



ORIGINAL

LICITACION PRIVADA N° 69 /2021
SEPA: PROMEBA4-283-CP-O-

OBRA: "REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE
INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVADA –
B° OBRERO MZ. 69-
FORMOSA".

FECHA DE APERTURA: 31-05-21 11:00 HS.

PRESUPUESTO OFICIAL: \$13.448.208,75 (PESOS TRECE MILLONES
CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHO CON
75/100 CVOS.)

PLAZO DE OBRA: 4 MESES CORRIDOS.

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

EX PTE A-1198/21 I-13695/21

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVADA – B° OBRERO MZ. 69- FORMOSA
PROYETO: B° OBRERO - 3° ETAPA_Mz 69

La manzana que comprende el presente pliego forma parte del sector de intervencion que se realizó en Barrio Obrero a travez del Programa **ProMeBa II y III**, durante los años 2009-2015. Continuando con la misma linea de acción, se pretende el completamiento de las obras de infraestructura que quedaron incompletas y de esa manera realizar las mejoras en el pasaje.

Los trabajos a ejecutar en el presente proyecto se incorporarían en esta 3° Etapa tratan sobre el completamiento en la obra de **“REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVADA – B° OBRERO MZ. 69 - FORMOSA”**.

En la manzana 69, se ha concluido con el traslado de familias a otros barrios y el correspondiente reordenamiento parcelario y la apertura del pasaje correspondiente el cual se puede verificar en la documentacion gráfica. Por lo cual, este pliego contempla la ejecución *de Obras de Infraestructuras Públicas: red de Agua, Cloaca, Red Vial, Red Peatonal, Alumbrado y Equipamietno Urbano;* y tambien de *Obras de Infraestructura Privadas como Conexiones domiciliarias Intralote de Agua, Cloaca y Electricidad.*

El equipamiento urbano a colocar consiste en nomencladores de calles en el pasaje, basureros dobles fijos para las parcelas intervenidas y reposición de alumbrado público.

Todas estas obras tienen a promover la apropiación e identidad del barrio, fomentar actividades del deporte, el respeto al medio ambiente y el desarrollo social de la población.

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

Emitidos el.....
Para la Contratación de las Obras Específicas de Infraestructura, Equipamiento Urbano, Obras de Mitigación, Obras Especiales, e Infraestructura Privada. Barrio Obrero - Formosa.

L. PRIVADA N°:.....
SEPA: PROMEBA4-283-CP-O-
Proyecto: "Reordenamiento Urbano y Obras de Infraestructuras Públicas y Privadas Barrio Obrero MZ 69 - Formosa"
Expediente N°2020-37673460-APN-SSPVEI#MDTYH

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



PLIEGO DE CONDICIONES


Para la contratación y ejecución de la obra:

“REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE
INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVADA –
B° OBRERO MZ. 69-
FORMOSA”.

PROVINCIA DE FORMOSA

LICITACION PRIVADA N° _____/2021

SEPA: PROMEBA4-283-CP-O-


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

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 de sanción para la resolución de casos. Asimismo, el Banco ha celebrado acuerdos con otras instituciones financieras internacionales a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

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 de III) APÉNDICE, será descalificado.

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

2.4 Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si puedendemostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyescomerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Contratante.

2.5 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de quecontinúan 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.

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 esteAPÉNDICE 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 ointegrada por cualquiera de los individuos designados como partes contratantes que elBanco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en los incisos (b)(v) y (e) del punto 1.1 de este APENDICE relativos a Prácticas Prohibidas (según la definicióncontemplada en el mismo punto), o que otra institución financiera internacional declareinelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Bancoconcernientes al reconocimiento recíproco de sanciones será inelegible para laadjudicación o derivación de beneficio alguno, financiero o de cualquier otra índole, deun 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 paísmiembro 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, 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: **"REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVDAD – B° OBRERO MZ. 69- 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 **\$13.448.208,75 (PESOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS OCHO CON 75/100 CVOS.)**

PLAZO DE EJECUCIÓN: Cuatro (4) meses corridos contados a partir del Acta de Inicio de Obra.

4.5 PRESENTACIÓN Y APERTURA

Se deberán entregar las ofertas hasta lashs del día en Mesa General de Entradas del Instituto. La fecha y hora de apertura de los sobres, es...../...../21 a lashs.

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 ÉSTA 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 ACREDITACIÓN: 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 adjudicarse el Contrato, todo Oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos de calificación:

- a) Tener un volumen anual disponible mínimo (V.A.D.) de trabajos de construcción el equivalente a **PESOS DIEZ MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE CON 00/100(\$ 10.758.567,00)**

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 TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES CON 50/100 (\$ 5.379.283,50)**

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 SEIS MILLONES SETECIENTOS VENTISIETE MIL CIENTO CUATRO CON 38/100 (\$6.727.104,38)**.

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 **“REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVADA – B° OBRERO MZ. 69- 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

1.- LOCAL PARA EL SERVICIO DE INSPECCIÓN

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 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 ADMINISTRACIÓN:

PROVISIÓN: La contratista deberá entregar al Instituto Provincial de la Vivienda (I.P.V.),

1 (Uno) TONER HP 650ª ORIGINAL Ce270a Negro Cp5525dn M750dn GtiaOf

1 (Uno) TONER HP 650ª ORIGINAL Ce270a Amarillo Cp5525dn M750dn GtiaOf

La falta de cumplimiento de estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, daría lugar a la aplicación a una multa equivalente a "ausencia del Representante Técnico" previsto en este Pliego.

3.- LABORATORIO DE CAMPAÑA: El contratista deberá poner a disposición los elementos de un laboratorio mínimo necesario para un mejor control de la obra, el local propio y/u Organismo Oficial para efectuar los ensayos que corresponden durante el transcurso de la Obra hasta su Recepción Provisoria.

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 37° 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 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^s 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. N° 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 fueren 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.


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

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.

Mn_i : precios o indicadores del mes de redeterminación "n" publicados por el INDEC de los materiales más representativos de la obra.

Mn_0 : 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 Caución.

Los insumos a redeterminar corresponden a:

MANO DE OBRA

Según el Formulario 9.2, Sección IV, se añadirá la **Planilla de Costo de la Mano de Obra**.

La redeterminación de los Índices de este Rubro se obtendrán del *Capítulo Mano de Obra* del citado Boletín mensual del INDEC:

- 51560-11: Oficial Especializado
- 51560-12: Oficial
- 51560-13: Medio Oficial
- 51560-14: Ayudante

La redeterminación se hará mediante la siguiente planilla:

N° Orden	Categoría	PU Básico	Índice Base	Índice Actual	Índice Variación	PU Actual
	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:

N° 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 autopropulsadas* 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: _____ FECHA INICIO: _____
 AÑO: _____ SISTEMA CONTRATO: _____
 OBRA: _____ REPRESENTANTE TÉCNICO: _____
 LUGAR: _____ INSPECCIÓN: _____
 CONTRATISTA: _____ PERÍODO PRESENTE CERTIFICADO: _____
 PLAZO DE EJECUCIÓN: _____
 MONTO CONTRATO ORIGINAL AL / /20...

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


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



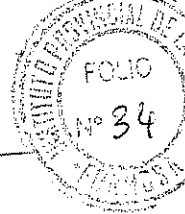
**PLANILLA B / CERTIFICACIÓN MENSUAL
CERTIFICADO N°**

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

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

ITEM	DESCRIPCIÓN	IMPORTE DEL CONTRATO		CANTIDADES EJECUTADAS			IMPORTE EN PESOS			% EJECUTADO	
		UNID	CANTIDAD	PRECIO UNIT	PRECIO ITEM	SICERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	TOTAL A LA FECHA	SICERTIFICADO ANTERIOR	PRESENTE CERTIFICADO	TOTAL A LA FECHA
TOTALES POR RUBRO TOTAL GENERAL											

Ing. ANTONIO MARCELO UGELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.A.P. - PROBLEMA - FORMOSA





GOBIERNO DE FORMOSA



TODOS UNIDOS

VIVIENDA

**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°911/96 relativo a la seguridad e higiene en la ejecución de los trabajos de mes de correspondientes al certificado (plazo total de la obra).
c) Emisión de la Póliza de seguro contra incendio de las obras ejecutadas en el mes de (plazo total de la obra).
d) Emisión de la Póliza de responsabilidad de terceros.
e) Los porcentajes de avance real de obra (referidos al monto contractual básico

Ing. ANTONIO MARCELO UGELI
Comisario Ejecutivo
U.E.P. - PROMESA - FORMOSA

FOLIO N° 35



PLANILLA D / PLANILLA DE REDETERMINACIÓN CERTIFICADO N°

MES: _____
 AÑO: _____
 OBRA: _____
 LUGAR: _____
 CONTRATISTA: _____
 PLAZO DE EJECUCIÓN: _____
 MONTO CONTRATO ORIGINAL: _____
 MONTO CONTRATO AL / 720...: _____

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

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

Hoy, ANTONIO MARCELO USSELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - FORMOSA - 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 JURADA

CONOCIMIENTO DE LAS OBRAS A EJECUTAR

Declaramos bajo juramento, haber visitado el predio donde se localizará la obra, habiéndose reconocido su estado actual, que han permitido ponderar las condiciones de realización de los trabajos objeto de esta licitación y por lo tanto efectuar la propuesta.

