

ORIGINAL

LICITACION PRIVADA N° **73** /2021
SEPA: PROMEBA4-295-CP-O-

**OBRA: "INFRAESTRUCTURA BASICA
COMPLETAMIENTO DE SISTEMA CLOACAL,
PLUVIAL Y RED VIAL – B° SANTA ROSA –
CALLE POLICIA DE TERRITORIOS NACIONALES
– ETAPA I – FORMOSA"**

FECHA DE APERTURA: **08-06-21** **10:00 H.S.**

PRESUPUESTO OFICIAL: \$14.095.545,91 (PESOS CATORCE MILLONES NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO CON 91/100 CVOS.)

PLAZO DE OBRA: 3 MESES CORRIDOS.

VALOR DEL PLIEGO: \$ 5.000,00 Pesos Cinco mil con 00/100 cvos.

EX PTE A-1195/21 I-13697/21

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente pliego de la Obra: **"INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLETAMIENTO DE SISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL - B° SANTA ROSA – CALLE POLICIA DE TERRITORIOS NACIONALES – ETAPA I - PROVINCIA DE FORMOSA"**, y es continuidad de la intervención en etapas anteriores del PROMEBA, llevada a cabo a través del programa PROMEBA III: OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVADA – SANTA ROSA VILLA HERMOSA. Donde se realizaron las redes de cloacas en todo el barrio, así como las Bocas de Registro (BR) de la red. En la presente etapa, se avanza con la pavimentación con hormigón, de 7,40m de ancho de la calle Policía de Territorios Nacionales del B° Santa Rosa, ubicado en el sector Sur de la ciudad, a fin de generar un acceso de todo tiempo en el barrio, y además el completamiento y puesta en funcionamiento del sistema de red cloacal, ya existente en el mismo barrio, también el tapado de las cunetas a cielo abierto que actualmente sirven al desagüe pluvio cloacal del mismo. Eliminandose este foco infeccioso y mejorándose la calidad de vida de los vecinos.

En esta etapa la intervención en el barrio se da en la presente calle, debido a que facilita el ingreso a la plaza del B°, así como también al SUM a construirse y además la concreción del pluvial que permitirá el desagüe de las aguas de lluvia para las etapas siguientes comprende la calle Policía de Territorios Nacionales entre Av. Frondizi y Calle Ricardo Guiraldes. Finalmente, también se incluye el retiro de algunas estructuras construidas por los frentistas en el espacio público y el reacondicionamiento del sitio. Así como también el traslado o readecuación de infraestructuras existentes que interfieren con los arreglos previstos como ser Bocas de Registro (BR) a mayor altura que el cordón, cámaras de agua, etc.




DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

Emitidos el.....

Para la Contratación de las Obras
INFRAESTRUCTURA BASICA
COMPLETAMIENTO DE SISTEMA
CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL – B°
SANTA ROSA – CALLE POLICIA DE
TERRITORIOS NACIONALES –
ETAPA I - FORMOSA

L. PRIVADAN°: *73/2021*
SEPA: PROMEBA4-295-CP-O-
Proyecto: RIBEREÑO SUR - B° SANTA
ROSA Y VILLA HERMOSA – FORMOSA.
Expediente N° 2020-39111349-APN-
SSPEI#MDTYH

Contratante: INSTITUTO PROVINCIAL DE
LA VIVIENDA (I.P.V)-UNIDAD EJECUTORA
PROVINCIAL (U.E.P)-PROGRAMA DE
MEJORAMIENTO DE BARRIOS IV
(PROMEBA).


Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA



PLIEGO DE CONDICIONES

Para la contratación y ejecución de la obra:

“INFRAESTRUCTURA BASICACOMPLETAMIENTO DE
SISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL – B° SANTA
ROSA – CALLE POLICIA DE TERRITORIOS
NACIONALES – ETAPA I – FORMOSA”

PROVINCIA DE FORMOSA

LICITACION PRIVADA N° 73 /2021

SEPA: PROMEBA4-295-CP-O-

I)- PLIEGO DE CLAUSULAS GENERALES DE BASES Y CONDICIONES

DECRETO P.E.P. N° 2125/84

Podrá ser consultado en este Instituto, Dirección de Planificación y Proyectos Especiales.

II) APÉNDICE

1. PRÁCTICAS PROHIBIDAS

1.1 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 (OI) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos desanción 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.

1.1 (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 1.1. (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;

1.1 (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 1.1.(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 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

1.1 (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 1.1. 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.

2. OFERENTES ELEGIBLES

2.1 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.

2.2 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 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.

2.3 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 1 del II) APÉNDICE, será descalificado.

2.4 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.

2.5 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de que continúan siendo elegibles, cuando el Contratante razonablemente la solicite.

2.6 Esta Licitación está abierta únicamente a Oferentes precalificados. Sin embargo, excepcionalmente, con el consentimiento previo del Banco, podrá utilizarse la calificación ex-post.

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 proveedoras sea limitado como es el caso de vacunas y medicamentos.

2.7 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 1.1 de este APÉNDICE 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 unaparte 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 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.

2.8 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 1.1 de este APÉNDICE 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.

3. MATERIALES, EQUIPOS Y SERVICIOS ELEGIBLES

3.1 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 "Países Elegibles", sujetos a las excepciones de los casos indicados en la Cláusula 2.1 (a) y (b).

4. CONFIDENCIALIDAD

4.1 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.

4.2 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 4.2, 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.

PAÍSES ELEGIBLES

1. LISTA DE PAÍSES MIEMBRO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

Territorios elegibles

a) Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión, por ser Departamentos de Francia.

b) Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam, por ser Territorios de los Estados Unidos de América.

c) Aruba, por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Saint Maarten, Saint Eustatius, por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos

d) Hong Kong, por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China

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 él 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.

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 empaquetan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde éste fue empaquetado y embarcado con destino al Contratante.

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.

III) CLAUSULAS ESPECIALES

1 - OBJETO:

El presente pliego contempla las bases técnico - legales de esta Licitación y posteriormente la adjudicación y contratación para la Obra: **"INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLETAMIENTO DE SISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL – B° SANTA ROSA – CALLE POLICIA DE TERRITORIOS NACIONALES – ETAPA I – FORMOSA"**, cuyas características y especificaciones se transcriben en Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas Particulares y documentación gráfica.

2 - RECURSOS

La Obra se realizará con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo – PROMEBA IV.

3 - SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Se adjudicará por Licitación Privada y se contratará por el Sistema de **Ajuste Alzado**.

4 - BASES DE LA LICITACIÓN

4.1 VENTA DEL PLIEGO

El presente pliego podrá ser adquirido, en la sede del Instituto Provincial de la Vivienda, Julio A. Roca N° 55 Formosa.

El interesado deberá exigir el recibo correspondiente extendido a nombre de la empresa que presentará la propuesta, firmado por persona autorizada del Instituto. El valor del pliego es de \$5.000,00 (pesos Cinco mil con 00/100 cvos.)

4.2 PROPONENTES

a) Admisión

Serán admitidos como Proponentes todas las personas físicas o jurídicas, con las capacidades suficientes, según se explicita más adelante.

b) Capacidad Técnica y Económico - Financiera de los Proponentes

La capacidad Técnica y Económico - Financiera Empresarial, resultará del análisis que se realice en base a los elementos de juicio que aporten los mismos Proponentes, los que obren en poder del Comitente y las informaciones que se requieran.

c) El oferente no debe encontrarse inhabilitado por aplicación de la legislación vigente. De hallarse en Concurso Preventivo, deberá tener el acuerdo homologado judicialmente con anterioridad a la fecha límite fijada para presentar las propuestas. A requerimiento del Contratante, deberá presentar una certificación del juzgado actualizada en la que conste el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Concurso.

4.3 PEDIDO DE ACLARACIONES Y ACLARACIONES DE OFICIO

Aquellos adquirentes de pliego que necesiten aclaraciones, deberán efectuar sus consultas por escrito al Instituto Provincial de la Vivienda, Julio A. Roca N°55, Formosa Capital, el que contestará de igual forma haciendo extensiva las aclaraciones a todos los que hubieran adquirido los pliegos.

En lo posible se tratarán de hacer las consultas en una sola presentación a efectos de evacuarlas en una misma Nota Aclaratoria.

Los pedidos de aclaración serán atendidos desde la fecha en que se inicie la venta de los pliegos hasta los cinco (5) días hábiles antes de la fecha fijada para la apertura de la Licitación.

El Organismo Ejecutor contestará mediante acto resolutivo, debiendo los Oferentes concurrir a notificarse de los mismos y retirar copias en el domicilio del Instituto hasta el tercer día hábil anterior a la apertura de las ofertas. Tales resoluciones formarán parte de las Bases de la Licitación. La no concurrencia hasta esa fecha dará lugar a que se den por conocidas y aceptadas las aclaraciones expedidas.

A los efectos de la remisión de Notas Aclaratorias o cualquier otra comunicación, el adquirente del pliego deberá fijar domicilio legal en la ciudad de Formosa, e indicar su número telefónico al momento de la adquisición del mismo.

Asimismo el Organismo, toda vez que lo considere necesario o conveniente podrá emitir aclaraciones de oficio, sin que medie solicitud de los interesados.

4.4 PRESUPUESTO OFICIAL Y PLAZO DE EJECUCIÓN

PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial, de la obra objeto del presente llamado, asciende a la cifra de \$14.095.545,91 (PESOS CATORCE MILLONES NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO CON 91/100 CVOS.).

PLAZO DE EJECUCIÓN: Tres(3) meses corridos contados a partir del Acta de Inicio de Obra.

4.5 PRESENTACIÓN Y APERTURA

Se deberán entregar las ofertas hasta las 9...hs del día 08/06/21..... en Mesa General de Entradas del Instituto. La fecha y hora de apertura de los sobres, es 08/06/21 a las 10:00hs.

La presente Licitación se realizará por el sistema de apertura única.

4.6 DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR

La presente Licitación se realizará por el sistema de apertura única.

A tal fin el Oferente presentará un (1) SOBRE o PAQUETE debidamente cerrado y lacrado, en el que se consignará solamente la individualización de la Licitación con el nombre de la obra, que deberá contener lo siguiente:

A) RECIBO DE ADQUISICION DE LOS PLIEGOS DE ESTA LICITACION.

B) GARANTÍA

El monto mínimo de la garantía de mantenimiento de oferta, es de AR\$ 134.482,00.- Todas las garantías se constituirán de acuerdo al Decreto Ley N° 959 de Obras Públicas y en alguna de las formas previstas en el "Pliego de Cláusulas Generales de Bases y Condiciones" o en el Régimen de Contrataciones de la Provincia.

C) CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN

Se deberá incluir un certificado actualizado para esta licitación expedido por el Registro de Empresas y Variaciones de Costos de la Provincia de Formosa en el que constará que la empresa se halla inscripta y habilitada, con indicación del saldo disponible de su capacidad de contratación anual, en la especialidad que corresponda.

La capacidad de contratación disponible para esta obra deberá cubrir, como mínimo, el monto resultante de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Saldo disponible} = \text{Monto del contrato (\$)} + \frac{\text{Monto del contrato (\$)} \times (12 - \text{Plazo de obra en meses})}{12}$$

Similar procedimiento se realizará para determinar la capacidad en cada especialidad.

D) ANTECEDENTES Según ANEXOS

a) ANTECEDENTES SOCIETARIOS Y ACREDITACION: En caso de personas jurídicas.

Aparte de lo indicado en el "Pliego de Cláusulas Generales" se incluirá copia de los documentos que autorizan a los firmantes a presentar la propuesta, a contratar en su nombre y a obligarla: En el caso de Sociedades el estatuto vigente y en las Unipersonales la Inscripción en el Registro Público de Comercio.

b) ANTECEDENTES TECNICOS

- Obras similares ejecutadas y referencias.
- Detalle del equipo a incorporar a obra, especificando: tipo, marca, modelo, potencia, capacidad, estado (bueno, regular, o malo); valor actualizado; si es de propiedad del oferente o si tiene compromiso de alquiler.

c) ANTECEDENTES COMERCIALES Y FINANCIEROS

1.- Comerciales y bancarios, certificado por la Institución correspondiente.
2.- Balances correspondientes a los últimos 3 ejercicios.
3.- Líneas de créditos bancarios, si los tuviera.
4.- Valor de contratos en ejecución y grado de avance.

La documentación deberá ser rubricada por un profesional habilitado o por entes crediticios según corresponda.

E) PLIEGO COMPLETO

Firmado y sellado por el Proponente y su Representante Técnico.

F) CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN DEL REPRESENTANTE TECNICO

Actualizada, correspondiente al Profesional firmante de la Propuesta, en el Colegio Profesional de su competencia.

G) CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

- Constancia de Inscripción A.F.I.P. actualizada.

H) DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LA JURISDICCIÓN Y DOMICILIO LEGAL

Según Anexo

I) DECLARACIONES DE CONOCIMIENTO DE LAS OBRAS A EJECUTAR

De los documentos respectivos y del terreno; según anexo.

J) SOBRE OFERTA

Cerrado y lacrado identificado como OFERTA conteniendo la siguiente documentación:

1) FORMULA DE PROPUESTAS: S/Anexo

2) PLANILLA DE COTIZACIÓN GENERAL - CUADRO E

Se debe cotizar por OBRAS COMPLEMENTARIAS, en función del I.V.A y de los Ingresos Brutos.

3) COMPUTO Y PRESUPUESTO - CUADRO A, se presentará discriminado por rubros: Obras Complementarias.

4) ANÁLISIS DE PRECIOS: S/Anexo

Los análisis de precios deben recoger los jornales con sus cargas sociales y vigentes al mes básico de oferta, para lo cual se deberá presentar específicamente análisis con los valores en vigencia del Convenio Colectivo de la U.O.C.R.A., y los precios de los materiales y rendimientos reales en el mercado.

5) LISTADO DE MATERIALES: S/Anexo

6) PLAN DE TRABAJOS: S/Anexo

7) CURVA DE INVERSIONES: S/Anexo

K) OFERTA VARIANTE Cuando se formule oferta variante deberá presentarse por sobre separado, cerrado y lacrado, identificado como **OFERTA VARIANTE**.

Las planillas correspondientes a anexos deben ser tomados a título "Indicativo", debiendo los oferentes confeccionar las mismas conforme a la propuesta a formular.

Toda la documentación estará sellada de acuerdo a las disposiciones de la Dirección General de Rentas de la Provincia de Formosa. Asimismo será firmada por el Oferente y por su Representante Técnico; presentando la certificación de su inscripción en el Colegio respectivo.

La documentación solicitada será de presentación obligatoria en el Acto de Apertura de Licitación. Las propuestas que hayan omitido algunos de los requisitos no serán admitidas y por lo tanto devuelta en el Acto de Apertura

EL SOBRE CERRADO INDICADO COMO INCISO "L".

Toda la documentación exigida en los sobres N° 1 y 2, deberá presentarse en original y duplicado, en carpeta con índice de la documentación que la conforma, escrita con caracteres de máquina en idioma castellano, con precios en pesos.

Se adjuntarán elementos accesorios, si correspondiere para la mejor interpretación de la oferta. Se exceptúan de copia.

Los dos juegos (original y duplicado) deberán estar cosidos y lacrados, independientes uno del otro, en el extremo superior izquierdo y perfectamente foliado. Será causal de rechazo de la oferta en el acto de apertura, la falta del duplicado.

5 - ACTO LICITATORIO

En el lugar, fecha y hora especificados se abrirán los sobres con las cotizaciones, en presencia de los responsables que actúen por el Contratante y de los representantes de las empresas invitadas que deseen participar, labrándose un Acta en la que deberá constar: Nómina de los responsables designados; nombre de los oferentes; precios totales de las ofertas; existencia o falta de las garantías de

mantenimiento de oferta y toda otra circunstancia relacionada con el acto que el funcionario responsable estime oportuno y apropiado consignar.

Esta acta deberá estar firmada por los responsables designados y por los representantes de los oferentes que deseen hacerlo.

Las ofertas presentadas con posterioridad a la fecha y hora indicada en la Cláusula 4.5, serán devueltas sin abrir.

No se dará vista de las ofertas a los proponentes.

Ninguna oferta será rechazada en el Acto de Apertura, excepto las ofertas tardías.

5.1 PERÍODO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS

Garantía de Mantenimiento de la Oferta requerida - Período de Validez de Ofertas: CIENTO VEINTE (120) DÍAS.

6.- EVALUACION - CALIFICACION - ADJUDICACION

6.1 EVALUACION

El Instituto Provincial de la Vivienda, mediante una Comisión creada a ese efecto, verificará en todas las propuestas que fueron admitidas en el Acto Licitatorio, el cumplimiento de las bases generales reglamentarias de contratación, y de otros requerimientos establecidos en estos pliegos.

El Instituto podrá rechazar todas las propuestas sin que ello signifique crear derechos a favor de los proponentes ni obligaciones a su cargo.

6.2 CALIFICACION

DOCUMENTOS QUE ESTABLECEN LAS CALIFICACIONES DEL OFERENTE:

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 ONCE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS CON 73/100 (\$ 11.276.436,73)**.

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 ANEXO - FORMULARIO DE DESEMPEÑO EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS; 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 ANEXO - FORMULARIO DE OBRAS EN EJECUCION O ADJUDICADA; 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**.

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 **PESOS CINCO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO CON 36/100 (\$ 5.638.218,36)**.

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 de 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 **PESOS NUEVE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TREINTA CON 61/100 (\$ 9.397.030,61)**.

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.

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.

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 (6.2 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 (6.2 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 6.2-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 (6.2.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 (6.2 e), se sumarán los valores individuales de las empresas que integran la Asociación.

- Los requisitos establecidos en 6.2c y 6.2f, deberán ser cumplidos por cada uno de los integrantes de la Asociación en forma individual.

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

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.

6.3 ADJUDICACIÓN

El Contratante adjudicará el Contrato al Oferente cuya Oferta se ajuste sustancialmente a las condiciones de estos Documentos, sea la de precio evaluado más bajo y cumpla con los requisitos de calificación establecidos.

7.-. CONTRATO

El contrato será adjudicado -y en su caso-, firmado por el titular del Instituto Provincial de la Vivienda.

El INSTITUTO se reserva el derecho de adjudicar la Licitación a la propuesta que estime más conveniente, o de rechazarlas a todas, sin que ello de derechos a reclamación alguna por parte de los proponentes. El contrato será suscripto de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria que resulte del cronograma de obras vigentes en el INSTITUTO.

