Contractuales, usando para ello uno de los Formularios de Garantía de Cumplimiento que se incluyen en la Sección IX del Documento de Licitación, Anexo a las Condiciones Especiales - Formularios del Contrato.

Firma autorizada:

Nombre y cargo del firmante:

Nombre del representante:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO
OPCIÓN 1: GARANTÍA A LA VISTA

..... [Nombre del Banco y dirección de la sucursal u oficina emisora]

Beneficiario: [Nombre y dirección del Contratante]

Fecha: [fecha]

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO N°:

Hemos sido informados que [nombre del Contratista] (denominado en lo sucesivo “el Contratista”) ha celebrado con ustedes el contrato N° [número de referencia del contrato], de fecha [fecha], para la ejecución de OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL. (denominado en lo sucesivo “el Contrato”).

Además, entendemos que, de conformidad con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Contratista, nosotros, [nombre del Banco], por medio de la presente nos comprometemos irrevocablemente a pagar a ustedes cualquier suma o sumas cuyo total no exceda en total la cantidad de [monto en cifras] (..... [monto en palabras]^[1]), pagadera(s) en las monedas y proporciones en que sea pagadero el Precio del Contrato, una vez que recibamos de ustedes la primera reclamación por escrito acompañada de una declaración escrita en la que se especifique que el Contratista no ha cumplido una o más de las obligaciones que ha contraído en virtud del Contrato, sin necesidad de que ustedes tengan que probar o aducir las causas o razones de su reclamación o de la suma allí especificada.

La presente garantía expirará a más tardar el día de de 20...^[2], y cualquier reclamación de pago en virtud de esta garantía deberá recibirse en nuestra oficina en o antes de esa fecha.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la CCI Relativas a las Garantías a la Vista, publicación N°458 de la Cámara de Comercio Internacional, con exclusión del inciso (ii) del sub-artículo 20(a).

.....
[Firma(s)]

[1] El garante indicará un monto que represente el porcentaje del precio contractual estipulado en el Contrato, denominado en la(s) Moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable para el Contratante.

[2] Indique la fecha correspondiente a 28 días después de la fecha de terminación prevista. El Contratante deberá tener en cuenta que en caso de prórroga del plazo de terminación del contrato, tendrá que solicitar al garante una prórroga de esta garantía. Dicha solicitud deberá cursarse por escrito y antes de la fecha de vencimiento estipulada en la garantía. Al preparar esta garantía, el Contratante podría considerar agregar el siguiente texto en el formulario, al final del penúltimo párrafo: “El garante acuerda conceder una prórroga única de esta garantía por un plazo máximo de [seis meses] [un año], ante la solicitud de dicha prórroga cursada por escrito por el Contratante, solicitud que deberá presentarse al garante antes del vencimiento de la garantía”.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO
OPCIÓN 2: GARANTÍA DE
CUMPLIMIENTO

Por medio de esta fianza, [nombre del Contratista] como Obligado Principal (denominado en lo sucesivo “el Contratista”) y [nombre del Banco] como Fiador (denominado en lo sucesivo “el Fiador”) se obligan firme, conjunta y solidariamente a sí mismos, así como a sus herederos, ejecutores, administradores, sucesores y cesionarios, ante la *Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo (UPEFE)* como obligante (denominado en lo sucesivo “el Contratante”) por el monto de..... [monto en cifras y palabras] cuyo pago deberá hacerse correcta y efectivamente en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato.

POR CUANTO el Contratista ha celebrado un Contrato escrito con el Contratante el día de de 20..., por [detalle de las obras a ejecutar], de conformidad con los documentos, planos, especificaciones y enmiendas respectivas, los cuales, en la medida aquí contemplada, forman parte de la presente fianza a modo de referencia y se denominan en lo sucesivo el Contrato.