Las obras corresponden a trabajos totalmente terminados de acuerdo a las normas del buen construir, se entregarán en perfecto funcionamiento y terminadas de acuerdo a sus fines.

Todas las obras se ejecutarán de acuerdo a las Normas y Reglamentaciones vigentes y con materiales aprobados.

Nos constituimos en responsables de cualquier defecto de construcción originado en proyectos o planos con deficiencias y de las consecuencias que pudieren derivar de la realización de trabajos basados en esos proyectos defectuosos y que no hubiéremos denunciados por escrito a ese Organismo antes de iniciarlos.

REPRESENTANTE TECNICO PROPONENTE

Firma y Sello

Firma y Sello

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



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

ANEXO
FORMULARIO DE OBRAS EJECUTADAS

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

5. BREVE DESCRIPCION DE LA OBRA:

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

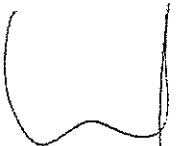
6. PLAZO CONTRACTUAL ORIGINAL DE EJECUCION.....
..... (EN MESES CORRIDOS).
7. FECHA DE INICIACION.....
8. FECHA DE TERMINACION.....
9. PLAZO REAL DE EJECUCION DE LA OBRA.....
..... (EN MESES CORRIDOS).
10. POR CIENTO (%) DE PARTICIPACION EN CASO DE HABERSE
EJECUTADO EN CONSORCIO.....
11. MONTO DE CONTRATO – MES/AÑO – BASICO DE CONTRATO
.....
12. ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA..... AÑOS.
13. CALIFICACION OBTENIDA.....

ANEXO

FORMULARIO DE OBRAS EN EJECUCIÓN

O ADJUDICADA

1. Empresa..... Obras N°.....
2. Consorcio.....
3. Ciudad ó Provincia
4. ComitenteDirección
5. BREVE DESCRIPCIÓN 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
U.E.P. - PROMEDA - FORMOSA

ANEXO

PLANILLA PROPUESTA

Formosa, de de 20.....-

Señor Presidente
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA
Su Despacho.

El / los que suscribe/n,
con domicilio legal de
la ciudad de Formosa compenetrado/s de toda la documentación del Pliego de
llamado a la Licitación N°SEPA:**PROMEBA4-283-CP-O-** de la Obra
**“REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA
Y PRIVDAD – B° OBRERO MZ. 69- 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

PROPONENTE

Firma y Sello

CUADRO "E" (P/OBRAS 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



ANEXO

CUADRO A.

I.P.V. - OBRA: EMPRESA: HOJA N°:
COMPUTO Y PRESUPUESTO: FECHA BASICO:

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNID.	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL	%

A LA VUELTA

Firma y Sello Representante Técnico

Firma y Sello Proponente

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



OBRA: REORDENAMIENTO URBANO Y
OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y PRIVADA -B° OBRERO MZ 69 -FORMOSA.

Descripción	U.
TRABAJOS PRELIMINARES	
Cartel de obra Obrero Cerco de Obra Replanteo y Nivelación	Gb
OBRAS ESPECIFICAS	
Sistema de Abastecimiento de Agua Potable	
Cañerías de distribución	
Excavación de zanja en terreno de cualquier categoría	m3
Tapado y compactación de zanja	m3
Prov. y coloc. cañerías PVC 75 mm	ml
Válvulas	
Prov. y coloc. V.E. 75 mm, incluye construcción de cámara	U
Prov. y coloc. V. de limpieza incluye construcción de cámara	U
Conexiones domiciliarias de agua a red	
Conexión de agua	
Ejecución de conexión domiciliar de agua	U
Provisión y colocación de llave de paso	U
Sistema de Desagües Cloacales	
Cañerías	
Excavación de zanja en terreno de cualquier categoría.	m3
Tapado y compactación de zanja.	m3
Prov. y coloc. cañerías PVC 160 mm	ml
Conexiones domiciliarias de cloaca a red	
Conexión cloacal	
Ejecución de conexión domiciliar cloacal hasta la C.I incluyendo la misma	U
Red Vial	
Tareas previas	
Preparación de terreno. Compactación de subrasante	m2
Saneamiento 1,00m	m3
Calzadas	
Suelo cemento	m2
Pavimento articulado de adoquines de 8 cm	m2
Red Eléctrica y Alumbrado Público	
Estructura de sostén	
Provisión y montaje de columna metálica recta	U
Conductores	
Provisión y colocación de cables aéreos preensamblados	ml
Luminarias	
Provisión y colocación de luminarias de vapor de mercurio	U
Conexión Domiciliar de electricidad a red	
Conexión eléctrica	
Prov. y coloc. de pilares de acometida	U
Provisión y colocación fusibles, medidor y conexión a red domiciliar	U
Red Peatonal	
Vereda	
Ejecución de contrapiso de hormigón con cordón cuneta de borde integrado	m2
Rampas para discapacitados	u
Construcción de Frentes y Líneas Medianeras a Rectificar	
Ejecución de Mampostería de 0,15m x 0,50m (Linea de Edificación)	m2
Construcción de viga de fundación 0,15m	m3
OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO	
Contenedores	
Contenedores de residuos	
Prov. y colocación de contenedores domiciliarios de residuos dobles	U
Señalética urbana	
Nomencladores urbanos	
Prov. y coloc. de indicadores de calles	U

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

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 UCELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - PROMEBA - FORMOSA



ANEXO

VIVIENDA:
 INFRAESTRUCTURA:
 OBRAS
 COMPLEMENTARIAS:

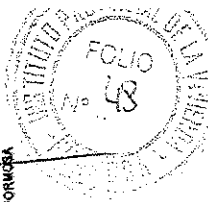
MES BASICO:

MONTO DE LA OBRA:

PLAN DE TRABAJOS

PROVINCIA: FORMOSA		CONTRATISTA:												FECHA DE INICIO: / /					
DESCRIPCION DEL ITEM	% DE INCI.D.	OBRA:																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
AVANCE FISICO	MENSUAL																		
	ACUMULADO																		
INVERSION	MENSUAL																		
	ACUMULADO																		

Ing. ANTONIO MARCELO GISELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - FORMOSA - FORMOSA