El Contratista podrá subcontratar determinados rubros de la obra, identificando previamente al subcontratista ante el Instituto, quien deberá autorizarlo, lo que no eximirá al contratista de sus responsabilidades tanto laborales como contractuales, impositivas y previsionales, no estableciéndose relación directa entre el subcontratista y el Instituto.

El cumplimiento del contrato se deberá garantizar exclusivamente mediante seguro de caución por un monto equivalente al 5 % del importe total de la obra.

La póliza será reajutable por el índice de Costo de la Construcción – Nivel General del INDEC.

7.1.- DE LAS ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

La obra se ejecutará en las condiciones en que fue contratada, tanto en lo que respecta a los materiales como en cuanto a la forma y plazo de ejecución, no reconociéndose adicionales por ningún concepto, salvo si se fundamentara en causas fortuitas o de fuerza mayor sobrevivientes a la realización de la obra, según lo previsto en los Artículos 513 y 514 del Código Civil. En este caso y siempre que su volumen lo justifique las partes acordarán un reajuste del plazo contractual y del cronograma de inversión.

Bajo ningún concepto el contratista podrá ejercer derecho de retención sobre la obra.

8.-. EJECUCION

8.1- INICIO DE LOS TRABAJOS

Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la firma del contrato se debe formalizar el inicio de la Obra **"INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLETAMIENTO DESISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL - B° SANTA ROSA – CALLE POLICIA DETERRITORIOS NACIONALES – ETAPA I -**

PROVINCIA DE FORMOSA", labrándose el acta respectiva en el Libro de Ordenes de Servicios. Esta fecha indicará el comienzo del cómputo para el plazo contractual el cual se entenderá en meses corridos.

El Instituto ejercerá a través de la Inspección la supervisión y control de calidad de los materiales que ingresen a la obra y de los trabajos que se realicen.

8.2 -COMODIDADES PARA LA INSPECCIÓN EQUIPO DE INGENIERÍA A SUMINISTRAR A LA INSPECCIÓN.

1.- LOCAL PARA EL SERVICIO DE INSPECCION

La empresa deberá habilitar las comodidades mínimas para el funcionamiento de la Oficina de inspección dentro del barrio a intervenir.

Dichas comodidades consistirán como mínimo de un ambiente de 40 m², con servicios sanitarios funcionando, agua corriente y energía eléctrica. La empresa tendrá a su cargo las tareas de mantener en condiciones de higiene y seguridad, las comodidades mencionadas, como así también las de encargarse que los artefactos y equipos proveídos funcionen normalmente, para lo cual asegurará la reposición y colocación en caso de desperfectos.

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 y de acuerdo a lo especificado en la "Sección K" del Pliego de la D.N.V. edición 1.998.

2. GASTOS DE MOVILIDAD

La Contratista deberá hacerse cargo de los gastos necesarios que demande la Inspección para el Control de los Trabajos, incluido la provisión de combustibles (cincuenta litros semanales).

También deberá disponer en obra de elementos topográficos y de laboratorio necesarios para el control de las tareas en el momento que la inspección lo considere necesario.

La falta de cumplimiento de esta disposición, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación a una multa equivalente a "ausencia del Representante Técnico" previsto en este Pliego

La empresa proveerá los elementos de oficina, muebles y útiles que a continuación se detallan:

a) Libros de ordenes de servicio, de actas y notas de pedido de cincuenta hojas triplicado, útiles y elementos de librería, tanto s como sean necesarios durante el transcurso de la obra.

ELEMENTOS A PROVEER A LA ADMINISTRACION:

- 1. Cuatro (04) unidades de cada uno Cabezales HP72 C9383a, C9384a – T1100, T1120y T610.**

8.3 SEGUROS E HIGIENE

Todos los seguros deberán dar cobertura total al riesgo cubierto y deberán cumplir los lineamientos de la Resolución General N° 17047/82, de la Superintendencia de Seguros de la Nación.

a) **ACCIDENTES DE TRABAJO:** A fin de cubrir los riesgos de accidente de trabajo, el Contratista asegurará a todos los Empleados y Obreros que emplee en la ejecución de la Obra, objeto de la Licitación conforme a las Leyes N° 19.587 - 24.557 de Riesgo de Trabajo. Asimismo deberá dar cumplimiento al decreto N° 911/96 sobre condiciones de Seguridad e Higiene y a las resoluciones N° 231/96, 51/97, 35/98 y 319/99 de la Superintendencia de Riesgo de Trabajo.

Las pólizas mencionadas o sus copias legalizadas, serán entregadas a la Administración antes de iniciarse la Obra.

Su incumplimiento facultará al Instituto a contratar los mismos, procediendo a descontar su costo de las certificaciones correspondientes.

El incumplimiento de la legislación laboral y previsional por parte del contratista se considerará falta grave y dará lugar a que el Instituto suspenda el trámite de emisión de certificados hasta que se regularice la situación.

b) **INCENDIO:** El Contratista deberá asegurar contra riesgo de incendio el total de las obras certificadas, manteniendo dichas pólizas su vigencia hasta la recepción definitiva.

Su incumplimiento facultará al Instituto a contratar la misma por el total de la obra a cargo de la Empresa, procediendo a descontar su costo de la Certificación correspondiente.

8.4 - REPRESENTANTE TÉCNICO - CONSEJO PROFESIONAL

Tendrá la calidad indicada en la Cláusula 4.1 B.

Mensualmente, para cada Certificado de Obras Generales y/o Adicionales, se deberá presentar la constancia de pago de honorarios del Representante Técnico certificado por el Colegio Profesional de la Provincia de Formosa que corresponda.

En caso de ausencia transitoria del Representante Técnico, su sustituto deberá reunir las mismas condiciones exigidas a aquél y le alcanzarán las mismas penalidades establecidas para el titular.

Se deja expresamente establecido que el Representante Técnico deberá firmar todos los Certificados que se emitan. Todas las instrucciones que el Representante Técnico reciba de la Inspección, serán consideradas como impartidas al Contratista. Deberá estar presente cuando se efectúen las mediciones, inspecciones y todas aquellas tareas inherentes a su obligación.

La Empresa tendrá especialmente en cuenta que, para gestionar la aprobación municipal de los planos conforme a Obra y la aprobación de la Dirección General de Catastro de los planos de mensura y subdivisión si correspondiese, deberá previo a ello, visar dicha documentación en el Consejo Profesional de competencia.

8.5 - LETRERO DE OBRA

El tipo y dimensión, material, y demás características del cartel de Obra será según modelo indicado en Anexos, el que deberá ser colocado dentro de los 10 (diez) días posteriores a la firma del contrato.

8.6 - REPLANTEO DE LA OBRA

El Contratista tendrá a su cargo el replanteo del terreno, loteo y nivelación.

Su verificación estará a cargo del servicio de inspección de obras del Instituto. Si fuera necesario introducir modificaciones en el proyecto como consecuencia de

desajustes en la planimetría, tales modificaciones serán determinadas por el Comitente. Para ello el Contratista deberá informar tales novedades antes de proceder al replanteo general.

El Comitente decidirá las modificaciones que fueran necesarias a través de la Dirección de Obras del Instituto en un plazo que no excederá de cinco días hábiles.

Una vez ordenadas las modificaciones a que hubiere lugar, el Contratista preparará un plano a escala, con las modificaciones ordenadas, en el que figurarán todas las obras a ejecutar y los niveles de: terreno natural, terreno proyectado, cotas de fundación, interior de locales, veredas y otras obras existentes a cargo del contratista; las que estarán referidas a puntos fijos determinados.

Los puntos fijos generales para la totalidad del proyecto serán provistos por el Comitente. El Contratista se referirá a ellos y deberá ubicar los suyos en lugares adecuados, mediante mojones de material inalterable con base de hormigón que asegure su permanencia e inmovilidad.

Aprobada que fuera la planimetría definitiva, se procederá al replanteo general, el que deberá mantenerse durante la ejecución de todos los trabajos.

8.7 - LIMPIEZA DE OBRA

La inspección está facultada para exigir al Contratista que la limpieza se efectúe periódicamente durante la ejecución de los trabajos, manteniendo la obra limpia y transitable.

Durante la ejecución estará vedado tirar escombros y residuos desde lo alto de los andamios y pisos del edificio.

La limpieza de los pisos, revestimientos, escaleras, etc., como así también de los artefactos sanitarios, eléctricos o de otra índole será efectuada por el Contratista.

8.8 - CIERRE Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS

La extensión del cerco de obra, será la que demande como mínimo el perímetro de los terrenos donde se implantará la Obra y sus características serán las indicadas por la Inspección.

Brindará adecuada seguridad, posibilitando la mejor vigilancia de la obra.

La vigilancia deberá impedir el acceso de personas ajenas a la Obra, no autorizadas expresa y fehacientemente, por autoridad competente del Instituto.

8.9 - ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA DE CONSTRUCCIÓN

Al igual que el agua de la construcción, la energía eléctrica será por cuenta exclusiva del Contratista, cualquiera sea su forma de obtención.

En el caso de que el contratista se proponga utilizar equipos de construcción accionados eléctricamente, deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de provisión de energía eléctrica.

8.10 - TRABAJOS EN HORAS EXTRAS Y VIÁTICOS

El personal de la Inspección desarrollará sus tareas en el horario que le fije el Organismo, el cual será notificado a la Empresa.

Los viáticos del personal estarán a cargo del Organismo, así como el pago total de sus remuneraciones.

Si a requerimiento de la Contratista, y por razones debidamente fundadas a criterio de la Dirección de Obras, por la índole de trabajos a realizar, resultara

necesaria la presencia de personal de Inspección fuera de horarios normales, los adicionales correspondientes estarán a cargo de la Contratista, calculados según el punto siguiente.

La autorización correspondiente a horas extraordinarias, así como de los viáticos especiales, serán autorizados previamente por la Dirección de Obras, por actuación especial, para su pase final a la Tesorería del I.P.V.

Las horas extras se calcularán de la siguiente forma: de lunes a sábado inclusive, 1% del sueldo del agente por hora trabajada, los días domingos y feriados obligatorios se calculará el 2%.

Dentro de estos porcentajes están incluidos la parte proporcional de sueldo anual complementario y el 17% del resultado de la hora extra en concepto de cargas sociales y canalizadas a través de la Tesorería del Instituto Provincial de la Vivienda.

8.11 - PRODUCTO DE EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES

Toda la resultante del movimiento de tierras y demoliciones será extraído de la Obra y depositada en el lugar indicado por la Inspección dentro de un radio de 10 km. del lugar de la extracción.

El Proponente deberá prever estos gastos en su oferta, lo cual implica que deberá reconocer el terreno y los movimientos a realizar para la ejecución de la Obra que se licita.

8.12 - VISTAS FOTOGRÁFICAS

El Contratista deberá entregar mensualmente ocho (8) vistas fotográficas en colores de 9 x 13 cm. cada una, el Inspector indicará, en cada casocuales serán las vistas de conjunto y detalles a tomar.

Algunas de ellas deberán ser siempre del mismo foco, a efectos de visualizar el avance de la obra en el tiempo.

9. MEDICION Y CERTIFICACION DE LOS TRABAJOS

Se realizará de acuerdo a la metodología y resoluciones reglamentarias vigentes en el Instituto Provincial de la Vivienda, al momento de la Contratación.

Como normas de mensura, se usarán las unidades de medida utilizadas en los análisis de precios, que hubieren sido aprobados por la Administración.

Los certificados de pagos serán acumulativos y estarán sujetos a las variaciones que pueda producir la certificación final de obra.

Los errores de los certificados emitidos por el Instituto Provincial de la Vivienda, que puedan detectarse en cualquier momento posterior a su emisión, aunque hubieran dado lugar a los pagos correspondientes, serán salvados en la certificación siguiente es decir que los certificados, salvo el final, serán provisorios y considerados pagos a cuenta.

La Inspección será responsable de realizar la medición de la obra y su certificación por períodos mensuales.

El contratista o su Representante Técnico debidamente autorizado está obligado a asistir a todas las mediciones, las que se realizarán el último día hábil de cada mes. Si se negase a presenciar las mediciones se lo tendrá por conforme con el resultado de la operación. El pago de los certificados se efectuará dentro de los cuarenta y cinco (45) días de la fecha de aprobación de los mismos.

9.1 - CERTIFICACION DE OFICIO

Si el Contratista dejare de cumplir con las obligaciones a su cargo, relativas a la emisión de los certificados, estos podrán ser emitidos de oficio, sin perjuicio de las reservas que aquel formulare al tomar conocimiento de ello. Durante el lapso de demora que le sea imputable a las tratativas, el Contratista no tendrá derecho a reclamar el pago de intereses de ningún tipo.

Todos los certificados serán aprobados, cuando corresponda, por Resolución de la Administración.

9.2 - AMPLIACION DE PLAZO POR LLUVIAS

Sin perjuicio de lo dispuesto por el Artículo 37º de la Ley Prov. N° 959, no se otorgarán ampliaciones de plazo por lluvias que no superen el régimen pluviométrico del período respectivo. A tales efectos, se incorpora en los Anexos la tabla correspondiente a dicho régimen.

9.3 - ANALISIS Y EVALUACION DE LA OBRA

Con una frecuencia que oscilará entre los sesenta y noventa días, el Instituto realizará análisis y evaluaciones de la obra, a los efectos de constatar el debido cumplimiento de los planes de trabajo y de las órdenes de servicio, aplicando -si correspondiere- las multas establecidas por el artículo 81 y concordantes del P.G.B.C.G (Decreto N°2125/84).

10.-.PRECIOS

Los precios serán fijos e inamovibles, de acuerdo a la Ley 25.561.-

Las posibles redeterminaciones de precios de las obras serán analizadas y aprobadas por el Instituto y reconocidas por la Subsecretaría hasta el monto que resulte de la aplicación del mecanismo dispuesto por el Decreto N° 691/2016 de acuerdo a lo establecido por la Subsecretaría, estableciéndose como mes base para su reconocimiento el que corresponda a la fecha de la Contratación.

Los eventuales sobrecostos por vicios ocultos, que no hubieran sido reparados por la contratista en tiempo y forma, no serán reconocidos.

11.-. DOCUMENTACION TECNICO LEGAL

1- Durante la ejecución de la obra y antes de iniciar cualquier trabajo, la Empresa deberá disponer de la documentación técnica visada, debiendo considerar el tiempo de su ejecución y tramitación en el Plan de Trabajos, donde quedará graficado con una banda en línea de trazos (Derechos Municipales - Planos Generales Municipales y ante Organismos competentes).

2-La Empresa deberá presentar, para su visación por parte de este Instituto, los estudios, memorias, cálculos y planos ejecutivos de la obra que fueran necesarias para complementar la documentación técnica que integran estos pliegos, de tal manera, decumplimentar el apartado anterior y permitir la evaluación de dicha documentación en forma coordinada.

3- Hasta 30 (treinta) días antes de la fecha prevista para la terminación de la Obra, la Empresa deberá entregar al Instituto los planos conforme a las obras ejecutadas.

4- Para la confección (que estará a cargo del Contratista), de toda la documentación, la Empresa deberá solicitar previamente al Instituto las instrucciones técnico - legales.

De la documentación ejecutiva de la Obra deberán presentarse tres (3) juegos completos con destino a la Empresa, la Inspección, y el archivo del Instituto.

De los planos, conforme a Obra, deberá preverse una entrega mínima de un (1) original y una (1) copia para archivo del I.P.V.; al margen de los originales y/o copias requeridas por los organismos competentes. Asimismo la Contratista deberá proveer al Instituto, 4 (cuatro) CD conteniendo la documentación referida incluyendo los planos de Mensura, confeccionada en Autocad 2002 o superior, los cuales serán destinados a Dirección de Obras (2), Dirección de Estudios y Proyectos (1) y Dirección de Catastro (1).

5- Terrenos, documentación a presentar y metodología de inscripción de los mismos.

En la Dirección de Catastro y Titularización del Instituto Provincial de la Vivienda, se podrán solicitar las instrucciones necesarias para la confección de la documentación requerida y una vez aprobada se entregara en la referida Dirección la documentación en forma digitalizada.

-Los plazos para la tramitación de aprobación de los planos de Mensura serán los que se estipulan a continuación:

1. Para la aprobación municipal, 30 días del Acta de Inicio.
2. Para la aprobación de la Dirección General de Catastro, 60 días del Acta de Inicio.
3. Justificación de dominio, 90 días del Acta de Inicio.

En caso de incumplimiento, al vencimiento de los plazos establecidos se procederá a descontar de la certificación que corresponda el 2% del monto contractual para la realización de "oficio" de dicha documentación técnica.

-En la presentación de la Oferta se deberá discriminar en el rubro Trabajos Preliminares el sub-item referido a Planos de Mensura.

PLANILLA RESUMEN DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

- PLANO REPLANTEO DE LA OBRA

(con indicación de niveles). Antes del inicio de obra.

- **LEGAJO TÉCNICO** - Según Art. 11.1 Pliego Particular de Condiciones. Antes del inicio de la parte de obra de que se trate

- **PERMISO MUNICIPAL**. Documentación Técnica aprobado s/reglamento municipal. Antes de emisión del primer certificado.

- PLANOS DE UBICACIÓN CATASTRAL

Sujeto a mensura, en los casos que corresponda s/Art.11.5.-

- PLANOS CONFORME A OBRAS, INCLUYENDO INSTALACIONES OCULTAS Y ESTRUCTURAS OCULTAS.

Según art. 11.4 previamente a la Recepción Provisoria.

NOTA 1: Toda documentación referida a la obra, que no tenga expresamente establecido un plazo para su presentación, ni dependa del avance de la misma, deberá ser presentada por ante el Instituto, con todos sus trámites finalizados, en un término que no podrá exceder de la mitad del plazo establecido por contrato para la finalización de la obra.

El incumplimiento de tal obligación habilitará al I.P.V. de forma automática y sin necesidad de intimación alguna a realizar los trámites con cargo a la Empresa en los términos del art. 81 del P.T.B.C.G. (Dec. Prov. Nº 2125/84).

NOTA 2: En caso de mora imputable a la tramitación ante Organismos Públicos, se otorgarán las prórrogas pertinentes, siempre que se justifique la real imputabilidad de la mora procurando, en todos los casos, que estas eventuales moras no afecten la ejecución de la obra.