POR CONSIGUIENTE, la condición de esta obligación es tal que, si el contratista cumple oportuna y debidamente el Contrato mencionado (incluidas cualesquiera enmiendas al mismo), esta obligación carecerá de validez y efecto; de lo contrario, se mantendrá con plena validez y vigencia. Si el Contratista incumple alguna disposición del Contrato, y el Contratante así lo declara y cumple sus propias obligaciones en virtud del Contrato, el Fiador podrá remediar el incumplimiento sin demora o alternativamente proceder sin demora a:

- (1) finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos; o
- (2) obtener una o más Ofertas de oferentes calificados, para presentarlas al Contratante con vistas a la terminación del Contrato de conformidad con los términos y condiciones del mismo, y una vez que el Contratante y el Fiador decidan respecto del Oferente con la oferta evaluada como la más baja que se ajuste a las condiciones, hacer un Contrato entre dicho Oferente y el Contratante y facilitar, conforme avance el trabajo (aún cuando exista una situación de incumplimiento o una serie de incumplimientos en virtud del Contrato o Contratos de terminación concertados con arreglo a este párrafo), fondos suficientes para sufragar el costo de terminación menos el saldo del Precio del Contrato; pero sin exceder, incluidos otros gastos e indemnizaciones que puedan ser responsabilidad del Fiador en virtud de esta Fianza, el monto que se señala en el primer párrafo de la presente Fianza. El término “Saldo del Precio del Contrato,” conforme se usa en este párrafo, significará el importe total que deberá pagar el Contratante al Contratista en virtud del Contrato, menos el monto que haya pagado debidamente el Contratante al Contratista; o
- (3) pagar al Contratante el monto exigido por éste para finalizar el Contrato de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el mismo, por un total máximo que no supere el de esta Fianza.

El Fiador no será responsable por un monto mayor que el de la penalización especificada en esta Fianza.

Cualquier demanda al amparo de esta Fianza deberá entablarse antes de transcurrido un año desde la fecha de emisión del Certificado de Recepción de Obra.

Esta Fianza no crea ningún derecho de acción o de uso para otras personas o firmas que no sean el Contratante definido en el presente documento o sus herederos, ejecutores, administradores, sucesores y cesionarios.

En testimonio de lo cual, el Contratista ha firmado y sellado la presente Fianza y el Fiador ha estampado en ella su sello debidamente certificado con la firma de su representante legal, en el día de la fecha, de de 20...

.....

[Firma(s)]

FIRMADO EL en nombre de

Por..... en carácter de

En presencia de

FIANZA POR PAGO ANTICIPADO GARANTÍA A LA VISTA

..... [Nombre del Banco y dirección de la sucursal u oficina emisora]

Beneficiario: [Nombre y dirección del Contratante]

Fecha: [fecha]

FIANZA POR PAGO ANTICIPADO N°:

Hemos sido informados que [nombre del Contratista] (denominado en lo sucesivo “el Contratista”) ha celebrado con ustedes el Contrato N°..... [número de referencia del contrato], de fecha [fecha], para la ejecución de “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL denominado en lo sucesivo “el Contrato”).

Además, entendemos que, de conformidad con las condiciones del Contrato, es preciso hacer un pago anticipado por un monto de [monto en cifras] (..... [monto en palabras]) contra una fianza por pago anticipado.

A solicitud del Contratista, nosotros, [nombre del Banco], por medio de la presente nos comprometemos irrevocablemente a pagar a ustedes cualquier suma o sumas cuyo total no exceda de [monto en cifras] (..... [monto en palabras] ^[1]) una vez que recibamos de ustedes el primer reclamo por escrito acompañado de una declaración escrita en la que se especifique que el Contratista no ha cumplido su obligación en virtud del Contrato por haber usado el pago anticipado para otros fines que no son los contemplados para los costos de movilización en relación con las Obras.

Para realizar cualquier reclamo o pago en virtud de esta garantía, se requiere como condición que el pago anticipado que se menciona anteriormente deba haber sido depositado en la cuenta bancaria del Contratista N°..... en [nombre y dirección del Banco].

El monto máximo de esta garantía se reducirá gradualmente en la misma cantidad de los pagos anticipados que realice el contratista conforme se indica en las copias de los estados o certificados de pago provisionales que se nos deberán presentar. Esta garantía expirará, a más tardar, en el momento en que recibamos una copia del certificado provisional de pago en el que se indique que se ha certificado para pago el ochenta por ciento (80%) del Precio del Contrato, o bien el día de, 20... ^[2], cualquiera que ocurra primero. En consecuencia, cualquier reclamo de pago en virtud de esta garantía deberá recibirse en nuestra oficina en o antes de la fecha señalada.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la CCI Relativas a las Garantías a la Vista, publicación N° 458 de la Cámara de Comercio Internacional.