GOBIERNO DE FORMOSA

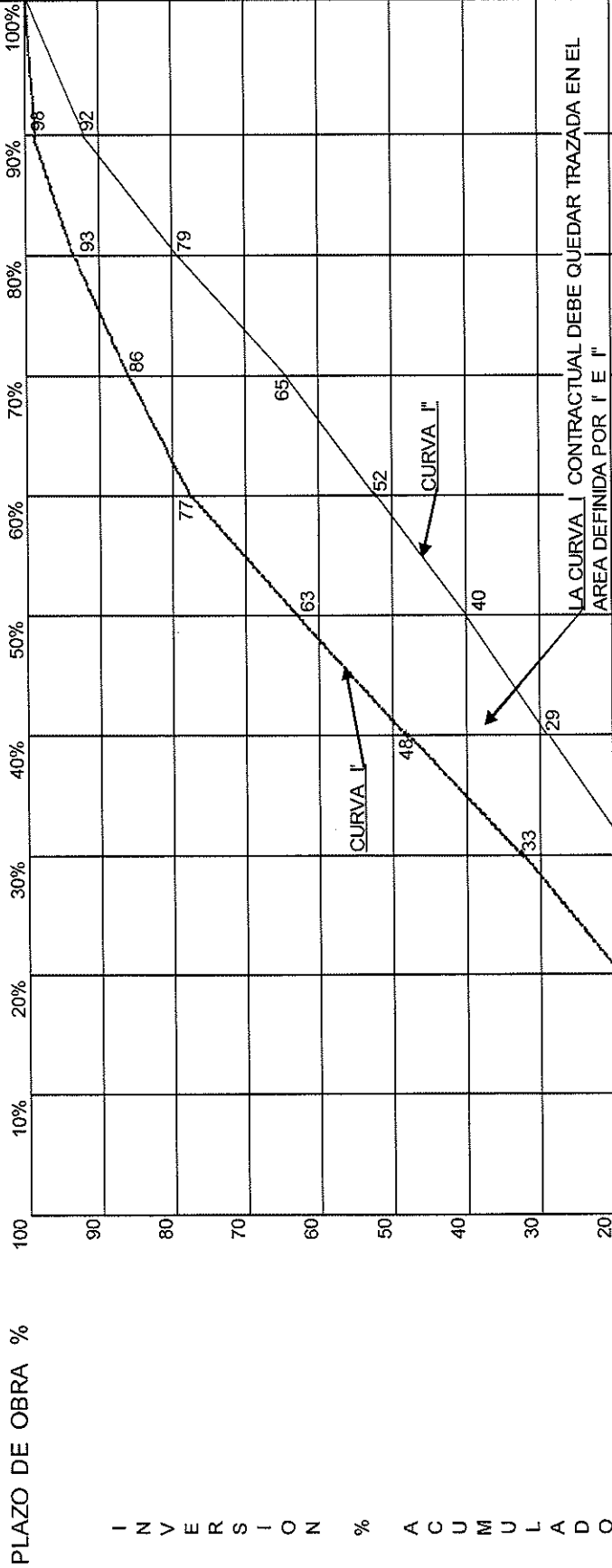


TODOS UNIDOS

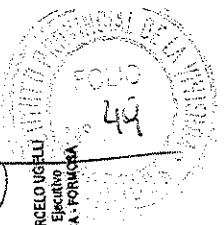
INSTITUTO FORMOSA VIVIENDA

ANEXO

CURVA DE INVERSIONES



% INVERSION ACUMULADO
INVERSION A \$ CONSTANTE



Ing. ANTONIO MARCELO LISELLI
Consultor Ejecutivo
U.E.E. - PROMEBIA - FORMOSA



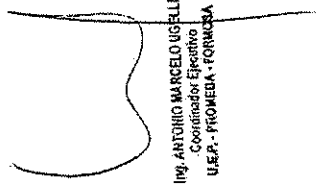
INSTITUTO PROVINCIAL DE LA VIVIENDA

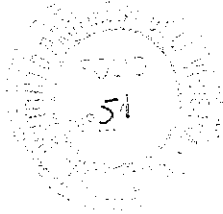
REGIMEN ANUAL DE LLUVIAS - PROVINCIA DE FORMOSA

ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE		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	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 UGELLI
 Coordinador Ejecutivo
 U.E.P. - FORMOSA - FORMOSA



FORMULARIO DE DESEMPEÑO EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS [2]

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

SEPA: PROMEBA4-283-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.

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

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

El/los suscripto/s:

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

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

[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.

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

ORIGINAL

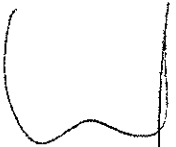
**OBRA: "REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE
INFRAESTRUCTURA PUBLICA y PRIVADA – B° OBRERO
MZ. 69- FORMOSA"**

LICITACION PRIVADA N° /2021
SEPA: PROMEBA4-283-CP-O-

EXPEDIENTE N°

Fecha de apertura:

Hora:


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

LICITACION PRIVADA N°

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

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 el 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.

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)

AGUA POTABLE:

CAÑERIAS DE DISTRIBUCION

EXCAVACION DE ZANJAS PARA INSTALAR CAÑERIAS

Las presentes especificaciones son aplicables a la excavación de zanjas para la colocación de las cañerías.

Por la sola presentación de su oferta, se considera que el Oferente ha efectuado los relevamientos y estudios necesarios, en consecuencia conoce perfectamente las características de los suelos de todos los lugares donde se efectuaran las excavaciones, lo que significa que al futuro Contratista no se reconocerá, bajo ninguna circunstancia, el derecho a reclamar por las excavaciones, mayores precios que los que haya cotizado en su oferta.

En el Plano de Proyecto se indica la traza de las cañerías, en el que se puede apreciar el perfil longitudinal del terreno natural de la cañería y las profundidades de excavación.

Este ítem comprende la provisión de la totalidad de los equipos y la mano de obra necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

La excavación de zanjas para la instalación de cañerías comprende la ejecución de los siguientes trabajos: la realización de los sondeos previos para certificar la existencia y posición de las instalaciones subterráneas si las hubiere; el replanteo y la nivelación geométrica del terreno a lo largo de las trazas de los conductos, la excavación del suelo en cualquier clase de terreno a las profundidades que indican los planos o establezca la Inspección; la colocación de enmaderamientos, entibaciones, apuntalamientos y tablestacados que requiera la zanja para mantenerla estable, la eliminación del agua freática o de lluvia mediante depresiones, drenajes y bombeos o cualquier otro procedimiento que garantice el mantenimiento de la zanja o túnel libre de agua durante el tiempo necesario para la instalación de las cañerías y la aprobación de la prueba de la misma; el mantenimiento del libre escurrimiento superficial de las aguas de lluvia o de otro origen; el acondicionamiento o traslado a los lugares de acopio transitorio de los materiales excavados; la adopción de las medidas de seguridad para evitar accidentes a los operarios; la sobre excavación de 0.10 m incluyendo eventuales rellenos con suelo arenoso en los fondos de la zanja cuando corresponda.

TRABAJOS PREVIOS A LA EXCAVACIÓN

El Contratista efectuará la limpieza del terreno y el emparejamiento del micro relieve, así como también la eliminación de árboles, arbustos y toda vegetación que, a juicio de la Inspección, pueda invadir la zona de trabajo. El ancho de limpieza y el destino final del material orgánico será definido por la Inspección de Obra.

La Inspección y el Contratista procederán a la medición lineal con cinta métrica, el estaqueo, amojonamiento y al levantamiento del terreno en correspondencia con los ejes de las tuberías, con la densidad que la Inspección ordene, apoyándose en los puntos fijos previamente colocados. Este perfil longitudinal se comparará con el que figura en los planos de la licitación y permitirá realizar las modificaciones necesarias.

La Inspección de Obra será la encargada de efectuarlas, las mismas podrán ser cambios de las pendientes de los conductos a instalar, modificaciones de las tapadas, corrimientos, anulación o incremento de piezas, etc.

La Inspección devolverá al Contratista los planos modificados debidamente rubricados, los que reemplazarán a los planos de la licitación.

Los costos derivados de los trabajos topográficos anteriormente indicados se consideran incluidos en los ítems correspondientes a excavación de zanja de la Planilla de Cotización y no darán lugar a reclamo alguno de costos adicionales.

Antes de comenzar la excavación de zanjas el Contratista deberá contar con la autorización escrita de la Inspección.

No se permitirá la apertura de zanjas cuando previamente no se hayan acopiado los elementos de apuntalamientos y demás materiales requeridos por la obra, como las cañerías, los equipos necesarios para las instalaciones y obras complementarias.

MEDIOS Y SISTEMAS DE TRABAJO A EMPLEAR EN LA EJECUCIÓN DE LAS EXCAVACIONES

No se impondrán restricciones al Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones, pero ellos deberán ajustarse a las características del terreno, a la preservación de las obras existentes y demás circunstancias locales.

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto, sea ocasionado a personas, a animales, a las obras mismas, o a edificaciones e instalaciones próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajos inadecuados o de falta de previsión de su parte.

La Inspección podrá exigir al Contratista, cuando así lo estime conveniente, la justificación del empleo de determinados sistemas o medios de trabajo o la presentación de los cálculos de resistencia de los enmaderamientos, entubaciones y tablestacados como también referente a los procedimientos para la extracción de los suelos duros, a fin de tomar la intervención correspondiente, sin que ello exima al Contratista de su responsabilidad, ni le otorgue derecho a reclamos de pagos adicionales.

Las diferentes operaciones de excavación deberán hacerse conforme a un programa establecido con anticipación por el Contratista y aprobado por la Inspección.

PERFIL LONGITUDINAL DE LAS EXCAVACIONES

El fondo de las excavaciones tendrá la profundidad necesaria para permitir la correcta instalación de las cañerías, de acuerdo con los planos respectivos, o las que oportunamente fijen la Inspección.

Una vez alcanzada la cota definitiva del fondo de las excavaciones, se procederá a la sobre excavación de 0.10 m y el ancho de zanja que corresponda, para su posterior relleno con arena y dejar así, preparado el asiento de cañería. Esto se realizara en todo lo largo de la traza.

El Contratista deberá rellenar y compactar a su exclusivo cargo, toda excavación hecha a mayor profundidad de la indicada, hasta alcanzar el nivel de asiento de las obras. En la ejecución de este relleno compactado se cuidará, en todos los casos, que el peso específico aparente seco del mismo sea superior al del terreno natural o en caso de inconveniencia será efectuado con hormigón H-8.

Cuando en el fondo de zanja se encuentren suelos no aptos que requieran compactación, se realizará la compactación especial de los 0.20 m superiores del suelo del fondo de la excavación y se completará hasta el nivel de fundación con suelo seleccionado.

El relleno con suelo seleccionado se realizará distribuyendo el material en capas horizontales de espesor suelto no mayor a 0,10 m. En todos los casos las capas serán de espesor uniforme y cubrirán el ancho total de la zanja. Se compactarán manualmente, con pisones a explosión o neumáticos, con un tamaño de pisón entre 0,10 x 0,10 m y 0,20 x 0,20 m de lado.

La compactación se hará en seco, y no se permitirá incorporar suelo con un contenido excesivo de humedad, considerándolo así aquel que iguale o sobrepase el límite plástico del mismo.

Para comenzar a colocar una nueva capa, la anterior deberá ser aprobada por la Inspección. La falta de cumplimiento de ello obligará al Contratista a retirar el terreno sobre la capa no aprobada, a su exclusiva cuenta.

Forma De Medición Y Pago

La medición se efectuará por unidad de volumen excavado (m³), determinando el área de secciones transversales reconociéndose un Ancho de 0,60 m, y calculando el volumen excavado por el método de la media de las áreas:

El volumen de excavación, medido en la forma indicada, se pagará por metro cúbico (m³) al precio unitario estipulado para el ítem correspondiente en la Planilla de Cotización.