NOTA 3: Para no afectar la normal ejecución de la obra podrán aceptarse, con carácter provisorio, las constancias de presentación de la documentación ante los organismos correspondientes.

12.-. TASAS Y DERECHOS.

Se deja establecido que se considera parte integrante del precio de la obra el pago de todos los aranceles, tasas, derechos, impuestos, o cualquier tipo de gravamen originados por la ejecución y terminación y habilitación de la obra.

13.-. ATRASOS EN EL CUMPLIMIENTO DEL PLAZO DE OBRA

El financiamiento concedido se dejará sin efecto en el caso de verificarse la existencia de atrasos que impidan la terminación de la obra en el plazo acordado, o que aquellos superen el veinte por ciento (20 %) del avance físico acumulado que debería haberse registrado al momento de la certificación.

14.-. DE LA RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.

La recepción total o parcial de las obras tendrán carácter provisional hasta tanto se haya cumplido el plazo de garantía, el cual será dedoce (12) meses. Sólo se aceptarán recepciones parciales cuando resultare posible la inmediata habilitación al usuario del sector correspondiente de la obra.

A los efectos de la recepción provisoria no se aceptarán deficiencias ni detalles faltantes para cuya ejecución sea necesario clausurar total o parcialmente la obra impidiendo su habilitación inmediata.

También será requisito para formalizar la recepción provisoria la entrega de los planos conforme a obra aprobados, según artículo 11.4, así como todo otro elemento o documentación a cargo del contratista destinado a asegurar la inmediata escrituración de las unidades al producirse la recepción definitiva. Los planos de mensura aprobados deberán ser entregados conforme a los plazos establecidos en el artículo 11.5.



15.- FONDO DE REPARO.

El Contratista constituirá el Fondo de Reparación, equivalente al 5% (cinco por Ciento) a partir de la retención de cada certificado.

Ese fondo quedará en poder del Comitente hasta la recepción definitiva de la Obra con exclusiva finalidad de constituirse en garantía de la correcta ejecución de los trabajos, y para hacer frente a las reparaciones que fueren necesarias y que el Contratista no ejecutare cuando le fueran ordenados. En caso de ser afectado por el pago de multas o reintegros que por cualquier concepto debiera efectuar el Contratista, deberá éste reponer la suma afectada, dentro del plazo de diez (10) días hábiles bajo apercibimiento de rescisión del Contrato.

16.- DEVOLUCIÓN DEL FONDO DE REPARO.

El Fondo de Reparación será devuelto al Contratista dentro de los 15 (quince) días corridos a partir de la Recepción Definitiva de las obras.

IV) INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE REDETERMINACIONES PROVISORIAS Y DEFINITIVAS

Para realizar el ajuste de los costos del contrato establecido en la cláusula 13.8 de la Sección VIII, se utilizará el sistema establecido en el ANEXO I del Decreto Nacional N°691/2016, siendo el mismo de aplicación supletoria a lo establecido en el presente contrato.

La obra objeto del presente contrato queda categorizada como OBRA VIAL.

FACTOR DE REDETERMINACIÓN

CATEGORÍA OBRA VIAL

$$F_{Ri} = \left[F_{Mi} + a_{EM} \times \left(\frac{EM_i}{EM_0} \right) + a_{MO} \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + k \times \left(\frac{I_i}{I_0} \right) \right]$$

$$F_{Mi} = b_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_0} \right) + b_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} \right) + b_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_0} \right) + \dots + b_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_0} \right)$$

Donde

F_{Ri} = factor de reajuste en la redeterminación correspondiente al mes "i"

Coefficientes de ponderación

$a_M = 0,63$	Materiales
$a_{EM} = 0,08$	Equipos y máquinas
$a_{MO} = 0,26$	Mano de obra
$k = 0,03$	Costo financiero

F_{Mi} = factor de variación del componente **Materiales**

$b_{M1}/b_{M2}/b_{M3}/b_{Mn}$ = coeficiente de ponderación de **Materiales**

Representa la incidencia de los "n" materiales más representativos en el precio total del componente. Cada b_{Mi} se calculará como la relación del monto total del Material M_i y la suma de los montos correspondientes a todos los materiales considerados.

M_{ni} : precios o indicadores del mes de redeterminación "i" publicados por el INDEC de los materiales más representativos de la obra.

M_{n0} : precios o indicadores de precios del mes de base publicados por el INDEC de los "n" materiales más representativos de la obra.

$M1 = b_{M1} = 0,10$	Asfaltos, combustibles, lubricantes Cuadro 7.3.3 pos. 23 Productos refinados del Petróleo. IPP.
$M2 = b_{M2} = 0,31$	Hormigón 37510-11 Hormigón elaborado. Índices elementales.
$M3 = b_{M3} = 0,13$	Acero 41242-11 Acero aletado conformado en barra. Cuadro 8.1.8 ICC.
$M4 = b_{M4} = 0,02$	Cemento 37440-1 Cemento portland normal en bolsa. Cuadro 8.1.8 ICC.
$M5 = b_{M5} = 0,07$	Gastos generales Cuadro 8.1.4 Gastos generales. ICC.

Factor EM = factor de variación del componente **Equipos y Máquinas**

$EM = 0,08$

EM = factor que mide la variación de los precios del subcomponente **Amortización de Equipos**

Se trata de la relación entre el índice correspondiente al mes de la redeterminación (EM_i) y el índice básico (EM_0).

Cuadro 3.2/29 Máquinas y Equipos Índice IPIB Indec

Factor $MO = MO_i/MO_0$ = factor de variación de precios del componente **Mano de Obra**.

Se trata de la relación entre el indicador de precios correspondiente al mes de redeterminación y el indicador de precios del mes básico.

Cuadro 8.1.4 Mano de Obra ICC

$MO = 0,26$

$CF = I_i / I_0$ = factor de variación de precios del componente **Costo Financiero**.

I_i = es la Tasa Nominal Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, considerando el valor del día 15 del mes de redeterminación o, en su defecto, el día hábil posterior.

I_0 = es la Tasa Nominal Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, considerando el valor del día 15 del mes base o, en su defecto, el día hábil posterior.

EXPRESIÓN MATEMÁTICA DEL FACTOR DE REDETERMINACIÓN

Aplicación para la presente contratación

$$F_{Ri} = \left[F_{Mi} + 0,08 \times \left(\frac{EM_i}{EM_0} \right) + 0,26 \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + 0,03 \times \left(\frac{I_i}{I_0} \right) \right]$$

$$F_{Mi} = 0,10 \times \left(\frac{M1_i}{M1_0} \right) + 0,31 \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} \right) + 0,13 \times \left(\frac{M3_i}{M3_0} \right) + 0,02 \times \left(\frac{M4_i}{M4_0} \right) + 0,07 \times \left(\frac{M5_i}{M5_0} \right)$$

PROCEDIMIENTO

- Cuando por la variación de precios del Factor de Redeterminación de la categoría indicada en el presente anexo supere el porcentaje establecido en el artículo 3° del Anexo al Decreto 691/2016 (5%), el contratista podrá solicitar la redeterminación provisoria del saldo de obra aplicando al 90% de esta variación. Para el cálculo de esta Variación de Referencia se utilizarán los valores publicados por el INDEC correspondiente al mes inmediato posterior al mes para el cual se calcule dicha Variación de Referencia.
- En la primer redeterminación definitiva se pondrá a consideración de la UEP y por su intermedio al MDTYH, 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 al MDTYH solicitando la No Objeción.
- Una vez otorgada la No Objeción por parte del MDTYH 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.

La misma se presentará con los análisis de precios originales, agregando una columna con los índices y códigos de variación aplicados.

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 Caucción.

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:

Nº Orden	Categoría	PU Básico	Índice Base	Índice Actual	Índice Variación	PU Actual
	1	2	3	4	5	6

PU REDETERMINADO = PU ACTUAL

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:

Nº Orden	Lista Material	Unidad	PU Básico	Índice Básico	Índice Variación	Variación	Código	Descripción del Código	PU Actual
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

PU REDETERMINADO = PU ACTUAL

EQUIPOS

Al valor que surge de la **Planilla de Costo Horario de Equipos** según Formulario 9.4, Sección IV, se actualizará el costo horario total según se trate de:

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*.

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 esteMDTYH.

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 éste, que a su vez establecerá el avance en relación al Programa de Trabajos convenido entre las partes, con el registro de los eventuales atrasos o adelantos, 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 a Redeterminaciones Definitivas).

4. PLANILLA DE REDETERMINACIÓN

Resulta conveniente que este conjunto de planillas se encuentre interrelacionado desde el comienzo para que al determinar e imputar los valores de las Redeterminaciones con importes provisorios y definitivos según las normativas del Decreto 691/2016, no se tengan que producir modificaciones a las planillas con el agregado de columnas para el registro de datos que resultan de importancia. La planilla tipo respectiva se adjunta como **PLANILLA D** contiene columnas que corresponden a casos con contraparte provincial y determina los saldos de obra redeterminada, de acuerdo a las necesidades operativas de esteMDTYH.



PLANILLA A / ACTA DE MEDICIÓN

ACTA DE MEDICIÓN N° / Corresponde a CERTIFICADO N°

MES:
 AÑO:
 OBRA:
 LUGAR:
 CONTRATISTA:
 PLAZO DE EJECUCIÓN:
 MONTO CONTRATO ORIGINAL AL / 20...

FECHA INICIO:
 SISTEMA CONTRATO:
 REPRESENTANTE TÉCNICO:
 INSPECCIÓN:
 PERÍODO PRESENTE CERTIFICADO:

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDADES	CANTIDADES TOTALES S/ CONTRATO	CANTIDADES EJECUTADAS			ACUMULADAS A LA FECHA
				ANTERIOR S/CERTIFICADO ANTERIOR	MES PRESENTE CERTIFICADO	%	

(Handwritten signature)
 Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA

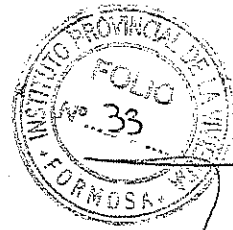


**PLANILLA B / CERTIFICACIÓN MENSUAL
CERTIFICADO N°**

FECHA INICIO:
 SISTEMA CONTRATO:
 REPRESENTANTE TÉCNICO:
 INSPECCIÓN:
 PERIODO DEL PRESENTE CERTIFICADO:

MES:
 AÑO:
 OBRA:
 LUGAR:
 CONTRATISTA:
 PLAZO DE EJECUCIÓN:
 MONTO CONTRATO ORIGINAL:
 MONTO CONTRATO AL / 20..:

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
TOTALES POR RUBRO TOTAL GENERAL											



Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Contador Público
 U.E.R. - FORMOSA - FORMOSA

MINISTERIO DE VIVIENDA
VIVIENDA



GOBIERNO DE FORMOSA



**PLANILLA C/ PLANILLA RESUMEN DE CERTIFICACIÓN
CERTIFICADO N° / Corresponde a ACTA DE MEDICIÓN N°**

MES: _____
AÑO: _____
OBRA: _____
LUGAR: _____
CONTRATISTA: _____
PLAZO DE EJECUCIÓN: _____
MONTO CONTRATO ORIGINAL: _____
MONTO CONTRATO AL / 20... _____

FECHA INICIO: _____
SISTEMA CONTRATO: _____
REPRESENTANTE TÉCNICO: _____
INSPECCIÓN: _____
PERÍODO PRESENTE CERTIFICADO: _____

% PREVISTO: _____
% REAL: al mes de _____

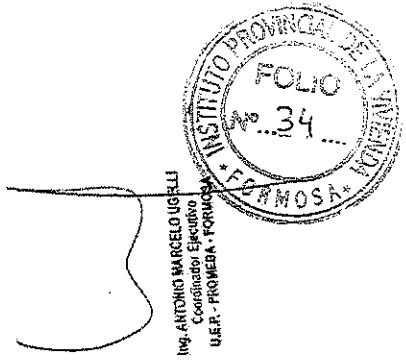
C1. MONTO BRUTO CERTIFICADO	
A. Monto total certificado a la fecha	_____
B. Monto certificado anterior s/certificado de redeterminación provisoria	_____
C. Importe presente certificado	_____
D. Factor de adecuación provisoria	_____
E. Devolución de referencias	_____
F. Acopio de materiales s/certificado 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: / / 20...

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°91196 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)





**PLANILLA D / PLANILLA DE REDETERMINACIÓN
 CERTIFICADO N°**

MES: _____
 AÑO: _____
 OBRA: _____
 LUGAR: _____
 CONTRATISTA: _____
 PLAZO DE EJECUCIÓN: _____
 MONTO CONTRATO ORIGINAL: _____
 MONTO CONTRATO AL / 20...: _____

FECHA INICIO: _____
 SISTEMA CONTRATO: _____
 REPRESENTANTE TÉCNICO: _____
 INSPECCIÓN: _____
 PERÍODO PRESENTE CERTIFICADO: _____

ITEM	DESCRIPCIÓN	IMPORTE CONTRATO		IMPORTE A VALORES DE REDETERMINACIÓN		SALDO A VALORES DE REDETERMINACIÓN		MONTO TOTAL CONTRATO A VALORES DE REDETERMINACIÓN (10 + 11 + 14)	CANTIDAD SUJETA A REDET	PRECIO UNITARI O REDET	MONTO CERTIF REDET (16 X 17)	MONTO CERTIF ANTERIOR	MONTO DIFERENCI A A PAGAR (18 - 19)						
		UNID	CANTIDAD A REDET	UNID	CANTIDAD A REDET	UNID	CANTIDAD A REDET							CERT. N° A	CERT. N° A				
C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20
										TOTALES POR RUBRO TOTAL GENERAL									

Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - PROMEBIA - FORMOSA



V) LISTA DE ANEXOS

INDICATIVOS

- ANEXO -DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO DE LAS OBRAS A EJECUTAR
- ANEXO -DECLARACIÓN ACEPTACIÓN JURISDICCIÓN
- ANEXO -ANTECEDENTES
- ANEXO -FORMULARIO DE OBRAS EN EJECUCIÓN O ADJUDICADAS
- ANEXO -FORMULARIO PROPUESTA
- ANEXO -PLANILLA COTIZACIÓN GENERAL - CUADRO "E"
- ANEXO -PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO - CUADRO "A"
- ANEXO-LISTADO Y UNIDADES DE ITEMS A COTIZAR
- ANEXO -PLANILLA DE ANÁLISIS DE PRECIOS
- ANEXO -PLAN DE TRABAJO
- ANEXO -CURVAS LÍMITES
- ANEXO -PLANILLAS PARA EL LISTADO DE MATERIALES
- ANEXO -REGIMEN ANUAL DE LLUVIAS
- ANEXO -FORMULARIO DE DESEMPEÑO EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS

ANEXO

**DECLARACION DE ACEPTACION DE LA
JURISDICCION Y DOMICILIO LEGAL**

Para todas las cuestiones judiciales, por el presente nos sometemos a la competencia de los Tribunales ordinarios de la ciudad de Formosa, provincia de Formosa, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción. Para ello deberemos agotar los reclamos de la vía administrativa.

Asimismo declaramos que constituimos domicilio legal en la ciudad de Formosa, en calle..... N°..... Tel.:

REPRESENTANTE TECNICO PROPONENTE

Firma y Sello

Firma y Sello

Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMESA - FORMOSA

ANEXO
FORMULARIO DE OBRAS EJECUTADAS

- 1. Empresa..... Obra N°.....
- 2. Consorcio.....
- 3. Ciudad o Provincia.....
- 4. Comitente..... Dirección.....

5. BREVE DESCRIPCION DE LA OBRA:

.....
.....
.....
.....
.....

6. PLAZO CONTRACTUAL ORIGINAL DE EJECUCION.....
..... (EN MESES CORRIDOS).

7. FECHA DE INICIACION.....

8. FECHA DE TERMINACION.....

9. PLAZO REAL DE EJECUCION DE LA OBRA.....
..... (EN MESES CORRIDOS).

10. POR CIENTO (%) DE PARTICIPACION EN CASO DE HABERSE EJECUTADO EN CONSORCIO.....

11. MONTO DE CONTRATO - MES/AÑO - BASICO DE CONTRATO

12. ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA..... AÑOS.

13. CALIFICACION OBTENIDA.....

Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA

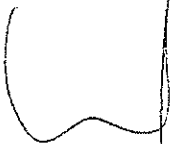


ANEXO

FORMULARIO DE OBRAS EN EJECUCION

O ADJUDICADA

1. Empresa..... Obras N°.....
2. Consorcio.....
3. Ciudad ó Provincia
4. Comitente Dirección
5. BREVE DESCRIPCION DE LA OBRA:
.....
.....
.....
6. Plazo de ejecución
7. Fecha de iniciación
8. Por ciento (%) ejecutado de obra, referente a inversión a la Fecha de esta presentación.....
9. Por ciento (%) referido a inversión de obra prevista a ejecutar entre el..... y el.....
10. Equipos Básicos y cantidad de personal en promedio mensual a utilizar en el período comprendido entre..... y el.....
.....
.....
.....


Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
I.E.P. - PROMEBA - FORMOSA

ANEXO

PLANILLA PROPUESTA

Formosa, de de 20.....-

Señor Presidente
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
Su Despacho.

El / los que suscribe/n, de la ciudad de Formosa compenetrado/s de toda la documentación del Pliego de llamado a la Licitación N°SEPA: **PROMEBA4-295-CP-O-** de la Obra **“INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLETAMIENTO DE SISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL – B° SANTA ROSA – CALLE POLICIA DE TERRITORIOS NACIONALES – ETAPA I – FORMOSA”**, ofrece/n ejecutar , en un todo de acuerdo con lo estipulado en el mencionado Pliego y la documentación adjunta, por el Precio de:

Obras de INFRAESTRUCTURA: \$

IVA – 21 %: \$

Lo que representa un precio total de: \$

(Pesos:.....)

en un plazo de meses corridos.-

Asimismo declaramos bajo juramento que:

- a) No presentamos ningún conflicto de interés ni poseemos causal o impedimento alguno para contratar.
- b) Somos de país elegible al igual que los subContratistas y el origen de los bienes por incorporar. Ni nosotros ni los eventuales subContratistas o proveedores para cualquier parte del contrato, hemos sido declarados inelegibles por el Banco.
- c) Declaramos haber leído las normas sobre Prácticas Prohibidas establecidas y declaramos no estar incurso en ninguna de las infracciones o prohibiciones estipuladas. Reconocemos que el incumplimiento de cualquiera de las exigencias relativas a las normas sobre corrupción habilitará al Banco y al Contratante a imponer las medidas pertinentes.
- d) Esta Oferta cumple con el período de validez de la Oferta y con su modo de extenderlo.
- e) No estamos en concurso preventivo ni lo hemos solicitado. [De encontrarse en concurso preventivo el oferente (o alguno de sus miembros si fuese una UT)




omitir este párrafo y acompañar la certificación del juzgado pertinente conforme lo establecido en la subcláusula 4.2 c) de las CLAUSULAS ESPECIALES.

f) No tenemos contratos incumplidos ni rescindidos por el Contratante en los últimos cinco (5) años. Tampoco tenemos litigios pendientes que impacten seriamente en nuestro patrimonio.