.....
[firma(s)]

[1] El garante indicará una suma que represente el monto del pago anticipado que se estipula en el contrato, denominado en la(s) moneda(s) del contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable para el Contratante.

[2] Indique la fecha de culminación prevista del plazo de terminación. El Contratante deberá tener en cuenta que en caso de prórroga del plazo de terminación del contrato, el Contratante tendrá que solicitar al garante una prórroga de esta garantía. Dicha solicitud deberá cursarse por escrito y antes de la fecha de vencimiento estipulada en la garantía. Al preparar esta garantía, el Contratante podría considerar agregar el siguiente texto en el formulario, al final del penúltimo párrafo: “El garante acuerda conceder una prórroga única de esta garantía por un plazo máximo de [seis meses] [un año], ante la solicitud de dicha prórroga cursada por escrito por el Contratante, que deberá presentarse al garante antes del vencimiento de la garantía”.

**GARANTÍA MEDIANTE RETENCIÓN
DE PAGOS
GARANTÍA A LA VISTA**

..... [Nombre del Banco y dirección de la sucursal u oficina emisora]

Beneficiario: [Nombre y dirección del Contratante]

Fecha:[fecha]

GARANTIA MEDIANTE RETENCIÓN DE PAGOS N°:

Hemos sido informados que [nombre del Contratista] (denominado en lo sucesivo “el Contratista”) ha celebrado con ustedes el Contrato N°..... [número de referencia del contrato], de fecha [fecha], para la ejecución de “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA, NEXO DE GAS Y EQUIPAMIENTO COMUNITARIO PARA LOS BARRIOS URIBURU Y TIRO FEDERAL” DE LA CIUDAD DE CHOS MALAL denominado en lo sucesivo “el Contrato”).

Además, entendemos que, de conformidad con las condiciones del contrato, cuando se haya emitido el Certificado de Recepción de Obra y se haya certificado para pago la primera mitad del Monto Retenido, deberá hacerse el pago de [indique la otra mitad del Monto Retenido o si el monto garantizado al momento de emitirse el Certificado de Recepción es menos de la mitad del Monto Retenido, la diferencia entre la mitad del Monto Retenido y el monto garantizado bajo la Garantía de Cumplimiento] contra una Garantía Mediante la Retención de Pagos.

A solicitud del contratista, nosotros, [nombre del Banco], por medio de la presente nos comprometemos irrevocablemente a pagar a ustedes cualquier suma o sumas cuyo total no exceda de [monto en cifras] (..... [monto en palabras] ^[1]) una vez que recibamos de ustedes el primer reclamo por escrito acompañado de una declaración escrita en la que se especifique que el Contratista no ha cumplido su obligación en virtud del Contrato por haber usado el pago anticipado para otros fines que no son los contemplados para los costos de movilización en relación con las Obras.

Para que se pueda realizar cualquier reclamo o pago en virtud de esta garantía, es condición que el Contratista haya recibido en su cuenta bancaria N° en [nombre y dirección del Banco] la segunda mitad del Monto Retenido que se menciona anteriormente.

Esta garantía expirará, a más tardar, 21 días después de que el Contratante reciba una copia del Certificado de Cumplimiento emitido por el Ingeniero. En consecuencia, cualquier reclamo de pago en virtud de esta garantía deberá recibirse en nuestra oficina en o antes de la fecha señalada.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la CCI relativas a las Garantías a la Vista, publicación N° 458 de la Cámara de Comercio Internacional.

.....
[firma(s)]

[1] El garante indicará una suma que represente el monto de la segunda mitad del monto retenido o, si el monto en garantía en virtud de la garantía de cumplimiento al momento de emitirse el certificado de recepción es menos de la mitad del monto retenido, la diferencia entre la mitad del monto retenido y el monto en garantía en virtud de la garantía de cumplimiento. Dicho monto se designará en la(s) moneda(s) de la otra mitad del monto retenido según se especifica en el contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable para el Contratante.