Dicho precio será compensación total por los trabajos de excavación; por la carga y descarga del producto de las excavaciones que deba transportarse; por la preparación del terreno; por la conformación y perfilado del fondo y taludes de las excavaciones; por el bombeo de agua; por la conservación de las obras hasta la recepción definitiva y por cualquier otro gasto necesario que ocasione la total terminación de los trabajos en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

TAPADO DE ZANJAS CON ARENA MEDIOS Y SISTEMAS DE TRABAJO A EMPLEAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS RELLENOS

Este ítem comprende el relleno a mano y mecanizado de la zanja con su compactación, la carga, el transporte y descarga del material sobrante hasta una distancia promedio de cinco (5) km, en los lugares que indique la Inspección, incluyendo su desparramo; la prestación de mano de obra, enseres, equipos, maquinarias u otros elementos de trabajo necesarios que requiera la correcta ejecución de los trabajos especificados.

Se procederá al relleno nivelación y compactación de los 0.10 m sobre excavado, y mencionado en le ítem anterior, hasta la cota definitiva de asiento de cañería. Una vez terminado el trabajo el Contratista deberá solicitar la autorización en forma escrita a la Inspección para continuar con la colocación de la cañería.

Una vez colocada la cañería y realizada la prueba hidráulica a "zanja abierta", se continuara con el relleno de arena hasta alcanzar la mitad del caño. Para poder iniciar estos trabajos el Contratista deberá solicitar la autorización escrita de la Inspección.

Este relleno se efectuará con pala a mano, de tal manera que las cargas de arena a uno y otro lado estén siempre equilibradas y en capas sucesivas bien apisonadas para asegurar el perfecto asiento de la cañería.

Forma De Medición Y Pago

La medición se efectuará por unidad de volumen relleno, el cual será igual al volumen de sobre excavación mas los volúmenes a los costados del caño (m³), determinando el área de secciones transversales y calculando el volumen relleno por el método de la media de las áreas.

El volumen de relleno, medido en la forma indicada, se pagará por metro cúbico (m³) al precio unitario estipulado para el ítem correspondiente en la Planilla de Cotización.

Dicho precio será compensación total por los trabajos de relleno, compactación, transporte de los materiales sobrantes dentro de la distancia común de transporte y perfilado de la superficie rellena y por cualquier otro gasto necesario que ocasione la total terminación de los trabajos en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC DN 75 MM.

Comprende la provisión, el acarreo, la colocación y las pruebas hidráulicas de la totalidad de la cañería de PVC DN 75, PN 6, en un todo de acuerdo con lo indicado en el Plano de Proyecto, a lo dispuesto por la Inspección y a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá presentar a la Inspección de la obra, la verificación del diseño hidráulico de la cañería, su nivelación y la ubicación de las válvulas de aire y de limpieza. No se darán inicio a los trabajos sin la aprobación fehaciente por parte de la inspección. Los parámetros de diseño para la verificación de la cañería serán entregados al Contratista por parte de la Inspección de la obra, habida cuenta que los mismos han sido definidos por el Servicio Provincial de agua Potable y Saneamiento.

CAÑOS DE POLICLORURO DE VINILO (PVC)

NORMAS

El Contratista proveerá la cañería de Policloruro de Vinilo no Plastificado (PVC) para conducciones con presión interna, completa, de conformidad con las normas siguientes y la documentación contractual:

- IRAM N° 13.350-1972 "Tubos de PVC rígido, dimensiones"
- IRAM N° 13.351-1988 "Tubos de PVC no plastificado para presión"
- IRAM N° 13.322-1967 "Piezas de conexión de material plástico, rígido, de enchufe, para presión, dimensiones básicas"
- IRAM N° 13.324-1980 "Piezas de conexión de PVC para presión, medidas, métodos de ensayo y características"

PRESENTACIONES

El Contratista deberá presentar planos de taller con las dimensiones de todos los caños, piezas especiales y elementos auxiliares.

CERTIFICACIÓN

El Contratista deberá presentar una declaración certificando que los caños y otros productos o materiales suministrados bajo esta cláusula están de conformidad con los estándares de calidad requeridos.

INSPECCIÓN

Todos los caños podrán ser inspeccionados en la planta del fabricante de acuerdo con las disposiciones de las normas referenciadas, con los requisitos adicionales establecidos en la presente especificación. El Contratista notificará a la Inspección de Obras por escrito la fecha de comienzo de su fabricación, por lo menos catorce días antes del comienzo de cualquier etapa de fabricación del caño. Mientras dure la fabricación del caño, la Inspección de Obras 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.

ENSAYOS

Salvo las modificaciones indicadas en la presente especificación, todo material empleado para fabricar el caño será ensayado de acuerdo con los requisitos de las normas referenciadas, según corresponda.

El Contratista realizará dichos ensayos de materiales sin cargo para el Comitente. La Inspección de Obra podrá presenciar todos los ensayos efectuados por el Contratista; siempre que el programa de trabajo del Contratista no se atrase por motivos de simple conveniencia de la Inspección de Obra.

La presión de prueba de estanqueidad en fábrica será dos veces la presión nominal de la clase. Además de los ensayos requeridos expresamente, la Inspección de Obras podrá solicitar muestras adicionales de cualquier material, incluso muestras de revestimientos para la realización de ensayos por parte del Comitente.

PRUEBA DE MANDRILADO

Se realizará una prueba de mandrilado sobre todos los caños después de tapar y compactar la zanja, pero antes de colocarse el pavimento definitivo, y antes de la prueba que se efectúe para determinar pérdidas. Se pasará a mano a través del caño un mandril cilíndrico rígido, cuyo diámetro sea por lo menos el 97 % del diámetro interno de diseño. La longitud mínima de la parte cilíndrica del mandril deberá ser igual al diámetro de diseño del caño. Si el mandril se atasca dentro del caño en cualquier punto, deberá retirarse y reemplazarse el caño.

PRODUCTO

Todos los caños, piezas especiales y accesorios serán marcados en fábrica según se especifica en las Normas IRAM 13351-1988.

Se proveerán piezas de ajuste según se requiera para que la colocación de los caños se ajuste a las ubicaciones previstas para los mismos. Cualquier modificación efectuada en la ubicación o número de dichos elementos deberá ser aprobada por la Inspección de Obras.

Las cañerías de PVC, así como sus accesorios, se construirán con tubos producidos por extrusión, utilizando como materia prima únicamente poli cloruro de vinilo rígido, libre de plastificantes y rellenos.

El material empleado en los caños y piezas especiales destinados a la conducción de agua potable cumplirá con los requisitos de las Normas IRAM N° 13.352-1968 "Tubos de material plástico para conducción de agua potable, requisitos bromatológicos" e

IRAM N° 13.359-1970 "Piezas de material plástico para conducción de agua potable, requisitos bromatológicos".

CRITERIO DE DISEÑO DE LOS CAÑOS

Los caños deberán responder a las Normas IRAM N° 13.350-1972 y N° 13.351-1988.

Las piezas especiales cumplirán con las Normas IRAM N° 13.322-1967 y N° 13.324-1980.

Si las cañerías son importadas éstas deberán responder a la Norma ISO 161.

CAÑOS

Los caños tendrán el diámetro y tipo de presión especificado o indicado en los Planos de Proyecto ó en el cuerpo principal del Pliego, así mismo serán provistos en forma completa con los aros de goma y todas las piezas especiales y accesorios serán provistos como fueran requeridos en la documentación contractual. Los caños serán como mínimo de Clase 6. El diámetro nominal será el diámetro externo.

Todas las juntas de los caños PVC enterrados serán de espiga y enchufe.

La desviación en las juntas no excederá los 1,5 grados o la máxima desviación recomendada por el fabricante.

Los aros de goma responderán a las Normas IRAM 113048-1990 o ISO 4633-1983.

Con respecto a la excavación de zanjas, preparación y tendido de cañerías, relleno de zanjas y métodos de ensayo de resistencia a la presión hidráulica se aplicará lo establecido por la Norma IRAM 13446.

Para las verificaciones estructurales de las tuberías instaladas en zanja se utilizará la

Norma AWWA C 900/81. Se admitirá para los cálculos hidráulicos un coeficiente c de Hazen y Williams máximo de 145 o una rugosidad absoluta de 0,01 mm.

PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS

Las piezas especiales de PVC serán de tipo inyectado de una sola pieza con juntas de goma. No se aceptarán piezas armadas y encoladas. Cumplirán la norma IRAM 13324 "Piezas de conexión de PVC para presión, medidas, métodos de ensayo y características".

Todas las piezas especiales y de conexión serán como mínimo de Clase 10.

Cada pieza especial estará claramente etiquetada para identificar su tamaño y clase de presión.

TRANSPORTE

El transporte de la tubería debe realizarse en forma prolija y ordenada evitando golpes, flechas pronunciadas, tramos colgantes y contacto con salientes o puntas metálica. Para el transporte de larga distancia y especialmente en tiempos calurosos es conveniente evitar que la carga esté directamente expuesta a los rayos del sol

ALMACENAMIENTO

La manipulación y almacenamiento será en conformidad a la Norma IRAM N° 13445.

Si las tuberías fueron entregadas en forma "palletizada" se recomienda mantener el mismo para el almacenamiento. En caso de desarmar los pallets, se deberá llevar los tubos en paquetes.