REPRESENTANTE TECNICO
Firma y Sello

Firma y Sello

PROPONENTE


Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
I.E.P. - PROMEBA - FORMOSA

CUADRO "E" (PIOBRAS COMPLEMENTARIAS)

COSTO-COSTO.....	\$
SUBTOTAL I.....	\$
GASTOS GENERALES (S/SUBT. I)	\$
SUBTOTAL II	\$
BENEFICIOS (S/SUBT. II)	\$
SUBTOTAL III	\$
I.V.A. (S/SUBT. III)	\$
PRECIO	\$

NOTA:

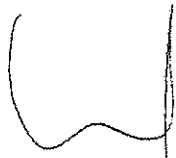
- SE DEBERÁ COTIZAR - IVA: 21% en infraestructuras
- LA EMPRESA OFERENTE DEBERÁ PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA CONDICIÓN ANTE LOS IMPUESTOS (CONSTANCIA DE EXENCIÓN - EXCLUSIÓN EMITIDO POR AFIP Y DGR)
- LEY DE SELLOS: INCLUIR EN GASTOS GENERALES

PROVINCIA DE FORMOSA
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
OBRAS: "INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLETAMIENTO DE SISTEMA
CLOACAL,
PLUVIAL Y RED VIAL - B° SANTA ROSA - CALLE POLICIA DE
TERRITORIOS NACIONALES - ETAPA I - FORMOSA "

LISTADO DE ITEMS

Ítem	Descripción	U.
A	OBRAS ESPECIFICAS	
A.1	Sistema de Desagües Cloacales	
A.1.1	Limpieza y Desobstrucción de cañerías y puesta en funcionamiento de la red existente	GI
A.2	Sistema de Desagües Pluviales	
A.2.1	Provisión y colocación de caños de hormigón ed 1.000mm	M
A.2.2	Construccion de Sumideros tipo 1 y Camaras de enlace	U
A.3	Red Vial	
A.3.1	Preparación de Terreno y compactación de Subrasante	M2
A.3.2	Saneamiento de subrasante	M2.
A.3.3	Construcción de Sub base de MDC con cemento al 8%	M2
A.3.4	Demolición y Reconstrucción de Accesos a Propiedades Frentistas	M2
A.3.5	Construcción de calzada de hormigón en 7,40m con H30	M2

Esta planilla es una muestra de la adjuntada al Pliego en formato excel.


Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
I.E.P. - PROMEDA - FORMOSA

ANEXO

ANALISIS DE PRECIOS	A LA FECHA
---------------------	------------


OBRA:
ITEM:

	DESIGNACION	U	CANTIDAD	\$ UNITARIOS	\$ TOTALES
E Q U I P O	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
TOTAL A					

M A T E R I A L E S	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				
	19				
	20				
	21				
22					
TOTAL B					

M. de O B R A	31				
	32				
	33				
	34				
	35				
	36				
37					
TOTAL C					

COSTO DIRECTO (CD)	TOTAL D= A+B+C
--------------------	----------------


 Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - PROMESA - FORMOSA



Gobierno de Formosa



Todos Unidos

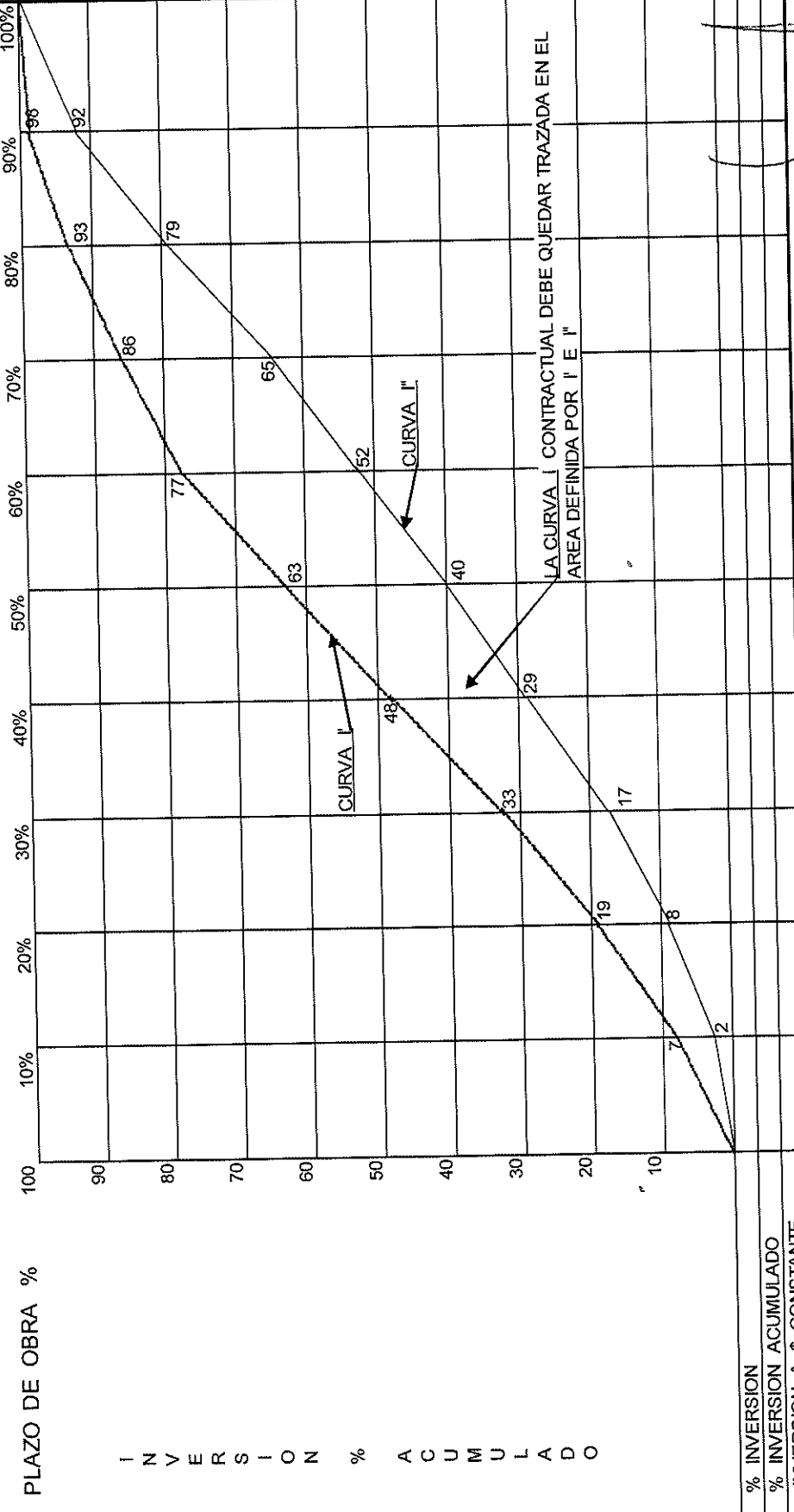
Instituto Provincial de Vivienda y Fomento



ING. ANTONIO MARCELO UGELI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.F. - PROMEDA - FORMOSA

ANEXO

CURVA DE INVERSIONES



I N V E R S I O N % A C U M U L A D O

% INVERSION
 % INVERSION ACUMULADO
 INVERSION A \$ CONSTANTE

LA CURVA I CONTRACTUAL DEBE QUEDAR TRAZADA EN EL AREA DEFINIDA POR I' E II'

INSTITUTO PROVINCIAL DE LA
VIVIENDA

**TODOS
UNIDOS**



**GOBIERNO
DE FORMOSA**

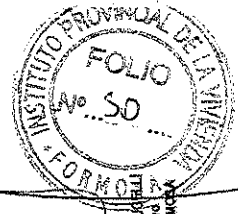


INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

REGIMEN ANUAL DE LLUVIAS - PROVINCIA DE FORMOSA

ENERO	FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		
	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	DIAS	MM	
9	115	9	106	10	139	8	91	9	114	3	37	4	43	4	42	5	63	9	122	11	145	7	100

SE RECONOCERAN AMPLIACIONES DE PLAZOS, SOLO EN LOS CASOS EN QUE LOS DIAS DE LLUVIAS DEBIDAMENTE COMPROBADOS, SUPEREN A LOS INDICADOS EN LA PRESENTE PLANILLA, PARA CADA MES.
LA AMPLIACION A OTORGAR SURGIRA DE LA DIFERENCIA ENTRE LOS DIAS DE LLUVIA COMPROBADOS Y LOS INDICADOS EN LA PLANILLA.



Ing. ANTONIO MARCELO USIBELLI
Coordinador Ejecutivo
U.F.F. - FORMOSA - FORMOSA

FORMULARIO DE DESEMPEÑO EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS [2]

Referencia: **Licitación N°** [Indicar el núm. y nombre de la licitación correspondiente]

SEPA: PROMEBA4-295-CP-O-

A: Unidad Ejecutora Provincial/Municipal de, República Argentina, [día y mes] de 20....

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.
 Periodo 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....

Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA

[2] 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.



ORIGINAL


**OBRA: "INFRAESTRUCTURA BASICA
COMPLETAMIENTO DE SISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y
RED VIAL – B° SANTA ROSA – CALLE POLICIA DE
TERRITORIOS NACIONALES – ETAPA I - FORMOSA"**

LICITACION PRIVADA N° 73/2021
SEPA: PROMEBA4-295-CP-O-

EXPEDIENTE N° A 1195/21

Fecha de apertura: 08/06/21.

Hora: 10:00 hs


Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA

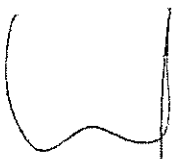


LICITACION PRIVADA N° 73/2021

ÍNDICE CUERPO N° II

N° DESCRIPCIÓN

- 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
- 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
- 3 PROTOCOLO COVID
- 4 PLANOS
- 5 MODELO DE CARTEL DE OBRA


Iny. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

GENERALIDADES


CONSIDERACIONES PREVIAS

A los efectos de observar estrictamente las condiciones mínimas que la técnica aconseja en cuanto a seguridad, habitabilidad y durabilidad de las viviendas, y de las obras a ejecutar. Esta obra se regirá por las disposiciones y normas de los Organismos Nacionales, Provinciales y Municipales que regulen la construcción de Edificios, obras de Infraestructura y Complementarias.

Los materiales a emplear serán aprobados y los mejores en su clase, respondiendo en calidad y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM respectivas y a las Normas y Reglamentos para materiales.

Las obras observarán estrictamente las reglas del buen construir, para lo cual se dispondrá de mano de obra especializada y matriculada según los rubros respectivos.

Bajo ningún concepto se recepcionarán obras viciadas y/o defectuosas, debiendo la Contratista corregir los posibles errores de construcción en forma definitiva; en caso de ordenar la inspección la demolición de las partes defectuosas esto no implicará costo adicional alguno para el comitente, el cual recepcionará las obras en impecables condiciones.


ING. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.R. - PROMEBA - FORMOSA

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

GENERALIDADES

CONSIDERACIONES PREVIAS

Se considerará que para la formulación de la oferta, la Contratista se ha trasladado al lugar de la Obra y constatado su estado, no pudiendo alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a las condiciones de realización de los trabajos y será el único responsable de los errores u omisiones en que hubiere incurrido al formular su propuesta.

Las obras a ejecutar por la Contratista debe corresponder a trabajos totalmente terminados y de acuerdo a las normas del buen construir; las obras se entregarán en perfecto funcionamiento y terminadas de acuerdo a sus fines.

La Contratista está obligada a ejecutar y considerar incluidos en el precio estipulado, todos aquellos trabajos que no se especifiquen explícitamente en la documentación contractual (presupuesto, planillas, etc.) y resulten necesarios para la terminación completa y buen funcionamiento de la obra.

La omisión de alguno de los ítems, parcial o total, en la oferta y/o documentación en general, no exime a éste de la obligatoriedad de su ejecución. Se deja expresamente aclarado que el instituto no reconocerá ningún valor adicional sobre la oferta para aquellos trabajos que deban ejecutarse por exigencias de las reparticiones intervinientes, asimismo en aquellos casos que la oferta difiera con las normas y reglamentaciones.

ELEMENTOS INTEGRANTES DEL PROYECTO

Se considera, además de lo mencionado en el artículo anterior, los siguientes elementos como integrantes del proyecto y que harán fe de la obra:

Resoluciones reglamentarias; normas mínimas de diseño urbano; normas mínimas de seguridad, habitabilidad y durabilidad; reglamentos especiales para materiales; Normas IRAM.

Normas Antichagásicas.

Certificado de permeabilidad de terreno (en caso de pozos absorbentes).

Reglamentos y reglamentos Cirsoc.

ERRORES Y/U OMISIONES

La Contratista está obligada a denunciar errores u omisiones en el momento en que los mismos sean detectados, lo hará mediante comunicación fehaciente a través de la Inspección de Obra.

Aún cuando se detectaren durante la ejecución de los trabajos y a solo juicio del Comitente, la Contratista deberá cumplimentar las órdenes que se le impartan a su costo.

El incumplimiento de órdenes impartidas por el Organismo, se encuadrará dentro de las sanciones previstas en el art. 81 y concordantes del P.T.B.C.G. (Decreto N°2125/84)

RUBRO A.02. SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES

1. PLUVIALES

Provisión y colocación de caños de hormigón armado para desagües

Incluye la provisión y colocación de caños de hormigón armado en los diámetros que indiquen los planos de proyecto con la respectiva ejecución de juntas. Los caños, la metodología constructiva y la ejecución de juntas estarán de acuerdo con las Normas IRAM. Las plateas de fundación de los caños serán de hormigón armado y en los espesores que indiquen los planos de proyecto.

Medición y pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el ~~precio unitario~~ cotizado. Este ítem se pagará por **metro lineal (m l)** de caño colocado y aprobado por la Inspección.

Desagüe pluvial por conducto

Excavación de zanjas en terrenos de cualquier categoría

El presente ítem corresponde a la ejecución de la excavación para todas las cañerías a colocar en la red de desagües pluviales.

Las zanjas se protegerán de los efectos de la erosión y socavaciones por medio de cunetas provisionarias.

De primera intención se excavará con cota siempre superior en 10 cm a la proyectada, llegándose a cota de proyecto en el momento de la colocación de los caños a través del re corte de la capa sobrante en ese momento.

A los efectos de la certificación de excavación y relleno se considerarán los volúmenes especificados en la planilla de Cómputo Métrico, no reconociéndose sobre anchos por la ejecución de apuntalamientos independiente del ancho que adopte el contratista para la construcción.

El ancho máximo permitido para la excavación es de 50 cm para zanjas ejecutadas manual o mecánicamente. Con estos anchos de excavación se garantiza la posibilidad de lograr una buena compactación del terreno, siendo el ancho con el cual se ha realizado el cómputo de la obra, y por lo tanto lo que se certificará en ese concepto.

Los trabajos se deberán efectuar únicamente en tramos de 100 m de longitud o el equivalente a una cuadra, de manera de no entorpecer el tránsito en el barrio se abrirá sólo un frente de trabajo. El ente ejecutor, previo al inicio de los trabajos, deberá realizar la clausura respectiva de la circulación vehicular de la cuadra a intervenir, con la colocación de un vallado en cada boca calle y la correspondiente señalización nocturna de peligro.

La excavación podrá realizarse con retroexcavadora a la profundidad establecida en el proyecto y el suelo quedará depositado paralelo a la zanja pero sin interrumpir el libre escurrimiento de las aguas pluviales. Fuera de los horarios de trabajo la zanja deberá ser cubierta en su totalidad con entramados de madera para evitar la caída en su interior de las personas que puedan acercarse a ella, utilizando además señales luminosas, cintas demarcadoras y carteles.

Durante la obra el Contratista deberá ejecutar los drenajes y depresiones de la napa freática por bombeo que estime correspondiente de modo de mantener el fondo de la excavación sin agua. Los métodos que el Contratista utilizase deberán eliminar toda posibilidad de daño, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a las edificaciones e instalaciones próximas, de todo lo cual será único responsable.

El costo del bombeo directo para la eliminación subterránea, en el caso en que hubiese que efectuar dicho trabajo, se considerará incluido en el precio unitario de la excavación. De tales circunstancias se dejará debida constancia en actas de acuerdo con la Inspección.

El Contratista deberá someter a aprobación de la Inspección el procedimiento y equipos que adoptará para el abatimiento de la napa freática, lo cual debe realizarse sin el arrastre del material fino. Correrá por cuenta del Contratista el suministro de los equipos y herramienta. Los entibados metálicos en zanjas que superan la profundidad de 3,20 m.

La Inspección se reserva el derecho de alterar estas condiciones de trabajo en caso que las características de la obra lo requieran. Los entibados de madera completos o estructuras semejantes deberán tener las dimensiones adecuadas a la naturaleza del terreno, de modo de asegurar la perfecta ejecución de la parte de obra correspondiente.

En caso de emplear tablestacados metálicos serán de sistema adecuado para asegurar la hermeticidad del recinto de trabajo.

El tipo y material de las tablestacas y del equipo de hinca a utilizarse deberá minimizar las vibraciones transmitidas al terreno.

Cualquier tipo de obra de contención ejecutada, costo de provisión, hinca y retiro de tablestacados, apuntalamientos necesarios, costo de materiales perdidos, que no se hubieran podido retirar del terreno y demás costos derivados, se consideran incluidos dentro de las categorías de precios unitarios de excavación especificados en la oferta.

Se determina que la ubicación de las cañerías será de 2,00 m desde línea de edificación municipal, la que previamente podrá ser ajustada por la Inspección en función de hechos existentes.