La superficie donde se almacenan los tubos debe ser nivelada y plana para evitar deformaciones. Los tubos deben apilarse en forma horizontal y la altura de la pila no deber ser mayor a 1,50 m. En el almacenamiento en pallets se permitirá alturas un poco mayores.

Los tubos deben estar protegidos al sol, por lo cual, deberá utilizarse tinglados, si en su lugar se desea emplear lonas, se deberá dejar una ventilación adecuada en la parte superior de la pila.

No se permitirá el acopio a lo largo de la zanja, ya que la tubería puede ser dañada por máquinas o personas. Los tubos deberán ser enviados al sitio de la obra a medida que se necesiten.

INSTALACIÓN Y PRUEBA DE CAÑERÍAS Y VÁLVULAS ALCANCE

La instalación o colocación de cañerías comprende:

- Acarreo y colocación de los caños y de todos los accesorios indicados en los planos o que sean necesarios para la correcta instalación y operación de las cañerías.
- Provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de pinturas de protección y bloques de anclaje de hormigón.
- Reparación de instalaciones existentes removidas como consecuencias de los trabajos efectuados.
- Pruebas hidráulicas, de infiltración y funcionamiento.

- La ejecución de empalmes, derivaciones, taponamiento de cañerías existentes, remoción de instalaciones y todas las obras accesorias necesarias para la materialización de la conexión de conducciones nuevas a otras existentes, cuyo costo se considera incluido dentro del precio de las cañerías correspondientes.

- La prestación de equipos, enseres, maquinarias u otros elementos de trabajo, las pérdidas de material e implementos que no puedan ser extraídos, las pasarelas, puentes y otras medidas de seguridad a adoptar, y todo otro trabajo o provisión necesarios para su completa terminación y correcto funcionamiento.

INSTALACIÓN DE CAÑERÍAS EN ZANJAS GENERAL

Una vez efectuada la excavación de la zanja hasta los niveles necesarios para instalar las cañerías con las cotas de intradós establecidas en los planos respectivos, el Contratista solicitará la aprobación de la zanja a la Inspección y su autorización para la instalación de la cañería.

CAÑERÍAS SEMIRÍGIDAS Y FLEXIBLES

Estas especificaciones son de aplicación a las cañerías de PVC, PRFV, PEAD o de cualquier otro material, para las que se defina un comportamiento semirígido o flexible en función de la combinación material del caño-suelo.

Para todas las conducciones de este tipo cuyo diámetro interior supere 200 mm, el Contratista presentará a la Inspección, con una antelación no inferior a 60 días respecto de la iniciación de las excavaciones de zanjas para esos tramos, una memoria técnica que se ajuste a lo especificado en este numeral, donde informará y verificará, como mínimo, lo siguiente:

1. Clasificación de suelos (Casagrande) a lo largo de la traza, hasta 1,50 m por debajo de la cota de apoyo de la cañería, con una densidad de un sondeo cada 1.000 m, salvo donde los estudios geotécnicos generales hagan prever heterogeneidad en la composición del subsuelo. En esos casos deberá efectuarse un sondeo cada 200 m, salvo que la Inspección indique mayor densidad.

2. Anchos de zanja a adoptar para cada material, diámetro y espesor de la cañería.

3. Tipo de suelo que se utilizará para el relleno y lugares de préstamo, si no es adecuado el suelo retirado de la excavación de zanjas.

4. Verificación de la sección anular al aplastamiento por carga de relleno y de tránsito, para la cañería sin presión interior. Esta verificación se realizará para cada material, diámetro y espesor de la cañería, para la sección que se justifique como más comprometida para ese estado de cargas.

TAPADAS MÍNIMAS

La tapada mínima de las cañerías será la indicada en los planos del llamado a licitación. En todos aquellos sectores de tránsito vehicular, con tapadas de cañería inferiores a 1.00 m, el Contratista deberá protegerla con una losa de hormigón armado tipo H-17, esté o no la misma indicada en los planos. El costo de dicha losa se considerará incluido en el ítem correspondiente a la provisión y colocación de la cañería de la Planilla de Cotización. No admitiéndose reclamo por pago adicional alguna por la provisión de los materiales y la construcción de la misma.

Antes de la ejecución de la losa mencionada, el Contratista deberá presentar a la Inspección para su aprobación, los cálculos estructurales y planos de detalle de la misma.

CAMBIOS DE DIRECCIÓN, DE PENDIENTE Y DE ALINEAMIENTO

En los lugares indicados en los planos se ejecutarán los cambios de dirección, pendiente y alineamiento.

Los cambios de dirección se materializarán mediante los accesorios indicados en los planos respectivos.

Los cambios de alineación y pendiente que impliquen una desviación entre un tubo y el siguiente menor que el desplazamiento relativo que permite la junta, se ejecutarán haciendo girar el eje del tubo con respecto al anterior, el ángulo adecuado a fin de alcanzar la alineación o pendiente indicada en los planos.

Cuando el cambio de alineación o pendiente no pueda ser alcanzado con el desplazamiento que permite la junta, se intercalará una pieza especial, compatible con las características de la tubería, adecuada de ser necesario, a fin de conformar el cambio de alineación o pendiente requerido.

PRUEBAS HIDRÁULICAS DE CAÑERÍAS A PRESIÓN GENERAL

Las pruebas hidráulicas se repetirán las veces que sean necesarias, previa ejecución de los trabajos que se requieran para subsanar las deficiencias a fin de obtener un resultado satisfactorio, realizándose las mismas con personal, instrumental, materiales y elementos que suministrará el Contratista por su cuenta.

En los tramos en que se efectúen las pruebas, deberán estar incluidas válvulas, piezas especiales y demás accesorios que se contemplen en el proyecto.

Los manómetros a utilizar serán de buena calidad y estarán en perfecto estado de funcionamiento, debiendo colocarse un mínimo de tres (3) por tramo de prueba. El Contratista presentará los certificados de calibración, cuya fecha no deberá ser anterior a los ciento ochenta (180) días de la fecha de prueba de la cañería. El certificado de calibración deberá haber sido emitido por la autoridad meteorológica correspondiente.

El resultado satisfactorio de las pruebas parciales no exime al Contratista de las responsabilidades durante el período de garantía de la totalidad de la obra contratada, ante futuras fallas o deterioros en los tramos ensayados.

Todo caño o junta que presente fallas o que acuse pérdidas (independientemente del volumen de éstas) durante cualquiera de las pruebas antedichas, será reemplazado o reparado según sea el caso por exclusiva cuenta del Contratista y de conformidad con la Inspección.

Los gastos que demande la provisión del agua necesaria para las pruebas y los gastos que insuma la repetición de las mismas, serán por cuenta del Contratista.

Se deberá llenar la cañería con agua limpia, de manera tal de permitir la eliminación total del aire ocluido en el tramo, a los efectos de evitar posibles sobrepresiones por implosión de burbujas de aire atrapadas.

Se apuntalarán convenientemente los extremos del tramo de la cañería a probar, para absorber la presión hidráulica de prueba. Se colocarán la bomba de prueba y el manómetro en el punto más bajo del tramo.

CAÑERÍAS ENTERRADAS:

Las cañerías enterradas que funcionen con presión interna superior a la atmosférica serán sometidas a las pruebas de presión interna a "zanja abierta" y a "zanja tapada", por tramos cuya longitud será determinada por la Inspección y que no será mayor de 300 m. La presión de prueba será 1,5 veces la presión nominal de la cañería.

Antes de efectuar la prueba, se rellenará la zanja a media tapada, es decir dejando las juntas descubiertas y colocando en el resto del caño un relleno de hasta aproximadamente 0,20 m por encima de la generatriz superior externa de la cañería.

La presión de prueba se mantendrá durante 15 minutos como mínimo, a partir de los cuales se procederá a la inspección del tramo correspondiente. No deberán observarse exudaciones ni pérdidas en los caños y juntas, ni disminuciones en la marca del manómetro. Luego se procederá a detectar las posibles pérdidas invisibles (no apreciables a simple vista) para lo cual se mantendrá la cañería a presión durante una hora. Durante este tiempo no deberán observarse variaciones del manómetro.

Una vez terminada satisfactoriamente la prueba hidráulica a "zanja abierta" deberá bajarse la presión de la cañería, rellenarse completamente la zanja y se procederá a efectuar la prueba a "zanja tapada", durante la cual la presión de prueba se mantendrá 30 minutos como mínimo. Las condiciones a observar son las mismas que las expuestas en el párrafo precedente.

Forma De Medición Y Pago

La medición se hará por metro lineal de cañería colocada y probada hidráulicamente.

La liquidación se hará al precio unitario estipulado en el correspondiente ítem de la planilla de cotizaciones.

Dicho precio será compensación total por los trabajos de provisión de la cañería y piezas especiales como ser juntas, ramales, curvas, etc; su transporte, carga, descarga, montaje y pruebas hidráulicas; por la conservación de las obras hasta la recepción definitiva y por cualquier otro gasto necesario que ocasione la total terminación de los trabajos en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

- COLOCACIÓN DE VÁLVULAS V. E. Y CÁMARAS PARA VÁLVULASALCANCE

Este ítem comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos para realizar el empalme de las nuevas redes a construir con las redes de distribución existentes.

Previo a la ejecución de los trabajos, se deberá presentar a la Inspección de la Obra, las autorizaciones pertinentes gestionadas ante el Concesionario del Servicio.

PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS

Las piezas especiales de PVC serán de tipo inyectado de una sola pieza con juntas de goma. No se aceptarán piezas armadas y encoladas. Cumplirán la norma IRAM 13324 "Piezas de conexión de PVC para presión, medidas, métodos de ensayo y características".

Todas las piezas especiales y de conexión serán como mínimo de Clase 10.

Cada pieza especial estará claramente etiquetada para identificar su tamaño y clase de presión.

- VÁLVULA ESCLUSA

El Contratista proveerá e instalará válvulas esclusas, completas y funcionando, de acuerdo con la documentación contractual y los planos respectivos. Así mismo el Contratista deberá proveer todas las herramientas, suministros, materiales, equipo y mano de obra necesarios para instalar, aplicar los revestimientos epóxicos, ajustar, y ensayar todas las válvulas y accesorios de acuerdo a los requerimientos del contrato.

El Contratista deberá presentar una declaración certificando que todas las válvulas, otros accesorios y materiales suministrados bajo esta sección están de conformidad a los estándares de calidad requeridos.

Las válvulas esclusas son utilizadas en el seccionamiento de conducciones de fluidos a presión y funcionarán en las dos posiciones básicas de abierta o cerrada (tipo "ON/OFF"). Las posiciones intermedias adquieren un carácter de provisorias.

La válvula esclusa estará constituida con elementos esenciales, como:

(a) Un cuerpo en forma de T, con dos juntas o extremos de unión de doble brida a la conducción, asegurando la continuidad hidráulica y mecánica de ésta y otro elemento que fija éste a la cúpula o tapa.

(b) Obturador de disco, que se mueve en el interior del cuerpo, al ser accionado el mecanismo de maniobra, con movimiento ascendente-descendente por medio de un eje perpendicular al eje de la tubería o circulación del fluido.

(c) Eje de maniobra, roscado a una tuerca fijada al obturador sobre la que actúa, produciendo el desplazamiento sobre un soporte.

(d) Tapa, elemento instalado sobre el cuerpo, en cuyo interior se aloja el eje.

(e) Juntas de estanqueidad, que aseguran ésta entre el cuerpo y la tapa y entre ésta y el eje.

Salvo que se indique lo contrario en los planos de proyecto ó en el cuerpo principal del presente Pliego, las válvulas esclusas se emplearán en cañerías de 250 mm y menores.

La instalación se realizará en la forma que se presenta en el Plano Tipo correspondiente indicado en el cuerpo principal del Pliego.

Todas las válvulas esclusas responderán a las Normas ISO 7259/88 y 7005/2, debiendo cumplir con las siguientes características principales:

Cuerpo y tapa: fundición dúctil según DIN1693, con recubrimiento interior y exterior por empolvado de epoxi (procedimiento electrostático), de no menos de 150 micrones de espesor.

Vástago: de acero inoxidable forjado en frío, según Norma DINX20 Cr13.

Obturador fundición dúctil recubierto íntegramente de elastómero (tipo NBR para agua agresiva y EPDM para agua potable ó no agresiva), con cierre estanco por compresión del mismo.

Eje de maniobra: de acero inoxidable forjado en frío del tipo DIN X20 Cr13

Paso Libre: En las válvulas de DN \square 200 mm, con obturador abierto, el paso libre debe coincidir con el DN de la válvula (paso total).

Bridas y orificios Norma ISO, DIN, AWWA ó ANSI de la clase (PN) no inferior a la de la cañería, ni inferior a PN10 en ningún caso.

De no indicarse otra cosa en los planos de proyecto, las válvulas serán de cuerpo largo, de igual diámetro que la cañería sobre la que se instale.

La estanqueidad a través del eje se obtiene de dos anillos tóricos de elastómero.

El accionamiento de las válvulas será, salvo expreso requerimiento de la Inspección de Obras, directo y de índole manual.

Para el caso de las válvulas enterradas, de no indicarse lo contrario en los planos de proyecto o en el cuerpo principal del presente Pliego, con la finalidad de operar las válvulas desde la superficie, éstas contarán con un sobremacho. El dispositivo de acceso y maniobra de las válvulas enterradas constará de tubular, caja forma brasero y vástago de accionamiento. El sentido de giro del mismo será antihorario para la maniobra de cierre.

Para el caso de las válvulas no enterradas, de no indicarse lo contrario en los planos de proyecto o en el presente Pliego, la operación de las mismas se hará mediante volante de maniobra.

La apertura y cierre de la válvula no demandará, por parte del operario, la aplicación de esfuerzo mayor que 15 kg.

El cierre de la válvula se realizará mediante giro de la cabeza del eje en el **sentido antihorario**, consiguiéndose la compresión de todo el obturador en el perímetro interno de la parte tubular del cuerpo. Este obturador estará totalmente recubierto de elastómero, por lo que el cuerpo no llevará ninguna acanaladura en su parte interior que pueda producir el cizallamiento total o parcial del elastómero. El obturador se debe replegar totalmente en la cúpula de manera tal que cuando la válvula esté abierta el paso esté 100% libre.

El sentido de giro para la maniobra de cierre o apertura deberá indicarse en el volante, cuadrado del eje o lugar visible de la tapa.

Realizada la maniobra de apertura en su totalidad, no deberá apreciarse ningún estrechamiento de la sección de paso, es decir, que ninguna fracción del obturador podrá sobresalir en la parte tubular de la válvula.

El diseño de la válvula será tal que sea posible desmontar y retirar el obturador sin necesidad de separar el cuerpo de la instalación. Asimismo, deberá ser posible sustituir los elementos impermeabilizados del mecanismo de maniobra, o restablecer la impermeabilidad, estando la conducción en servicio, sin necesidad de desmontar la válvula ni el obturador.

Una vez instaladas, las válvulas esclusas serán sometidas a la prueba hidráulica juntos con el resto de la cañería.

Las válvulas podrán instalarse alojadas en registros o cámaras accesibles o visitables, o enterradas a semejanza de la propia conducción, por lo que las juntas de enlace serán, en general, para juntas a brida/brida. Para el caso de válvulas de DN 200 mm y menores, las juntas podrán ser del tipo espiga-enchufe.

Forma De Medición Y Pago

La medición se hará por unidad de empalme ejecutado.

La liquidación se hará al precio unitario estipulado en el correspondiente ítem de la planilla de cotizaciones.

Dicho precio será compensación total por los trabajos de provisión de la cañería y piezas especiales como ser juntas, ramales, curvas, etc.; su transporte, carga, descarga, montaje y pruebas hidráulicas; por la conservación de las obras hasta la recepción definitiva y por cualquier otro gasto necesario que ocasione la total terminación de los trabajos en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

- EJECUCIÓN DE CONEXIONES DOMICILIARIAS EJECUCION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS

ALCANCE

Este ítem comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos para realizar las conexiones domiciliarias a partir de las nuevas redes ejecutadas.

La conexión se realizará a través de una abrazadera de PVC de diámetro 75 mm con salida de 19 mm.

El caño a utilizar para la conexión será de polietileno de 19 mm de diámetro K6.

A 0,50 m de la línea Municipal se interpondrá en la conexión una válvula esclusa con su correspondiente caja brasero.

Forma De Medición Y Pago

La medición se hará por unidad de conexión realizada.

La liquidación se hará al precio unitario estipulado en el correspondiente ítem de la planilla de cotizaciones.

Dicho precio será compensación total por los trabajos de provisión de la cañería y piezas especiales como ser juntas, ramales, curvas, etc.; su transporte, carga, descarga, montaje y pruebas hidráulicas; por la conservación de las obras hasta la recepción definitiva y por cualquier otro gasto necesario que ocasione la total terminación de los trabajos en la forma especificada y de acuerdo a su fin.

REPARACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS AFECTADOS REPARACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS

ALCANCE

El Contratista deberá reponer los espacios e infraestructuras afectados a como mínimo las mismas condiciones funcionales y estéticas en que se encontraban previo a los trabajos. A efectos de una mejor evaluación e interpretación del reconocimiento que el Comitente hará al respecto, se indican algunos términos de referencia que la Inspección atenderá: ***se reconocerá hasta un ancho máximo de rotura igual al ancho de zanja más 40 cm. Este valor multiplicado por la longitud de vereda que se haya tenido que levantar, dará la superficie de vereda a certificar.-***

METODO CONSTRUCTIVO.