Cuando en el fondo de zanja se encuentren suelos aptos para compactar, la colocación de la capa de asiento se hará previa compactación especial de los 20 cm superiores del suelo del fondo de la excavación.

Cuando el terreno de apoyo por debajo del fondo de la cañería sea inconsistente y no resulte adecuado para la fundación, a juicio de la Inspección el Contratista deberá profundizar la excavación hasta donde se le indique y reemplazar el material excavado en exceso por grava de tamaño uniforme (promedio 1 pulgada) colocada en capas, tal que el espesor de las mismas compactadas y terminadas no superen los 15 cm.

La profundidad de la zanja quedará definida por la distancia entre el fondo de la misma (antes de colocar la cama de asiento de 10 cm de espesor) y el nivel del terreno, luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del micro relieve. La profundidad de la zanja para instalar las cañerías será variable.

La tolerancia en la cota de fondo de la zanja para la colocación de cañerías, según el perfil longitudinal, no deberá ser superior a 1 cm en valor absoluto.

Por otra parte, las diferencias de pendientes en los tramos o elementos de cañerías no serán superiores en 5 % de las pendientes previstas en el proyecto. Los controles de las cotas de fondo de la zanja se realizarán en puntos separados como máximo 30 mts.

Toda excavación de cualquier tipo efectuada en exceso por el Contratista con cualquier propósito o razón, sea debida o no a fallas del Contratista, será a expensas del mismo.

Tapado y compactación de zanjas

El presente ítem corresponde a la ejecución del tapado y compactación de zanja s 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 ruscas 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 vibrador 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.

2.5.4. Caños de Hormigón 400, 500, 600, 800, 1000 y 1200 mm

La Contratista proveerá la cañería de Hormigón Armado para conducciones sin presión interna, completa, de conformidad con la Norma IRAM 11503-86/Clase III, "Caños de hormigón armado sin presión - compresión para desagües", y restante documentación contractual. La Contratista deberá presentar una Declaración certificando que los caños y juntas suministrados cumplen con los estándares de calidad requeridos.

Todos los caños podrán ser inspeccionados en Fábrica de acuerdo con las disposiciones de las normas de aplicación y requisitos establecidos en la presente especificación. La Contratista notificará a la Inspección por escrito la fecha de comienzo de su fabricación, por lo menos 15 (quince) días antes del comienzo de cualquier etapa de fabricación del caño, excepto que suministre este último con sello de conformidad IRAM y que el comienzo de la fabricación sea anterior a la fecha del Contrato. Durante la fabricación de los caños, la Inspección tendrá acceso a todas las áreas donde se realice dicha fabricación, y se le permitirá realizar todas las inspecciones que sean necesarias para verificar el cumplimiento de las Especificaciones.

Se realizarán ensayos de los caños de hormigón armado. La Inspección seleccionará las muestras y elegirá el laboratorio. Todas las pruebas serán realizadas conforme a la Norma IRAM 11503/1 986.

Prueba de Absorción: La prueba de absorción podrá ser realizada para determinar la cantidad de humedad absorbida por el hormigón

Prueba de resistencia de Tres Aristas: La prueba de resistencia de tres aristas podrá ser realizada para determinar la resistencia del caño y la carga que podrá ser soportada por la misma.

Las uniones de caños serán de espiga y enchufe con aro de caucho según Norma IRAM 11503/1986. Las juntas deberán ser herméticas y a prueba de raíces de acuerdo con los requisitos de ASTM C-443. Las juntas tendrán centraje propio y cuando la junta fuese hecha adecuadamente, el aro de caucho deberá quedar uniformemente aprisionado entre la espiga y el enchufe.

La instalación se ajustará a los requisitos aplicables de las presentes especificaciones técnicas, a las instrucciones suministradas por el fabricante de caños, y a las indicaciones de la Inspección.

Los aros de caucho responderán a la Norma IRAM 1130 47/1974. Sin desmedro de las Normas citadas, serán de aplicación en lo que corresponda las Normas IRAM del Vocabulario 91.100.30-30; "Caños" y del Vocabulario 91.100.30-10: "Hormigón" del Catálogo IRAM 2001, como asimismo toda otra Norma- sea nacional o internacional - que disponga la inspección de Obra.

Cámaras de limpieza, Inspección y Sumideros

Ejecución de cámaras de inspección - incluye marcos y tapas Ejecución de sumideros tipo 1 -

Se construirán en un todo de acuerdo con los planos respectivos.

Los paramentos de hormigón deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las deficiencias que se notaren deberán subsanarlas el Contratista a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigirle la ejecución de un enlucido con mortero. Asimismo, los paramentos de mampostería irán revocados interiormente con mortero MI de 0,015 m de espesor mínimo.

Los marcos y las grapas para escalones, si fuera el caso, serán colocados por personal especializado de modo de asegurar su completa inmovilidad.

Los marcos, tapas y rejas para cámaras, bocas y sumideros, así como metálicos suplementarios, podrán ser de hierro fundido gris o hierro fundido dúctil, con las condiciones que para uno de ellos se establecen seguidamente:

- Elementos de Hierro Fundido Gris (Grafito Laminar).
- Deberán estar libres de rebabas y perfectamente limpias.
- Se verificarán a fin de verificar que no presenten grietas, fisuras,

desigualdades, incrustaciones o escorias, sopladuras, porosidades o cualquier otro defecto.

- La fundición a emplear será de calidad no inferior a la figura 16 de la Norma IRAM 556/1951 NIO y complementarias. Los ensayos deberán realizarse de acuerdo a las Normas IRAM 510/1982 e IRAM-IAS 500-20/1976 y 500-102-1/1987, sin desmedro de la aplicación, cuando corresponda, de las Normas IRAM del Vocabulario 77.0.40-99: "Otros Métodos de Ensayos e Metales", del Catálogo IRAM 2001.

- Llevarán un recubrimiento asfáltico que responderá a las siguientes especificaciones:

La pintura será de base asfáltica, estará diluida con solventes apropiados para producir un líquido que pueda aplicarse en frío a pincel o soplete, poseerá buenas propiedades denivelación, no producirá burbujas durante su aplicación, será homogénea

y libre de cualquier producto que altere las características del agua potable. Responderá a las siguientes exigencias:

- Punto de inflamación (Norma IRAM-IAP A 6551/1974).....	°C	Mín. 40
- Agua (Norma IRAM 6551-IAP A 6 551/1976)	g%g %	Máx. 0.5
.....		
- Cenizas.....	%g %	Máx. 0.5
.....		
- Tiempo de secado (Norma IRAM 1228/1991)	hs	Máx. 3
.....		
- Asentamiento.....	Máx.	1.5:1
.....		

(Relación de volátil en la mitad superior, a volátil en la mitad inferior, después de dejar en reposo 5 hs)

Esmalte a aplicar en caliente a base de asfalto

No contendrá productos derivados de la hulla y estará mezclado con material inerte será homogéneo, no formará espuma al ser aplicado y cumplirá con los siguientes requisitos:

Punto de ablandamiento (IRA M 115/1959 NIO)		Máx. n.	Mí
Material inerte (cenizas)	°C	95	0
Peso específico a 25 °C	g		
Punto de inflamación Cleveland (IRAM-IAP A 6555/1974)	% g	20	35
Penetración (IRAM 6576)	t/		1.
A 45 °C - 50 g - 5 seg.	m3	1.15	25
Absorción de agua - 35 semanas	°C	230	---
	%	5	10
		15	35
	g		1.
	% g	-----	50

Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA



Ejecución del revestimiento

La pintura de imprimación podrá ser aplicada a pincel o a soplete sobre superficie limpia y seca.

Entre la aplicación de la imprimación y la del esmalte, no deberá transcurrir un lapso mayor que el indicado por el fabricante de los productos.

Éste deberá indicar, además, temperatura de calentamiento del esmalte y aplicación del mismo, rango de temperaturas dentro del cual puede calentarse el producto sin que sufra alteración y tiempo durante el cual puede permanecer a esas temperaturas.

La tolerancia en el peso que se admitirá con respecto a un peso específico de la fundición de 7800 Kg/m³ será del 7% (siete por ciento) en más o en menos.

Antes de su instalación los marcos, tapas y rejas deberán ser aprobadas por la Inspección. Previamente, la misma podrá exigir se verifiquen las condiciones especificadas en un laboratorio a designar por la Municipalidad de Pérez.

Los gastos que ello origine correrán por cuenta del Contratista y se considerará n incluidos en los precios de los ítems respectivos.

Diseño de las tapas

Sección neta mínima - para acceso del hombre - de 600 milímetros de diámetro.

Orificios de ventilación con una superficie mínima de 85 centímetros cuadrados.

Altura mínima del marco = 100 milímetros.

Apertura articulada.

Elemento de Hierro Fundido Dúctil (Grafito Esferoidal)

Se ajustarán a la Norma Europea EN 124 -1994 aprobada por el Comité Europeo de Normalización. Responderán en un todo a la clasificación D-400.

El diseño de las tapas cumplirá las condiciones establecidas para las tapas de hierro fundido gris, en el Apartado anterior.

Antes de su instalación, los marcos, tapas, rejas y demás accesorios deberán ser aprobados por la Inspección.

Grapas para Escalones

Las grapas para escalones se construirán con barras de acero de alto límite de fluencia de 25 mm de diámetro, doblada s en forma tal que presenten un ancho mínimo de 0,30 m y sobresalgan por lo menos 0,10 m con respecto al paramento. Las ramas que penetren en los muros tendrán 0,30 m de longitud total mínima.

Una vez preparadas, se la s someterá a un proceso de zincado por inmersión en un baño de zinc fundido. La densidad del zincado no será menor de 600 gramos / metro cuadrado y deberá estar uniformemente distribuido en la superficie de las grapas.

La Inspección podrá requerir al Contratista, la verificación del zincado en u n Laboratorio a designar por la Municipalidad de Pérez. Los gastos que ello originen no recibirán pago directo alguno y se considerarán incluidos en los precios unitarios del ítem respectivo.

Bulones de Anclaje

Serán fabricados y cumplirá con SSPWC y subseccion es 206-1.4.1. y 209-2. 2. Asimismo, los bulones cumplirán con ASTM A307 grado A, su fabricación con ASTM A36 y los elementos de acero inoxidable con ASTM A320, tipo 301, 316.

Donde se indiquen anclajes tipo expandido serán de acero inoxidable según norma AISI 316. Los anclajes no empotrados o sumergidos serán de acero inoxidable 316.

Bulones y tuercas

Cuando no estén enterrados ni sumergidos y salvo que se indique lo contrario, los bulones y las tuercas serán de acero galvanizado.

El acero, salvo indicación en contrario, responderá a ASTM A307 grado A ó B y las partes roscadas a ASTM A36.

A menos que se indique lo contrario, los bulones, bulones de anclaje, tuercas y arandelas que queden sumergidas o enterrados o incluidos en estructuras hidráulicas, serán de Acero Inoxidable según Norma AISI 316.

RUBRO A.03. RED VIAL

1. Tareas Previas

SANEAMIENTO PARA SUBRASANTE

Descripción:

Este trabajo consistirá en la excavación, retiro y traslado, incluyendo carga y descarga, del material producto de la excavación, la provisión de suelo común, su colocación y compactación.

La excavación se practicará en los lugares establecidos por la Inspección de Obra hasta profundidades también indicadas por la misma; una vez terminadas las excavaciones y perfectamente conformadas, se procederá al relleno con suelo común apto y en condiciones de humedad adecuadas para proceder a su compactación. Esta se realizará en capas no mayores de 0.30 m y el suelo empleado en la construcción no deberá contener ramas, troncos, raíces u otros materiales orgánicos.

No se permitirá utilizar en relleno, suelos con humedad igual o mayor que el Límite Plástico; cuando el nivel donde se haya determinado la profundidad de excavación esté saturado.

El material se colocará en una sola capa hasta la elevación mínima a la cual puede hacerse trabar el equipo. Por encima de esta elevación, el relleno se construirá por capas en el espesor especificado. Para el relleno deberá utilizarse suelos con I.P. no mayores de 20, exigiéndose una compactación del 95% del ensayo N°I VN-E-5-93.

El equipo a utilizar deberá ser el adecuado para realizar este tipo de trabajos y de acuerdo a la densidad a lograr.

Medición y Forma de Pago:

La ejecución de esta tarea se pagará al precio unitario de contrato establecido para el ítem "Saneamiento para subrasante", este ítem se medirá en metros cúbicos, colocados en su posición definitiva.

El pago será compensación total por la excavación hasta la profundidad indicada, el retiro y traslado del producto de la excavación, la provisión del suelo para realizar el relleno, conformación, compactado, perfilado y por el suministro de equipos y mano de obra necesarios para la total terminación de los trabajos de acuerdo a lo especificado.

Así también la conservación de los trabajos hasta la ejecución de las capas superiores.

PREPARACIÓN DE SUBRASANTE

“La subrasante será conformada y perfilada de acuerdo con los perfiles incluidos en los planos u ordenados por la Supervisión, y luego la Contratista adoptará el procedimiento constructivo que le permita lograr la densidad exigida. La compactación de suelos de subrasante, para el caso de realizarse sobre suelos existentes, deberá ser en los 0.15 cm superiores, como mínimo 95% de la densidad máxima determinada según ensayo I, descrito en la norma VN E-5-93 y su complementaria.”

No recibirá pago directo estando su costo incluido en el ítem “Excavación no clasificada para caja, incluido preparación de subrasante y retiro del material sobrante”.

COMPACTACIÓN ESPECIAL

La capa de suelo en cuestión deberá ser compactada hasta obtener el porcentaje de densidad que a continuación se indica con respecto a la máxima establecida por el ensayo que se especifica en la Norma de Ensayo VN-E-5-93 “Compactación de Suelos”.

La compactación de suelos, para el caso de realizarse sobre suelos existentes, deberá ser en los 0.15 cm superiores, como mínimo 95% de la densidad máxima determinada según ensayo I, descrito en la norma VN E-5-93 y su complementaria.

La compactación de capas de recubrimiento con suelo seleccionado, deberá ser en los últimos 0.15 cm superiores:

Para suelos A6 y A7, como mínimo 95% de la densidad máxima determinada según ensayo I, descrito en la norma VN-E-5 - 93 y su complementaria.

Para suelos A1, A2 y A3, como mínimo 100% de la densidad máxima determinada según ensayo V, descrito en la norma VN -E-5-93 y su complementaria.

Para suelos A4 y A5, como mínimo 95% de la densidad máxima determinada según ensayo II o V, descrito en la norma de VN-E=5-93 y su complementaria.

Se efectuara un control de densidades cada 50 m. como máximo por calzada o la cantidad que la Inspección crea corresponde, en forma alternada, el mismo criterio vale para las bocacalles.

De no cumplirse las mismas, se reejecutará la capa en los sectores representativos de las muestras que no cumplan con las exigencias.

Preparación del terreno - Compactación de subrasante

Este trabajo consiste en el escarificado del terreno natural en el ancho de proyecto en una profundidad de 0,20 m. Posteriormente se procederá a efectuar la compactación, previo regado, alcanzando la misma un 95% de la densidad correspondiente a la humedad óptima obtenida para dicho suelo con el ensayo *Proctor Standard*. Con el objeto de efectuar los controles de compactación se tomarán densidades a razón de una cada 300 m², como mínimo, pudiendo aumentar el número de ensayos de densidad si así lo considera necesario la Inspección de Obra. En caso de que las mismas no sean aprobadas por la Inspección se repetirán las acciones hasta lograr el porcentaje de

compactación requerido. El equipo a utilizar para la compactación será el que el Contratista considere apropiado para obtener las densidades requeridas previa aprobación por parte de la Inspección. Todos los ensayos y equipos necesarios para el control de compactación serán por cuenta y cargo del Contratista.

Medición y pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m^2) de subrasante compactada y aprobada por la Inspección de Obra.

2. Calzadas

MDC

1: DEFINICIÓN

Será un material cementicio, homogéneo que en estado fresco fluya (propiedad autocompactante) como si fuera un líquido, sin segregar ni exudar; transformándose una vez endurecido en una estructura estable que soporta cargas como si fuera un sólido.

2: DISEÑO

Para la ejecución del relleno solo se podrán utilizar cementos del tipo Pórtland, que cumplan los requisitos de calidad contenidos en la norma IRAM 50000 y que cumplan con los requisitos mecánicos establecidos para la categoría CP40. Cuando se requieran propiedades adicionales que califican a su tipo se recurrirá según corresponda, a cementos que cumplan con la Norma IRAM 50001. Se fijará como contenido mínimo de cemento la cantidad de 150 kg/m³.

Áridos:

Los áridos componentes del hormigón serán controlados diariamente en los acopios para mantener un control de calidad de los mismos. Agua de amasado:

Debe ser clara y de apariencia limpia, libre de cantidades perjudiciales de aceites, ácidos, sales, materia orgánica u otras sustancias que puedan resultar perjudiciales al relleno de resistencia controlada. Se recomienda que cumpla los requerimientos de la norma IRAM 1601.

Aditivos:

Deben estar certificados por su productor y deben demostrar un adecuado comportamiento y compatibilidad con el cemento utilizado.

3: ELABORACIÓN

Será producido, controlado y distribuido con plantas que posean equipamientos de la industria del hormigón elaborado para permitir el control de las características en estado fresco y endurecido. Los controles de calidad se realizará según lo especifica el CIRSOC 201-05 en su capítulo 4.

4: PROPIEDADES EN ESTADO FRESCO

4.1.- Consistencia:

Si el asentamiento esperado de la mezcla es menor de 20 cm medido a través del ensayo del tronco de cono de Abrams, se utilizará este ensayo para determinar la consistencia de la mezcla (IRAM 1536).

Para consistencias mayores de 20 cm de acuerdo a lo especificado en el punto anterior, se utilizará el ensayo de mesa de Graf (IRAM1690) o el método indicado en la especificación particular.

La determinación de la consistencia de la mezcla se realizará al momento de la descarga, dentro de los primeros 30 minutos desde la llegada del camión motohormigonero a obra.

4.2.- Densidad:

Los valores de densidad oscilarán entre 1400 y 1700 kg/rn ' dependiendo de los materiales componentes de la mezcla. El control de esta propiedad se realizará según norma IRAM 1562.

4.3.- Aire Incorporado:

La mezcla en estado fresco deberá presentar un aire incorporado superior al 20%, medido según

Norma IRAM 1602.