En todos los casos se reparará la obra deteriorada reponiendo el material de igual característico que el original o existente al momento de iniciar las obras.-

Se procederá a construir el contrapiso sobre el suelo compactado de la zanja rellena en el ancho que haya sido deteriorado. Sea cual fuera ese ancho, el reconocimiento será el indicado anteriormente. Solo se autorizará la reconstrucción de vereda donde previamente haya sido aprobado el relleno de zanja por la Inspección. En el ítem estará incluido además, la limpieza y el retiro de todo material sobrante, debiendo quedar el frente libre de todo elemento o resto de materiales descartados.-

La reposición de veredas tendrá un ritmo paralelo al de instalación de cañerías. No se admitirán nuevos avances en excavación, cualquiera sea el frente, si se cuenta con más de 3 (tres) cuadras de sin reparación de veredas. La Inspección analizará las causales invocadas por el Contratista para eventualmente modificar ese valor.-

Serán atendidos reclamos de frentistas afectados por inconvenientes originadas en la falta de reparación de veredas en tiempo y forma o dificultad de ingreso a predio por un tiempo prolongado.-

Forma De Medición Y Pago

La reparación de espacios e infraestructura afectados se certificarán por metro cuadrado (m²) reconociéndose hasta un ancho como el indicado en el Artículo 1º, por todo concepto y a entera satisfacción de la Inspección, al precio unitario de la planilla de presupuesto, para todos y cada uno de los distintos tipos de veredas existentes en la traza los cuales deberán ser verificados por El Contratista antes de efectuar la cotización de la licitación.-

EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO.-

Previo a la iniciación de los trabajos de excavación de zanjas, se definirá en conjunto con la inspección la ubicación de la traza para la zanja, de manera de no afectar líneas de árboles de la ciudad así como cualquier obstáculo que pudiere hallarse sobre la misma.-

Profundidades h < 2.50 m

Comprende toda excavación que deba realizarse para la correcta construcción de las obras en general. Se realizará con equipos que se estimen convenientes y adecuados para el lugar, tipo de terreno, cualquiera sea el grado de humedad, capacidad y relieve que constituya su natural conformación. En caso de que el grado de saturación del suelo lo merezca, como consecuencia de las napas elevadas, el Contratista deberá prever el uso de sistemas de achique de napas para sanear la excavación y facilitar la instalación de cañerías y fundaciones, también se debe prever la utilización de sistemas de entibación que impida desmoronamientos de la excavación que afecten la instalación de cañerías y/o personal obrero y construcciones lindantes. Los suelos extraídos podrán depositarse en forma perimetral a los recintos excavados, tomándose la precaución de evitar que sea desparramado por cualquier factor, encajonando o sosteniendo el deslizamiento de los montículos formados con elementos adecuados.-

Queda expresamente aclarado que todas las previsiones que deben ser tenidas en cuentas por el Contratista serán por cuenta y cargo del mismo. El ítem excavación incluye además, los trabajos de perfilado, terminación y limpieza que se requiera para dejar el sitio en las mismas condiciones anteriores a la intervención.-

EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS

Corresponde lo indicado en el artículo anterior, atendiendo los requerimientos relativos a la estabilidad de la zanja y su perfilado, previendo que en la misma se instalará la cañería que deberá quedar expuesta durante el tiempo que duren las pruebas correspondientes. La Inspección no autorizará bajar tuberías sin que el fondo de la zanja esté nivelado y con la capa de arena uniformemente distribuida a lo largo del tramo en construcción.

La excavación tendrá la pendiente que corresponda en función de las cotas en bocas de registro consecutivas, indicadas en los planos respecto a las cañerías concurrentes. Por ello, no se alcanzará nunca la cota definitiva con equipo excavador. El perfilado se logrará a pala de mano, antes de recibir la capa de arena.

Para el caso de haberse superado accidentalmente la profundidad requerida, se restituirá suelo del mismo origen precediéndose a la debida compactación hasta una cota superior a la requerida, para luego perfilar a la cota que corresponda. Será de estricta aplicación la norma IRAM N° 3446, parte I, II, III y IV. Para diámetros de 200 mm en adelante, se cumplirá además, con la A.S.T.M. 3849.-

AVANCE DE LA EXCAVACIÓN

La excavación no podrá aventajar en más de 300 (trescientos) metros a la cañería colocada y tapada, con la zanja totalmente rellena en cada tramo en que se trabaje, pudiendo ser modificada esa distancia a juicio exclusivo de la Inspección en casos excepcionales.

En caso de que el Contratista interrumpiese temporarily mente la tarea en un frente de trabajo, deberá dejar la zanja con la cañería colocada, perfectamente rellena y compactada.

Si la interrupción de los trabajos se debiera a causas justificadas y debidamente comprobadas por la Inspección y la zanja con cañería colocada o sin ella, quedase abierta, el Contratista tomara las precauciones necesarias para evitar accidentes o perjuicios.

El Contratista deberá prever la instalación de las señalizaciones, barreras, pasarelas, barandas, etc. en cada frente de trabajo durante las 24 horas del día, mientras se realicen los trabajos correspondientes. Atenderá las normas y reglamentaciones municipales locales vigentes. Estas vallas deberán permitir el movimiento peatonal y acceso domiciliario durante la ejecución de los trabajos.

MEDIOS Y SISTEMA DE TRABAJO A EMPLEAR

El Contratista no tendrá restricciones respecto de los medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones, debiendo ajustarse a las características del terreno, lugar de los trabajos y demás circunstancias locales.-

La Inspección podrá exigir al Contratista la justificación del sistema o medios adoptados de trabajo, pudiendo solicitar modificaciones al respecto, sin que ello exima al Contratista de su total responsabilidad.-

Los cruces de cañerías cloacales bajo pavimento se ejecutarán con máquina perforadora (túneles), limitándose esta exigencia para tuberías de 0,300 m. de diámetro o menores. Para diámetros mayores a instalar en los cruces de calzada, las cañerías se colocarán a cielo abierto, no permitiéndose la ejecución de túneles, salvo que a juicio de la Inspección sea imprescindible ejecutarlos, en cuyo caso se harán de la menor longitud posible.-

El Contratista será responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto que sean ocasionados a personas, a las propias obras o instalaciones próximas, derivado del empleo de sistemas de trabajo o falta de previsión de su parte.-

REPARACIONES Y ATENCION A INSTALACIONES EXISTENTES

Previo a la diagramación de las tareas a desarrollar en el ítem excavación, el Contratista deberá recabar toda la información sobre las instalaciones existentes, cañerías, cableado, etc., enterrados o no, de cualquier origen y estado de conservación que hubiere en la zona, atento a que cualquier tipo de deterioro producido en las mismas deberá ser reparado y/o repuesto por el Contratista en forma inmediata, todo ello sin afectar la programación contractual prevista y sin originar ningún tipo de reconocimiento económico ni de ninguna especie.-

El Contratista responderá por los reclamos de terceros de cualquier tipo que pudieran originarse durante la ejecución de los trabajos por falta de previsión de su parte.-

Cuando sea necesario retirar o remover instalaciones, enterradas o de superficie, que estén prestando un servicio determinado, los trabajos se acordarán con la Inspección y se atenderá la circunstancia de no interrumpir el mismo, realizando para ello los trabajos que sean necesarios para su mantenimiento continuo y normal.-

Los trabajos y materiales que resulten de aplicación por tal circunstancia no facultarán al Contratista a reclamar trabajos adicionales al efectivo contractual, toda vez que de las instalaciones de infraestructura que se trate, se demuestre que hayan existido al momento de presentarse las ofertas o al firmar el Contrato, sin que hayan efectuado reservas algunas sobre ese particular.-

- RELLENO Y COMPACTACION

Una vez que se hayan realizado los trabajos de instalación de cañerías de acuerdo a la secuencia que se indica en títulos siguientes, se procederá al relleno y compactación del suelo en la excavación. Este relleno que a continuación se especifica, parte de los 15 cm de Arena con los que se cubre previamente a la cañería instalada según lo requerido en el artículo Instalación de Cañerías. El relleno se realizará en capas de 20/30 cm. de espesor, con suelo suelto disgregado, tamizándolo si fuera necesario, con humedad natural. Podrá ser con pala a mano o a máquina, precediéndose al compactado con medios mecánicos. Se agregará agua según se requiera para llevar el suelo a la humedad natural del mismo. No se permitirá el relleno con material grueso, con presencia de escombros, raíces y otras impurezas, ni con material diferente o incompatible con el original de la excavación.

El relleno se realizará hasta la cota existente antes de la excavación, en el caso de no haber existido algún tipo de recubrimiento anterior sobre la línea de la zanja efectuada, como por ejemplo veredas, canteros, pavimentos, etc. En dichos casos, el relleno compactado finalizará a la cota requerida para restituir el cubrimiento que se trate (en el caso de vereda, será la cota inferior del contrapiso).-

Si luego de terminados los rellenos se produjeran asentamientos de los mismos, la Inspección fijará al Contratista, un plazo para complementarlos y, en caso de incumplimiento, éste se hará pasible de la aplicación de una multa según artículo

correspondiente por cada día de atraso, sin perjuicio del derecho de la Provincia de disponer la ejecución de los trabajos necesarios por cuenta del Contratista. Además, la Inspección podrá suspender la certificación de toda excavación para cañerías que estuvieren en condiciones de ser certificadas hasta tanto se completen dichos rellenos.