4.4.- Temperatura:

La temperatura de la mezcla en el momento de ser colocado será inferior a los 30°C. En lo general cumplirá con lo especificado en los capítulos 5.11 y 5.12 del CIRSOC 201-05.

PROPIEDADES EN ESTADO ENDURECIDO

5.1.- Resistencia a la compresión:

La resistencia será superior a los 4 MPa obtenido de probetas cilíndricas de 150 x 300 mm ensayadas según Norma IRAM 1546.

5.2.- Permeabilidad:

La permeabilidad del ROC dependerá del diseño del mismo. Se pueden conseguir permeabilidades similares a la de una arena gruesa uniforme (4,0x 10.2 cm/seg) o también a la de una arcilla (1,0x 10.7 cm/seg). Se deberá realizar una correlación entre el aire obtenido en estado fresco del material frente a la permeabilidad final del mismo para tener un control en el momento de la colocación del mismo.

El aire incorporado en estado fresco será medido según Norma IRAM 1602.

5.3.- CBR:

Se representará una relación entre el CBR y la resistencia a la compresión para la unificación de criterios de aceptación.

5.4.- Contracción por secado:

No deberá presentar contracción por secado.

6: METODOS DE CURADO

Se utilizará el método de curado por película impermeable. El producto a utilizar será un compuesto químico en base a resina que cumpla con la Norma IRAM 1675 (compuestos tipo B), el que será aplicado a razón de 200 a 300 g/m2 .

Construcción de Subrasante mejorada con cal

Este trabajo consistirá en el tratamiento con cal de los suelos en el espesor indicado en los planos del proyecto.

El mismo comprende las operaciones de pulverización, adición de cal, mezclado, riego y compactación del material mezclado a la densidad requerida.

Materiales y equipos

La cal debe ser hidráulica hidratada y deberá responder a los requerimientos de "Cal Hidráulica Hidratada" que se especifican en la Norma IRAM 1508.

El agua usada para el mezclado de curado debe ser razonablemente limpia, no contendrá materias nocivas, como ser: azúcares, sustancias húmicas, aceites, sales, álcalis, y cualquier otra reconocida como tal; el contenido de sulfatos, expresado en anhídrido sulfúrico, será como máximo de un gramo por litro.

El agua potable podrá ser utilizada sin ensayos previos.

El suelo deberá ser el suelo seleccionado que se indique en los planos.

La cal se incorporará en la proporción indicada en los planos.

El equipo requerido deberá reunir todos los elementos para completar los trabajos aquí especificados, deberá estar en la obra aprobado por la Inspección de Obra antes del comienzo de las operaciones constructivas.

Método Constructivo

El propósito primordial de esta especificación es asegurar una capa completa de material tratado conteniendo una mezcla uniforme de cal, libre de áreas segregadas o sueltas, de densidad y contenido de humedad uniforme, homogénea en todo su espesor y ancho, y con una superficie apta para colocar las capas subsiguientes. Será responsabilidad del Contratista regular la secuencia de su trabajo, aplicar la cantidad de cal indicada en los planos de proyecto, conservar adecuadamente las secciones de trabajo ya ejecutadas, y rehacer las capas cuando sea necesario para alcanzar los requerimientos expresados previamente.

El Contratista deberá hacer ensayos preliminares de densidad y tener en cuenta la reducción de la misma en suelos de alta plasticidad cuando se le agrega cal, que ocasiona un aumento en el espesor de la capa tratada.

Una vez que el suelo ha sido conformado la capa de ser tratada será parcialmente pulverizada. Todos los materiales perjudiciales como tocones, raíces, tepes, etc., y agregados mayores de 10 cm deberán ser eliminados.

Los equipos para este trabajo pueden consistir en escarificador, rastra de discos y/o mezcladora rotativa. Pueden ser usados otros equipos capaces de producir los resultados deseados, previa aprobación de la Inspección de Obra.

La cal hidratada será distribuida sólo en aquellas áreas donde las operaciones de mezclado inicial se puedan completar durante la misma jornada de trabajo. La aplicación y la mezcla de la cal con el suelo será realizada por el método de "Aplicación en Seco".

La compactación de suelo-cal debe comenzar inmediatamente después del mezclado final, a menos que la Inspección de Obra apruebe lo contrario.

Se deberá conservar y mantener la capa ejecutada mediante riegos periódicos de agua, con la finalidad de evitar el secado de la misma, hasta que sea cubierta con material que constituirá la base o sub-base.

Al completar los trabajos de cada tramo, se confeccionará la junta de construcción, cortando los bordes de la capa construida a fin de que aparezca una superficie vertical nítida, libre de material que no esté fuertemente adherido.

Condiciones para la recepción

Para el control del grado de compactación de cada capa de suelo-cal, se determinará la densidad de compactación, efectuando ensayos a razón de, por lo menos, uno cada 300 m². En cada una de las capas deberá obtenerse, por compactación, en la forma indicada, un peso específico aparente del material seco, no inferior al máximo determinado mediante el ensayo descrito en la Norma de Ensayo de DNV "Compactación de mezclas de suelo cal y suelo cemento".

Este ensayo deberá realizarse con muestras extraídas del suelo en el momento de realizarse la compactación.

El espesor de la capa tratada con cal debe determinarse mediante perforaciones realizadas a intervalos tales que cada ensayo sea representativo de no más de 300 m² de superficie.

El espesor promedio de cada sección de capa tratada con cal construido en un día debe ser por lo menos igual al espesor indicado en los planos.

En caso que los ensayos de densidad indiquen que no se ha alcanzado la densidad solicitada se delimitará el área y la misma será reconstruida por el Contratista sin recibir pago alguno por ese concepto.

Todos los elementos y equipos y ensayos necesarios para controlar la densidad alcanzada serán por cuenta y cargo de la empresa Contratista.

□ **Medición y pago:** Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) de paquete estructural terminado y aprobado, y en los espesores y anchos de proyecto.

El precio será compensación total por la preparación de la superficie a recubrir, provisión, carga, descarga y acopio del suelo, escarificado y pulverización del suelo, distribución y mezcla de los materiales, provisión, carga, transporte, descarga y acopio de la cal, derechos de extracción, provisión, bombeo, transporte y distribución del agua, humedecimiento, perfilado y compactación de la mezcla, corrección de los defectos constructivos; ensayos de densidad, terminación y curado de la mezcla; acondicionamiento, señalización y conservación de los desvíos y banquetas durante la construcción de las obras y por todo otro trabajo y herramientas necesarios para ejecución de los trabajos especificados.

Construcción de Calzada de Hormigón de 7,40 m de ancho, 0,15m de espesor con H30

La calzada de hormigón de cemento portland, simple o armado, se construirá dando cumplimiento a lo que establecen los planos de proyecto, estas especificaciones y lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

Antes de dar comienzo a la construcción de la calzada de hormigón, la Inspección de Obra deberá aprobar por escrito la superficie de apoyo. La Inspección podrá exigir al Contratista la presentación de una planilla con el control planialtimétrico de la superficie de apoyo y de los moldes a utilizar.

Materiales

Todos los materiales componentes del hormigón en el momento del ingreso a la hormigonera deberán cumplir las exigencias establecidas en la Norma IRAM vigente o en las disposiciones del CIRSOC que la complemente o sustituya.

Agregado fino de densidad normal

Estará constituido por arena natural de partículas redondas, o por una mezcla de arena natural, de partículas redondas y arena de trituración, de partículas angulosas en proporciones tales que permitan al hormigón cumplir con las características especificadas.

Las partículas angulosas se obtendrán por trituración de gravas (canto rodado) o de rocas sanas y durables. No se permitirá el uso de arena de trituración como único agregado fino. Serán limpias, duras, estables, libres de películas superficiales y de raíces y restos vegetales, yesos, anhidritas, piritas, escorias, sin ninguna sustancia nociva que pueda perjudicar al hormigón o a las armaduras. Respecto a las sustancias perjudiciales, los límites permitidos serán los que indican las normas IRAM o CIRSOC.

Agregado grueso de densidad normal

Estará constituido por grava (canto rodado), grava partida, roca triturada o por mezcla de dichos materiales. En el caso de utilizarse escoria de alto horno ésta deberá cumplir las exigencias de la norma IRAM correspondiente.

Las partículas que la constituyan serán limpias, duras, resistentes, estables, libres de películas superficiales, de raíces y restos vegetales, yeso, anhidrita, pirita y escorias. Además, no deberá contener sustancias que sean perjudiciales y puedan dañar al hormigón y su armadura.

Composición granulométrica de los agregados

La composición granulométrica de los agregados se determinará clasificando las partículas mediante los siguientes tamices de abertura cuadrada: 53 mm; 37,5 mm; 26,5 mm; 19 mm; 13,2 mm; 9,5 mm; 4,75 mm; 2,36 mm; 1,18 mm; 600 µm; 150 µm; (IRAM 1501, parte II, serie suplementaria R 40/3).

La granulometría de un agregado fino o grueso se considerará satisfactoria si el porcentaje de material que pasa cualquiera de los tamices especificados no excede el 5% del peso de la muestra respecto del límite establecido para el tamiz considerado. Lo dicho tiene validez para cada uno de los tamices establecidos.

Granulometría del agregado fino (IRAM 1505)

El agregado fino tendrá una curva granulométrica continua, comprendida dentro de los límites que determinan las curvas A y B de la siguiente **tabla 4** (*Granulometría del Agregado fino*):

Tamices de mallas cuadradas (IRAM 1501, parte II)	Porcentaje máximo que pasa acumulado, en masa	
	Curva A	Curva B
9,5 mm	100	100
4,75 mm	95	100
2,36 mm	80	100
1,18 mm	50	85
600 µm	25	60
300 µm	10	30
150 µm	2	10

Tabla 4

Granulometría del agregado grueso (IRAM 1505)

Al ingresar a la hormigonera, el agregado grueso tendrá una granulometría comprendida dentro de los límites que, para cada tamaño nominal, se indican en la siguiente tabla:

Tamiz IRAM mm	Tamaño nominal (mm)	
	53 a 4,75	37,5 a 4,75
63,0	100	---
53,0	95 a 100	100
37,5	---	95 a 100
26,5	35 a 7	---
19	---	35 a 7
13,2	10 a 3	---
9,5	---	10 a 3
4,75	0 a 5	0 a 5

Tabla 5

Cemento Portland

Para la ejecución del pavimento de hormigón sólo podrán utilizarse cementos del tipo portland, de marcas aprobadas oficialmente, que cumplan los requisitos de calidad contenidos en la norma IRAM 1503. Al ser ensayados según la norma IRAM 1622, a la edad de 28 días, alcancen una resistencia a la compresión de 400 kg/cm².

Fórmula para la mezcla:

El Contratista deberá presentar con la suficiente antelación la **Fórmula para la mezcla**, la que deberá ser aprobada por la Inspección de Obra y el Contratista se compromete a mantener la misma durante la ejecución de los trabajos.

La Fórmula contendrá como mínimo la siguiente información:

- 2: Factor cemento, o sea, la cantidad de cemento portland, medida en peso, que interviene en la preparación de un metro cúbico de hormigón compactado.
- 3: Relación agua-cemento resultante de dividir el número de litros de agua por el número de kg de cemento que integra un volumen dado de hormigón.

- 4: Proporción de cada uno de los agregados que intervienen en la mezcla, indicando proveedor y origen.
- 5: Granulometría total de los agregados empleando las cribas y tamices de la Norma IRAM 1501.
- 6: Asentamiento, el que no podrá ser nulo.
- 7: Marca y fábrica de origen del cemento portland a emplear.
- 8: Tiempo de mezclado.
- 9: Resistencia a la compresión (Norma IRAM 1546) de probetas cilíndricas de 15 cm de diámetro por 30 cm de altura (Norma IRAM 1534) y la resistencia a la flexión (Norma IRAM 1547).
- 10: Proporción, marca y forma de incorporación de aditivos, en caso de corresponder.
- 11: Cantidad de aire de la mezcla.

Equipos, máquinas y herramientas

Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el transporte y colocación del hormigón deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida y el cumplimiento del plan de trabajos presentado.

Pasadores, barras de unión y armadura distribuida

Los pasadores serán barras lisas de acero de sección circular de las dimensiones que indiquen los planos de proyecto.

En las juntas de dilatación no de los extremos del pasador estará cubierto con un manguito el que permitirá una carrera mínima de 2 cm. Los pasadores se colocarán paralelos al eje de la calzada y a la subrasante.

Las barras de unión se colocarán según lo dispuesto en los planos de proyecto. La armadura distribuida se colocará en el espacio comprendido entre la mitad de la losa y 5 cm por debajo de la superficie expuesta.

El Contratista deberá completar y presentar a aprobación de la Inspección, cualquier detalle que en la documentación contractual resultare incompleto o insuficiente para la definición técnica de estos elementos.

Curado

El método de curado del hormigón será propuesto por el Contratista y deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

Condiciones para la recepción

No se admitirán anchos inferiores al de proyecto. Las juntas deberán ser rectas aceptándose desvíos de 20 mm en 3 metros de longitud.

El perfil transversal no deberá ser inferior al 0,2% ni superior al 0,4% de la de proyecto. Los sectores donde no se cumpla esta exigencia serán demolidos y reconstruidos por cuenta y cargo del Contratista.

Colocando una regla de 3 m paralela o normalmente al eje del camino, no se aceptarán luces mayores a 4 mm. Entre el pavimento y el borde inferior de la regla. En las juntas la diferencia entre las cotas de ambos bordes no será mayor de 2 mm; en los lugares en donde no se cumplan dichas exigencias éstas serán ser corregidas por cuenta y cargo del Contratista.

Esposores y resistencia del hormigón

La verificación se realizará dividiendo la superficie de la calzada ejecutada en superficie de

300 m² cada uno. De cada sector se extraerán tres (3) testigos que representarán al hormigón del mismo y el lugar de extracción será establecido al azar por la Inspección de Obra.

Los testigos se extraerán después que el hormigón tenga una edad de 15 días contados a partir del momento de su colocación. Cuando la temperatura media diaria sea inferior a 5°C se aumentará el número de días para el calado de las probetas en igual cantidad de días en los que se dio esa condición.

El ensayo para determinar la resistencia se efectuará a la edad de 28 días efectivos, que comprenden los 28 días iniciales más el número de días en que se prolongó el curado.

Las extracciones se efectuarán mediante equipos provistos de brocas rotativas y en las condiciones que establezca la Norma IRAM 1551. Los testigos tendrán un diámetro de 15 cm. Dentro de las 48 horas de efectuadas las perforaciones, el Contratista deberá rellenar las mismas con hormigón de similares características a las utilizadas para la calzada.

Esposores

La altura de cada testigo extraído se determinará empleando el procedimiento dictado por la Norma IRAM 1574. Cuando el espesor promedio de los tres testigos correspondientes a un sector resulte inferior en 15 mm o más del teórico, éste deberá ser demolido y reconstruido por el Contratista con un hormigón de la calidad especificada sin compensación alguna.

Los testigos de alturas menores a la indicada anteriormente no serán tenidos en cuenta para calcular el espesor promedio.

Si el espesor promedio de la calzada es igual o mayor que el espesor de proyecto menos 2 mm, la calzada en lo que hace al espesor será aprobada.

Si la diferencia entre el espesor de proyecto y el espesor medio de la zona es de 2,1 mm o mayor y hasta 10 mm, la calzada en lo que hace a su espesor será aceptada con descuento (D) por déficit de espesor. El descuento se aplicará a la zona en donde se extrajeron los testigos previa deducción de los sectores en donde corresponde su demolición y reconstrucción.

El descuento (D) a aplicar a la zona (A) se calculará con:

$$\frac{A}{A} = (\text{Eproy}(\text{mm}) - \text{Eprom}(\text{mm}) - 2\text{mm})^2 \times 0,5 \times$$

Eproy = Espesor de proyecto

Eprom = Espesor promedio

Resistencia

Los testigos luego de extraídos e identificados se mantendrán sumergidos en agua a 20°C. La preparación de los mimos y el ensayo de resistencia de rotura a la compresión se realizará de acuerdo con las Normas IRAM 1553 y 1546. Para cada zona la resistencia de los testigos será igual o mayor a la exigida en los planos de proyecto.

□ **Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es el metro cuadrado (m²) de carpeta de hormigón colocada en el espesor de proyecto. En el precio de este ítem están incluidos: la provisión y colocación del hormigón simple o armado en obra; mano de obra, ensayos, equipos y materiales para efectuarlos, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

Reconstrucción de Accesos

Vereda de H° S° de 10 cm esp. 300 Kg. /m³ de cemento, conforme a planos de proyecto. Éste se ejecutará sobre el terreno nivelado, humedecido y compactado (compactación mecánica mediante plancha vibratoria, canguro de compactación o similares). La terminación superficial será alisado con llana y posteriormente peinado para lograr una superficie antideslizante. El peinado se realizará en el sentido de la pendiente transversal. **Las juntas de dilatación nopodrán superar paños de más de 6 m² con juntas de dilatación de 1,5 cm las que se tratarán con material bituminoso.**

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

Se medirá por metro cuadrado y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el ítem "Demolición y Reconstrucción de Accesos a Propiedades Frentistas". Dicho precio incluye demolición de veredas existentes, preparación de la base de asiento para la colocación de H°, tratamiento superficial del mismo, materiales, mano de obra, equipos, carga y descarga, aserrado de juntas, relleno de las mismas con sellador, limpieza y toda otra tarea necesaria para la ejecución y conservación de los trabajos indicados.

SUMIDEROS DE MAMPOSTERÍA Y CAMARAS DE ENLACE

Ubicación planimétrica:

Previo al inicio de las excavaciones, se deberá requerir la aprobación de la Inspección, atendiendo que la línea propuesta produzca el menor retiro o afectación de árboles. Materiales y Método Constructivo

Todas las obras serán construidas con las dimensiones, espesores y cotas establecidas en los planos de detalle.

Para los hormigones rigen las disposiciones de la Sección H.II. del P.E.T. año 1998 de la DNV.

Las armaduras responderán a lo indicado en los planos de detalle. La armadura no recibirá pago directo y su costo estará incluido dentro del ítem.

Las bases de apoyo y la batea de ingreso, se construirán de hormigón simple (tipo B). Las paredes serán de mamposterías de ladrillos comunes de 0,15 m de espesor, revocadas interiormente con mortero tipo S y R alisado a la llana.

La losa superior o tapa, será de hormigón armado, y sus características y dimensiones responderán a lo indicado en planos. Para su construcción se realizará la excavación de acuerdo a las dimensiones exteriores de la cámara. En primer término, se hormigonará el fondo, previamente nivelado.

Las cañerías de descarga, se empotrarán en la pared de la boca introduciéndose en todo el espesor de la misma macizada interior y exteriormente a la boca con mortero tipo S.

Las rejillas de ingreso desde la calzada y desde las zanjas, serán ancladas convenientemente en la mampostería de manera de brindar una fijación segura y sin movimientos.

La losa superior armada se prefabricará preferentemente en el obrador, se colocara sobre la pared de la boca nivelada y horizontal y recibirá en todo su perímetro una capa de asiento de mortero tipo S previo a la colocación. El nivel superior de esta tapa deberá coincidir con el del cordón de la calzada, acordando con la Inspección cualquier modificación o ajuste que se crea adecuada a la situación puntual que se presente.

Forma de Medición y Pago

Los trabajos se medirán y certificarán por unidad terminada según las indicaciones del proyecto y su precio establecido por contrato para el ítem " Construcción de Sumideros de Mampostería", será la compensación total por los trabajos de excavación y relleno, provisión de materiales necesarios, provisión y colocación de armaduras y rejillas, ejecución de revoques impermeabilizantes, elaboración, colado y curado de los hormigones, y la provisión de todos los equipos y elementos necesarios para la correcta ejecución y la limpieza del lugar de trabajo.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

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)

AJUSTE DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL: El Adjudicatario deberá presentar dentro de los 5 días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de notificación de la Adjudicación, el Plan de Gestión Ambiental con las modificaciones y/o adecuaciones que hubiere solicitado el Contratante.

MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MITIGACIÓN AMBIENTAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

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.

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 (Lista de referencia)

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 difícil 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 provisorias, 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 provisorios 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 (población por fuera del personal de obra)

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.

**ASPECTOS SOCIALES A CONSIDERAR
DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

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 ejecución de 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 que 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 los talleres y las 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 alternativas de acceso deberán ser notificada 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.


MR. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA

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.

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 del Barrio

CONDICIONES ESPECIALES

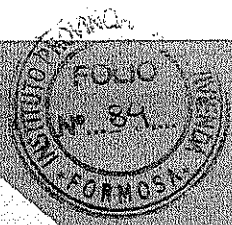
Leyes Ambientales

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.


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.

Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMESA - FORMOSA



**- Obras en
construcción:
protocolo de
prevención del
COVID-19**



Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMESA - FORMOSA

Ministerio de Desarrollo
Territorial y Hábitat
Argentina

Introducción

Ante la actual emergencia sanitaria por la pandemia de COVID-19, el Ministerio de Desarrollo Territorial y Hábitat, siguiendo los lineamientos expresados por el Ministerio de Salud, recomienda sumar las siguientes medidas preventivas a las ya indicadas por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) y la Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina (UOCRA) en función de la seguridad en la obra en construcción. Para generar entre todos y todas una mayor seguridad en la salud de los trabajadores de la construcción es necesario tener en cuenta las siguientes indicaciones preventivas.

Medidas generales para tomar por el empleador

Los empleadores son responsables solidariamente del no cumplimiento de la presente reglamentación. Entendiendo por empleadores al Contratista Empleador, la Empresa Constructora, el Profesional Director de Obra, el Responsable MASS y el Propietario de la Obra.

Es obligación del empleador garantizar el suministro de agua, jabón y solución a base de alcohol para el lavado frecuente de manos. Así como implementar el trabajo desde casa para las actividades que no requieran presencia física. En el caso del personal mayor a 60 años, debe permanecer en casa y se debe de garantizar el pago de su salario. Además de los trabajadores mayores de 60 años, se consideran vulnerables a quienes tengan diabetes, enfermedades respiratorias crónicas, inmunosupresión, cáncer, insuficiencia renal crónica, enfermedades cardiovasculares, hayan sido trasplantados o estén embarazadas. Para el debido conocimiento de las medidas recomendadas el empleador deberá garantizar la presencia de cartelería que difunda las prevenciones y recomendaciones.

Medidas generales para los empleados

Por su parte los empleados deberán lavarse las manos con frecuencia y no asistir a trabajar si se sienten enfermos. Es importante evitar tocarse la cara, sobre todo ojos, nariz y boca. Y, en caso de toser o estornudar, cubrirse la boca y nariz con un pañuelo descartable o hacerlo en el pliegue del codo.


Los elementos de uso personal no deben ser compartidos así como tampoco platos, vasos, utensilios, ni el mate. El trabajador debe colocarse cubre boca lavable para la circulación y para el trabajo en obra.

Acciones preventivas dentro de la obra para el empleador

En las obras grandes, el empleador debe establecer controles de registro de las personas que ingresen a la obra.

Todas las obras deben limitar las visitas ajenas a la misma. A quienes presenten síntomas se le debe restringir la entrada, y en todos los casos, activar el protocolo de salud establecido por cada distrito.

En las obras grandes, el empleador debe programar horarios de forma escalonada para la entrada, salida, almuerzo y descanso del personal. Para poder realizar correctamente las tareas de aseo, el personal de limpieza debe poseer protección adecuada para realizar las tareas de desinfección y limpieza.



Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMEDA - FORMOSA

Acciones preventivas dentro de la obra para el empleado

El empleado debe respetar la distancia preventiva de 1 metro con cualquier persona y limpiar herramientas, maquinarias y superficies con un trapo húmedo y detergente. Es importante ventilar ambientes para garantizar la circulación del aire y evitar concentraciones en espacios cerrados así como prestar especial atención al lavado de manos al utilizar los baños. Al retirar-se todo el personal asignado a la obra deberá realizar un nuevo lavado de manos y de ser posible, dejar en el lugar de trabajo toda la ropa utilizada.

Acciones ante un caso sospechoso COVID-19:


Ante un caso sospechoso se debe Informar inmediatamente a las autoridades correspondientes y evitar el contacto estrecho con la posible persona infectada. Si alguien tuvo contacto deberá ser monitoreado. En caso de que algún miembro del personal presente síntomas de COVID-19 se debe llamar al teléfono correspondiente a cada distrito y desinfectar los espacios con guantes.

Previsiones a tener en cuenta en transporte público y privado:

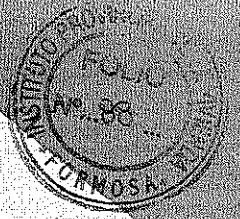
Al viajar es importante sentarse con un asiento de distancia de cualquier persona y evitar sentarse en la primera fila de asientos. Al momento del ascenso y descenso se debe utilizar la puerta posterior y se debe evitar tocar cualquier superficie con las manos. Si es posible, se recomienda evitar el uso del transporte público y reemplazarlo por desplazamientos en auto- móvil, bicicleta, moto o a pie por algunas pocas cuadras. Es importante recordar que algunas jurisdicciones recomiendan utilizar un barbijo casero si tenés que trasladarte en transporte público.

Al volver a casa:

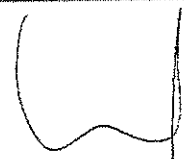
Al regresar a casa se debe evitar tocar elementos o superficies del hogar antes de desinfectarse las manos. Al llegar es necesario colocar toda la ropa en una bolsa aparte y lavarla separada del resto así como dejar bolsos, mochilas, llaves, etc. en una caja en la entrada y desinfectar teléfonos celulares y gafas.



Ing. ANTONIO MARCELO USELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMESA - FORMOSA



argentina.gob.ar/habitat


Ing. ANTONIO MARCELO UCELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMESA - FORMOSA




**CONSEJO DE ATENCIÓN
INTEGRAL
DE LA EMERGENCIA
COVID 19**
(Decreto N° 100/20)

SARS COV 2

RECOMENDACIONES Y

**MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN
LOS AMBIENTES DE TRABAJO**


Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
Coordinador Ejecutivo
U.E.P. - PROMESA - FORMOSA

LA HIGIENE DE MANOS, DE MANERA FRECUENTE, ES LA MEDIDA PRINCIPAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA INFECCIÓN:

- ANTES Y DESPUÉS DE MANIPULAR BASURA, DESPERDICIOS, ALIMENTOS, COMER Y/O AMAMANTAR.

- DESPUÉS DE TOCAR SUPERFICIES PÚBLICAS MOSTRADORES, PASAMANOS, PICAPORTES, BARANDAS, ETC, MANIPULAR DINERO, LLAVES, ANIMALES, IR AL BAÑO O CAMBIAR PAÑALES.

- MANTENER UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 1 METRO CON CUALQUIER PERSONA.

EVITAR TOCARSE LOS OJOS, LA NARIZ Y LA BOCA.

CUBRIRSE LA BOCA Y NARIZ AL TOSER O ESTORNUDAR CON EL PLIEGUE DEL CODO O CON UN PAÑUELO DESECHABLE.

EVITAR COMPARTIR ELEMENTOS DE USO PERSONAL VASOS, CUBIERTOS, ELEMENTOS DE HIGIENE, ETC.

INFORMARSE SOBRE LA FORMA DE PROTEGERSE A SÍ MISMO Y A LOS DEMÁS ANTE LA COVID 19, DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DEL EMPLEADOR Y LAS INDICACIONES DE LOS MEDIOS OFICIALES.

RESPETAR LAS RESTRICCIONES RELATIVAS A LOS VIAJES, LOS DESPLAZAMIENTOS Y LAS CONCENTRACIONES MULTITUDINARIAS DE PERSONAS.

VENTILACIÓN DE AMBIENTES MEDIANTE LA APERTURA DE PUERTAS Y VENTANAS QUE PRODUZCAN CIRCULACIÓN CRUZADA DEL AIRE.

LA LIMPIEZA DE SUPERFICIES SE RECOMIENDA QUE SEA HÚMEDA Y FRECUENTE DE OBJETOS Y SUPERFICIES, CON PRODUCTOS COMO ALCOHOL AL 70%, LAVANDINA, ETC.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

DEBEN SER ADECUADOS AL RIESGO O RIESGOS FRENTE A LOS QUE DEBE OFRECERSE PROTECCIÓN ACORDE CON LA ACTIVIDAD LABORAL O PROFESIONAL.

UTILIZAR EPP DESCARTABLES, O SI NO ES ASÍ, QUE PUEDAN DESINFECTARSE DESPUÉS DEL USO, SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

LA CORRECTA COLOCACIÓN DE LOS EPP ES FUNDAMENTAL PARA EVITAR POSIBLES VÍAS DE INGRESO DEL AGENTE BIOLÓGICO.

CUANDO SEA NECESARIO EL USO CONJUNTO DE MÁS DE UN EPP, DEBE ASEGURARSE LA COMPATIBILIDAD ENTRE ELLOS.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

SÓLO ESTÁ RECOMENDADO PARA PERSONAS CON SÍNTOMAS DE INFECCIÓN RESPIRATORIA Y PERSONAL DE SALUD QUE ATIENDE A PERSONAS CON SÍNTOMAS RESPIRATORIOS.

EN NINGÚN CASO TENDRÁN VÁLVULA DE EXHALACIÓN, YA QUE FAVORECERÍA LA DIFUSIÓN DEL VIRUS.

GUANTES

SE RECOMIENDAN QUE SEAN DESECHABLES. PARA TAREAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES, SE DEBEN UTILIZAR GUANTES RESISTENTES A LA ROTURA.

ROPA DE PROTECCIÓN

DEBE TENER RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE MICROORGANISMOS.

SE RECOMIENDA QUE LA ROPA DE PROTECCIÓN BIOLÓGICA SEA DESECHABLE.

LA ROPA QUE SEA REUTILIZABLE AMBOS, BATAS, GUARDAPOLVOS, COFIAS, ETC. NO DEBERÁ SER UTILIZADA FUERA DEL AMBIENTE LABORAL Y LA

LIMPIEZA DEBERÁ EVITAR LA DIFUSIÓN O PROPAGACIÓN DE LOS CONTAMINANTES BIOLÓGICOS.

PROTECCIÓN OCULAR Y FACIAL

SE UTILIZARÁ CUANDO HAYA RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE LOS OJOS A PARTIR DE SALPICADURAS O GOTAS POR EJEMPLO: SANGRE, FLUIDOS DEL CUERPO, SECRECIONES Y EXCRECIONES Y DURANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE GENERACIÓN DE AEROSOLES.

COLOCACIÓN Y RETIRO DE LOS EPP

DEBEN COLOCARSE ANTES DE INICIAR CUALQUIER ACTIVIDAD PROBABLE DE CAUSAR EXPOSICIÓN Y SER RETIRADOS ÚNICAMENTE DESPUÉS DE ESTAR FUERA DE LA ZONA DE EXPOSICIÓN. SE DEBE EVITAR QUE LOS EPP SEAN UNA FUENTE DE CONTAMINACIÓN.

DESCARTE / DESCONTAMINACIÓN

DESPUÉS DEL RETIRO:

LOS EPP DESECHABLES DEBEN COLOCARSE EN CONTENEDORES ADECUADOS Y CORRECTAMENTE IDENTIFICADOS PARA RESIDUOS PATOLÓGICOS.

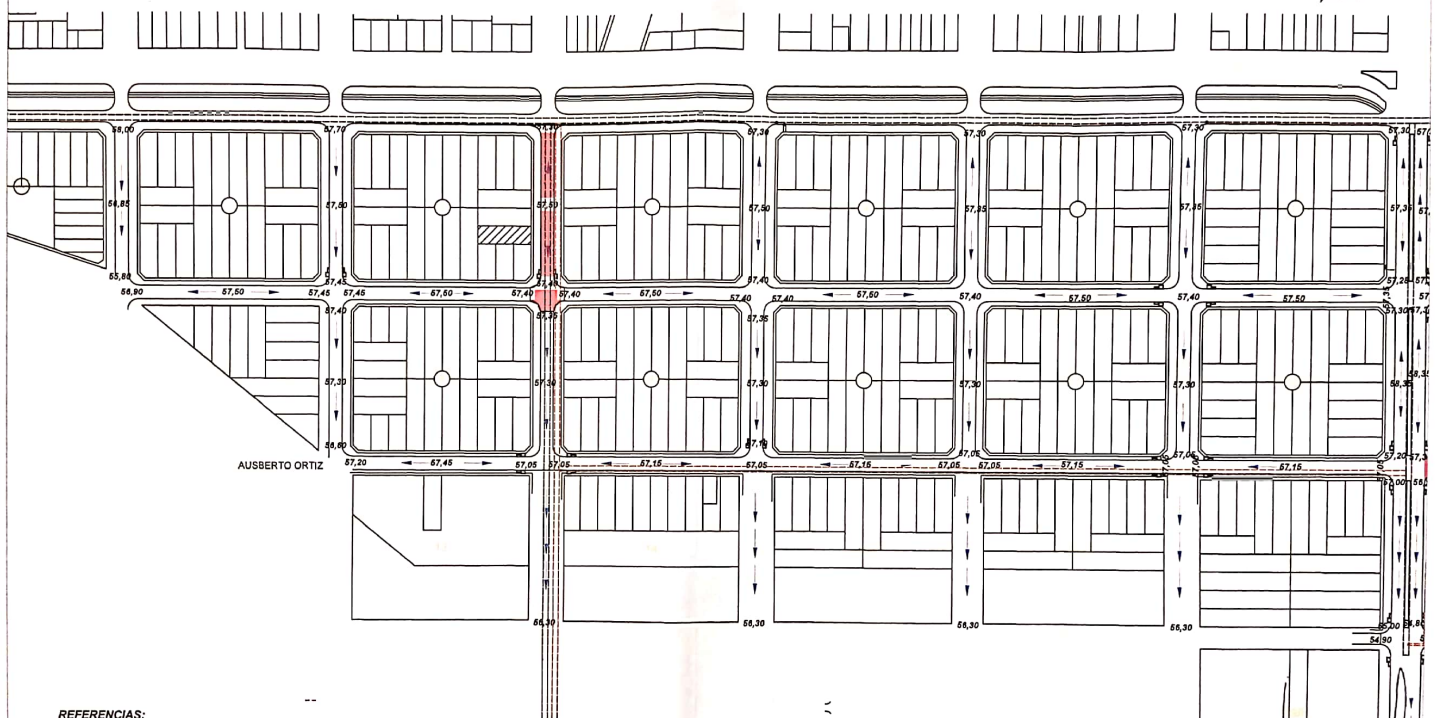
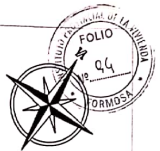
LOS EPP REUTILIZABLES DEBEN RECOGERSE EN CONTENEDORES O BOLSAS ESPECÍFICAS Y DESCONTAMINARSE USANDO EL MÉTODO INDICADO POR EL FABRICANTE ANTES DE GUARDARLOS.

DEBERÁ HABER UN PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO PARA DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS EPP.

ALMACENAJE Y MANTENIMIENTO

LOS EPP DEBEN SER ALMACENADOS ADECUADAMENTE, SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES DADAS POR EL FABRICANTE, DE MANERA QUE SE EVITE EL DAÑO ACCIDENTAL DE LOS MISMOS O SU CONTAMINACIÓN.

Planimetria Barrio Santa Rosa.



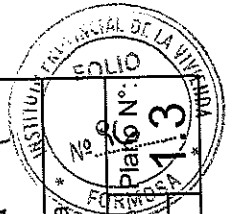
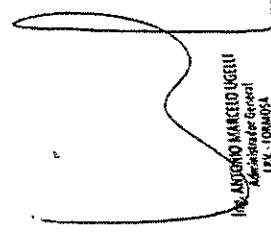
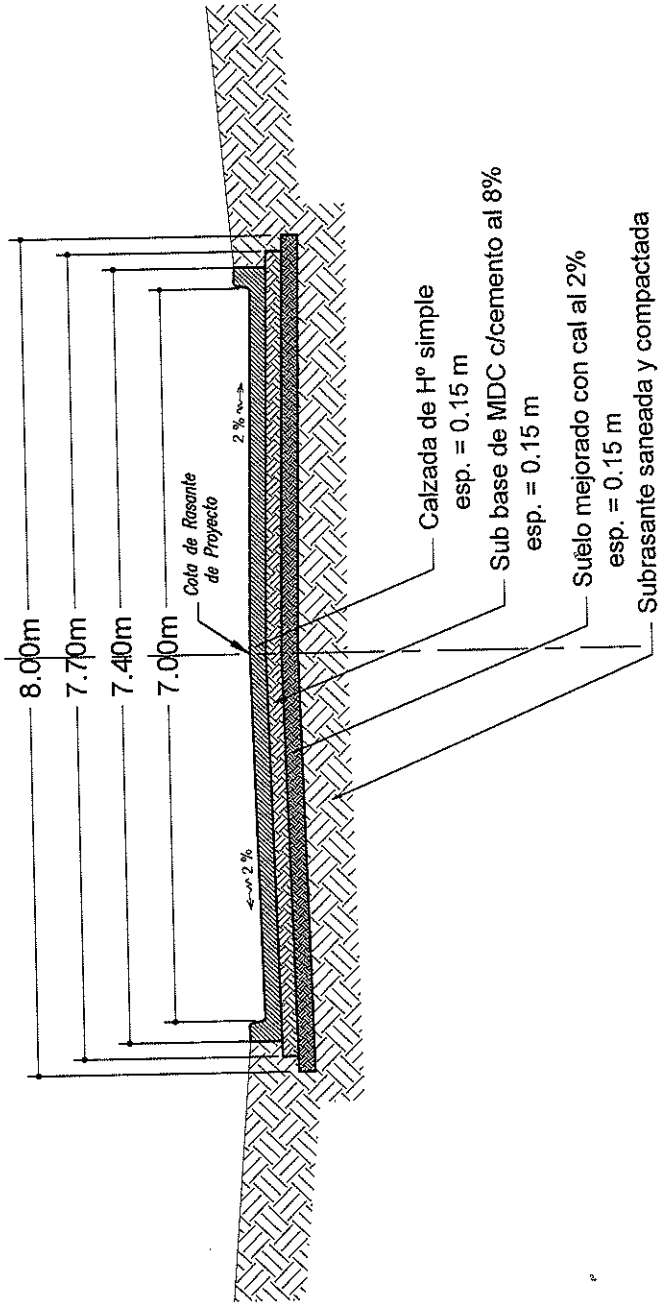
REFERENCIAS:

CALZADA DE H* (a const.)

- SUMIDEROS
- DESAGÜE PLUVIAL EXISTENTE
- CANAL A CIELO ABIERTO
- SENTIDO DE ESCURRIMIENTO DE LAS AGUAS PLUVIALES

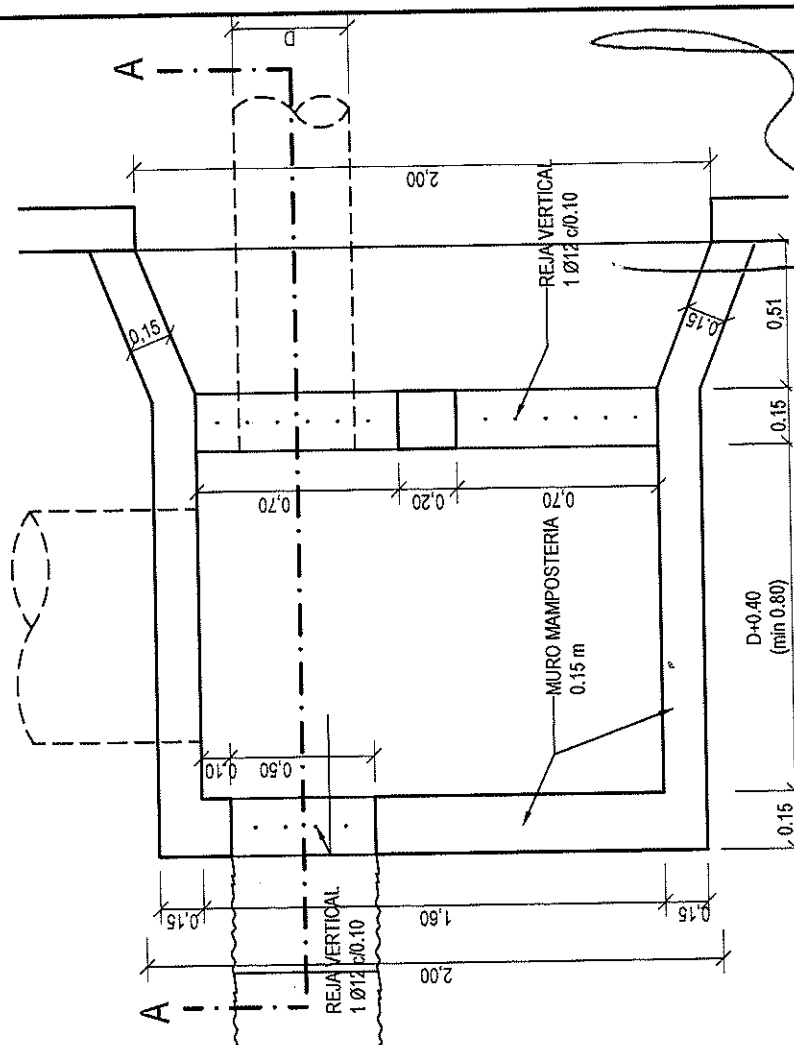
	Programa de Mejoramiento de Barrios	Instituto Provincial de la Vivienda
	Ministerio de Desarrollo Territorial y Habitacional	Unidad Ejecutora Provincial
Proyecto: PROYECTO IV - RIBERENO SUR	Obra: Pavimentación B° Santa Rosa - Calle Territorios Nacionales ETAPA I	Plano N°: 1.0
Proyecto: PROMEBA	Plano: PLANALTIMETRÍA GENERAL UBICACION - PLUVIALES	

PERFIL TIPO DE CALZADA



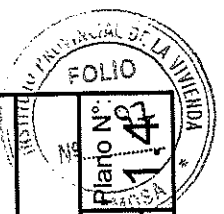
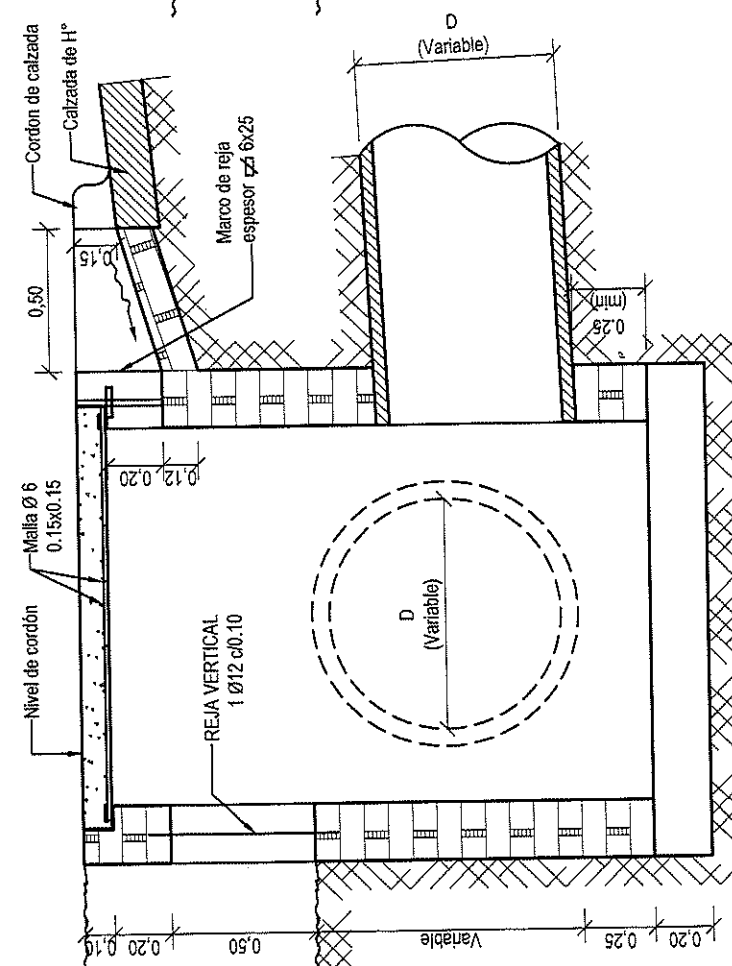
Instituto Provincial de la Vivienda Unidad Ejecutora Provincial	
Programa de Mejoramiento de Barrios Ministerio de Desarrollo Territorial y Habitat.	Obra: INFRAESTRUCTURA BÁSICA COMPLEMENTARIO DE SISTEMA COACCAL - PLUVIAL Y VULNERABILIDAD SANTA ROSA - CALLE P. DE TERRITORIOS NACIONALES - ETAPA I - FORMOSA
Proyecto: PROMEBA IV - RIBEREO SUR	Plano: PERFIL TIPO CALZADA PAVIMENTO RIGIDO (7.40 m)
Escalas: PROYECTO: PROMEBA	

PLANTA



ING. ANTONIO MANCERO UCCELLI
Administrador General
I.P.N. - ICBAROSA

CORTE B - B



Instituto Provincial de la Vivienda Unidad Ejecutora Provincial	
Programa de Mejoramiento de Barrios Ministerio de Desarrollo Territorial Y Habitat	Plano N° 14
Proyecto: PROMEBA V - RIBERENO SUR	
Escalas:	
Proyecto: PROMEBA	
Plano: DETALLE SUMIDERO CON BATEA DE INGRESO	
Obj: INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLEMENTARIO DE SISTEMA CLASICAL - FLUVIAL Y RED VUL SANTA ROSA - CALLE F. TERRITORIOS INICIALES - ETAPA I	

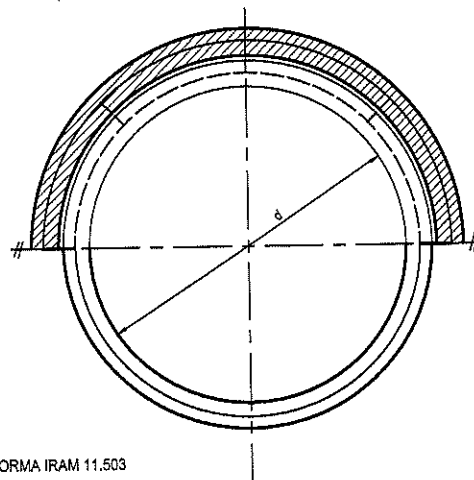
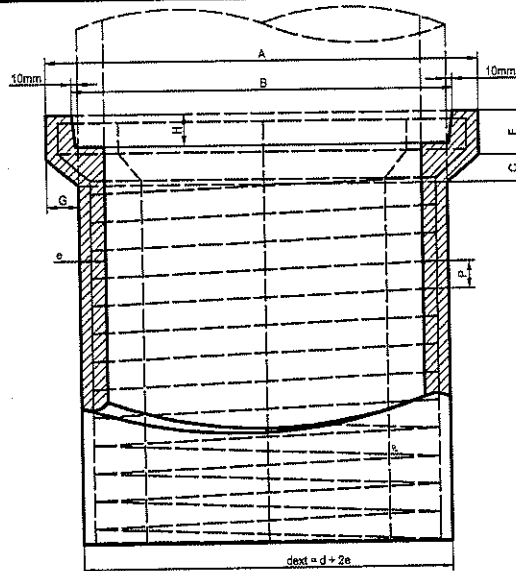


TABLA N° 1
 REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS CAÑOS DE H° A° S/NORMA IRAM 11.503

CAÑOS		ARMADURA				CARGA EXTERNA (mín.)		MEDIDAS DE ENCHUFE (Para junta rígida)						
DIAM. INTERNO (d)	ESPESOR (e)	Nº DE BARRAS	DIAM.	DIAM.	PASO (P)	DE PRUEBA	DE ROTURA	A	B mín.	C mín.	F	G	H mín.	di (*) máx
(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	daN/m	daN/m	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
300	40	6	4,2	4,2	73	1.800	2.800	490	390	60	70	55	60	380
350	40	6	4,2	4,2	58	1.800	2.800	540	440	80	70	55	60	430
400	45	6	4,2	4,2	49	2.000	3.000	610	500	60	70	60	60	490
450	45	6	4,2	4,2	40	2.500	3.800	660	550	70	80	80	60	540
500	50	8	6,0	6,0	75	2.500	3.800	730	610	70	80	60	60	600
550	50	8	6,0	6,0	64	2.700	4.000	780	660	70	80	65	60	650
600	60	8	8,0	6,0	62	3.000	4.500	870	730	70	90	75	60	720
650	60	8	8,0	6,0	54	3.200	4.800	920	780	70	90	75	60	770
700	65	10	8,0	6,0	87	3.400	5.200	990	840	70	110	80	80	830
750	65	10	8,0	8,0	79	3.700	5.500	1.040	890	70	110	80	80	880
800	65	10	8,0	8,0	70	3.900	5.800	1.090	940	70	110	80	80	930
900	70	12	8,0	8,0	60	4.500	6.500	1.210	1.050	80	110	85	80	1.040
1000	80	12	8,0	8,0	50	5.200	7.800	1.350	1.170	80	140	95	100	1.160
1100	90	13	8,0	10,0	74	5.900	8.900	1.490	1.290	80	140	105	100	1.280

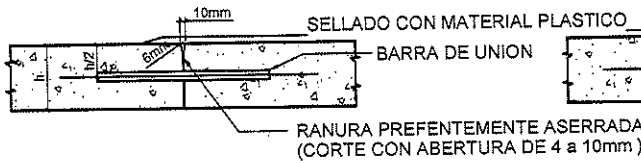
(*) dext. = d + 2e
 di: diámetro externo de la espiga no superará los valores indicados en una longitud mínima del fuste correspondiente a H + 30 mm, medida a partir del extremo de la espiga.

ING. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Administrador General
 I.P.V. - FORMOSA

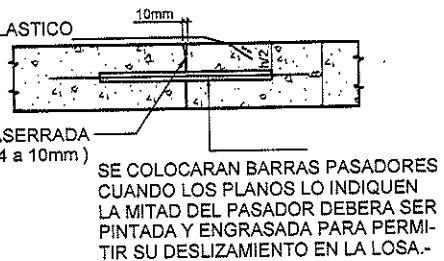
	Programa de Mejoramiento de Barrios Ministerio de Desarrollo Territorial Y Habitat	Instituto Provincial de la Vivienda Unidad Ejecutora Provincial
	Proyecto: PROMEBA V - RIBEREÑO SUR	Obra: INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLETAMIENTO DE SISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL - Santa Rosa - CALLE P. TERRITORIOS NACIONALES - ETAPA I - FORMOSA
Escalas: PROYECTO: PROMEBA	Plano: DETALLE CAÑO DE HORMIGÓN	Plano N°: 1.5

DETALLES DE JUNTAS

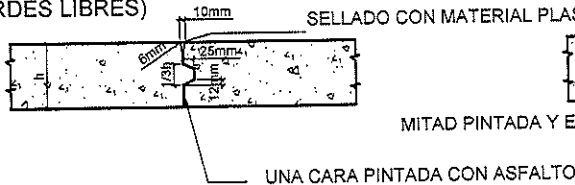
① JUNTA LONGITUDINAL DE ARTICULACION



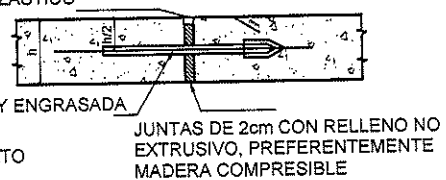
② JUNTA TRANSVERSAL DE CONSTRACCION



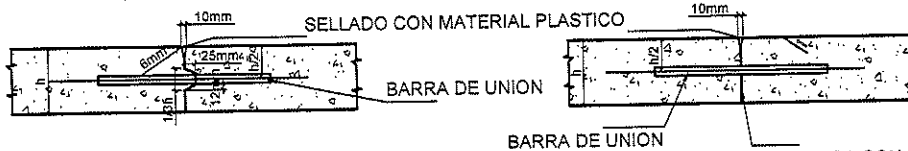
③ JUNTA LONGITUDINAL ENSAMBLADA (BORDES LIBRES)



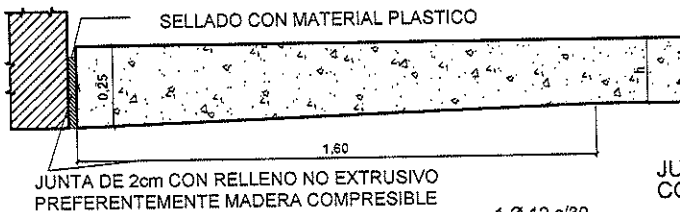
④ JUNTA TRANSVERSAL DE EXPANSION



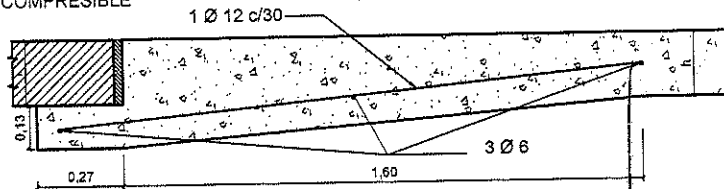
⑤ JUNTA DE CONSTRACCION
 a) Tipo ensamblada (Longitudinal); b) Tipo a tope (Transversal)



⑥ JUNTA DE EXPANSION CONTRA OTRAS ESTRUCTURAS



⑦ JUNTA DE EXPANSION ARMADA CONTRA LOSAS EXISTENTES



Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Administrador General
 I.P.V. - FORMOSA

	Programa de Mejoramiento de Barrios Ministerio de Desarrollo Territorial Y Habitat	Instituto Provincial de la Vivienda Unidad Ejecutora Provincial	
	Proyecto: PROMEBA IV - RIBEREÑO SUR	Obra: INFRAESTRUCTURA BASICA COMPLETAMIENTO DE SISTEMA CLOACAL, PLUVIAL Y RED VIAL Santa Rosa - CALLE P. DE TERRITORIOS NACIONALES - ETAPA I - FORMOSA	Plano N°: 1.6
Escalas: PROYECTO: PROMEBA	Plano: DETALLE DE JUNTAS		

CARTELES DE OBRA

CARACTERÍSTICAS

Tipografía Encode

Foto o Render
La imagen es a modo de referencia

La foto debe tener una buena resolución ya que deve poder ampliarse sin pixelarse!!

Zócalo contenedor del titular
Blanco al 90%

Tipografía encode Bold 246

Tipografía encode Bold 121

Tipografía encode Bold 110

Logos de unidad ejecutora y fondos de financiamiento, ordenados por jerarquía de autoridad, de izquierda (menos) a derecha (más).

200 cm

300 cm