Se completará este ítem con el retiro de materiales sobrantes, cualquiera sea su origen y la limpieza total de la zona de trabajo.-

MATERIALES SOBRANTES DE LAS EXCAVACIONES Y RELLENOS

El material sobrante de las excavaciones luego de efectuados los rellenos, será transportado por el Contratista hasta la zona en que indique la Inspección.-

El Contratista deberá alejar dicho material del lugar de las obras a un ritmo acorde con el de las excavaciones y rellenos. Si en el lugar de los trabajos se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la Inspección fijará plazo para su alejamiento. En caso de incumplimiento, el Contratista se hará pasible de la aplicación de una multa, según artículo correspondiente, por cada día de atraso sin perjuicio del derecho de la Provincia de disponer el retiro de dicho material por cuenta de aquel.-

MEDICIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL ÍTEM EXCAVACIÓN

A efectos de la liquidación de estos trabajos, se tomará su medición en metros cúbicos (m³), correspondiendo a la cantidad que resulte del producto entre la longitud de la zanja, profundidad promedio del tramo considerado y el ancho que corresponda reconocer para el diámetro de tubería a instalar, de acuerdo a los valores siguientes:

PARA PROFUNDIDADES A ZANJA TERMINADA HASTA 1,50 m:

Ancho reconocido = 0,60 m

PARA PROFUNDIDADES A ZANJA TERMINADA MAYORES A 1,50 m Y MENORES A 2.00 m:

Ancho reconocido = 1,00m.

PARA PROFUNDIDADES A ZANJA TERMINADA MAYORES A 2,50 m

Ancho reconocido = 1.20 m.

No se reconocerán sobre anchos parciales ni definitivos por cualquier motivo o naturaleza.-

Las Certificaciones del ítem podrán ser parciales atento que el mismo se completará cuando se apruebe la cañería instalada; para ese caso se podrá liquidar el 50% del valor unitario contratado para excavación en zanja, siempre que se encuentre perfilado el fondo

del tramo considerado, completando la certificación cuando se haya procedido al relleno de la zanja, de acuerdo a lo indicado por estas Especificaciones Técnicas Particulares.-

PROVISION, TRANSPORTE Y COLOCACION DE ARENA PARA ASIENTO DE CAÑERÍAS.

Luego de perfilado y nivelado el fondo de las zanjas y previo a la colocación de la cañería, se procederá al relleno con arena en un espesor de 15 cm de manera tal de asegurar un apoyo continuo de la colectora.

MEDICION Y LIQUIDACION DEL PRESENTE ITEM.

Se medirá por metro cúbico (m³) de arena colocada, a entera satisfacción de la Inspección y se liquidará al precio unitario de la planilla de presupuesto.

PROVISIÓN Y COLOCACION DE TUBERÍAS DE PVC CLOACAL DE 160 MM c/ JUNTA ELÁSTICA ACCESORIOS Y PRUEBAS HIDRAULICAS.

Provisión, Guarda Y Traslado De Cañerías

La Inspección verificará el fiel cumplimiento de las Normas IRAM en general referidas a este ítem, de las Normas N° 13325, 13326 y 13345 en particular, y de las aprobadas por la ex O.S.N. Lo expresado se hace extensivo a las piezas especiales y las condiciones se mantendrán durante todo el lapso que dure la obra hasta su finalización.

En todo momento se exigirá el sello identificatorio correspondiente con el remito de fábrica respectivo. La Inspección de las obras podrán requerir inspección en fábrica cuando así lo crea conveniente.-

El Contratista será responsable de la guarda del material certificado en provisión, por lo que tomará medidas para su conservación, debiendo reponerlo si resultare dañado durante el tiempo de guarda.-

Instalación De Cañerías

Las especificaciones de este ítem se dividen en tres partes, a saber:

- a) Colocación de la cañería
- b) Tapada de la cañería
- c) Prueba Hidráulica

A) Colocación de la cañería

Se transportará hasta el lugar de su colocación la cantidad necesaria de cañería para instalar en la jornada de trabajo respectiva. Previo a ello se tendrá preparada la zanja, que fuera nivelada y perfilada, con la capa de arena de 10 cm. en todo el ancho de la zanja. La cañería se apoyará sobre la capa de arena debidamente alineada y nivelando ambos extremos del caño. Se respetarán las cotas de proyecto que figuran en el Plano de RED CLOACAL, las que están referidas al intradós de la cañería.-Se tomará la

precaución de salvar el contacto de la cabeza del caño con la arena, para su mejor nivelación y empalme posterior. Seguidamente se completará con arena hasta la mitad de su diámetro en vertical, salvando el extremo con cabeza y asegurándose que toda la base del caño esté en estrecho contacto con la arena para facilitar el enchufe de la espiga siguiente, sea de otro caño o de un ramal para conexión domiciliaria. Esta tarea se realizará en todo el tramo, generalmente entre dos bocas de registro incluyendo las conexiones domiciliarias con sus piezas especiales.

Se verificara el perfecto alineado y asiento de la cañería en toda su extensión, tanto de la colectora como de conexión domiciliaria.-

B) Tapada De La Cañería

Cuando se haya completado la tarea anterior, se procederá a cubrir la cañería con Arena compactada a mano hasta una altura de 0,15 m. sobre el traslado del tubo. Esta tarea será permanentemente controlada y deberá realizarse con personal oficial capacitado debidamente, pudiendo la Inspección exigir su reemplazo ante cualquier incumplimiento de estas especificaciones o de las Normas IRAM correspondientes.- Se dejarán preferentemente sin cubrir las juntas para su mejor control durante la prueba hidráulica.-

C) Prueba Hidráulica

Cuando se haya completado la tarea anterior entre dos Bocas de Registro consecutivas, con sus respectivas conexiones domiciliarias, si las hubiere, y después de realizada la "prueba del pasaje del tapón", se procederá a efectuar las PRUEBAS HIDRÁULICAS del tramo conformado.

Las conexiones domiciliarias estarán cerradas con tapón de expansión, al igual que el extremo opuesto al control de pruebas del tramo durante el tiempo que dure la misma.

Consistirá en efectuar dos pruebas, la primera, denominada a "zanja abierta" y otra, llamada a "zanja rellena", sometiendo en ambos casos al tramo en su punto más alto a una presión de 2 (dos) metros de columna de agua (2 m.c.a.). La primera prueba se realizará llenando la cañería con agua, eliminando todo el aire, llevando el pelo de agua en el embudo hasta lograr el nivel de prueba. A partir de ese momento se revisarán las juntas en el tramo en presión; si existieran perdidas se descargará la cañería y se procederá a rehacer la junta, cambiar el caño o la pieza de que se trate, repitiendo nuevamente la prueba y el control ocular de pérdidas.

Una vez comprobada la ausencia de fallas, se completará el embudo controlando durante 30 minutos el nivel de agua, siempre bajo la presión ya mencionada de prueba. Si el nivel no ha variado en ese lapso, se dará por aprobada esta primera prueba. Seguidamente, y sin descargar la cañería, se procederá al relleno de la zanja y apisonado de la tierra hasta alcanzar en espesor de 0,30 m. sobre la cañería, progresivamente desde un extremo del tramo hasta el otro. La presión se mantendrá durante el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada. Si al cabo de 0,5 horas de terminada esta operación no se observaran pérdidas a través del descenso del nivel en el embudo, se dará por aprobada la prueba final y se autorizará el relleno total de la zanja. En el caso de observarse

descenso de nivel, se ordenará la localización de las pérdidas procediendo la Contratista como en el caso de pérdidas en "zanja abierta".

Las tareas serán realizadas con personal especializado y con material y elementos adecuados y de probada utilidad.

Sellado provisorio de la conexión domiciliaria

Consistirá en recuperar el tapón expansible usado en el extremo de la conexión domiciliaria para la prueba hidráulica. Para ello deberá colocarse un tapón de P.V.C. pegado en el extremo de la conexión, sellando o recubriendo el mismo con un dado de 0,30 x 0,30 m. hecho con mortero pobre (6 partes de arena, 2 de cal 1 de cemento), luego de ello se cubrirá con tierra compactada a mano.-

Medición Y Liquidación Del Ítem Provisión Acarreo Y Colocación De Cañería

Se realizará por metro lineal (m) de cañería colocada, entendiéndose como colocada, aquella que cumplió a satisfacción de la Inspección la prueba hidráulica final y se haya completado totalmente el relleno de las excavaciones, tanto de colectoras como de conexiones domiciliarias. Se incluyen en este ítem además de la mano de obra especializada, la colocación de la arena de asiento, la prueba hidráulica, la tapada hasta los 30 cm. sobre el trasdós y toda tarea o elemento accesorio para el correcto cumplimiento de lo especificado. Se liquidará al precio unitario de la planilla de presupuesto de acuerdo al diámetro de cañería de que se trate.

- EJECUCION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS, HASTA LA C.I.

Ubicación

Previo a la instalación de las colectoras, en cada cuadra, se identificarán las conexiones domiciliarias, consultando con el frentista la ubicación planimétrica relativa más conveniente para la futura acometida del sistema interno domiciliario, reclamando una conformidad escrita por parte del mismo. Se elaborará una plancheta por cuadra planimétricamente acotada, donde se indicarán las conexiones a realizar y se someterá a la aprobación de la Inspección, sin la cual no podrá darse inicio a la instalación de las colectoras. No se ejecutarán conexiones para terrenos baldíos que no hayan sido reclamadas en forma escrita por el propietario del mismo.

La profundidad del extremo superior será de 0,80 m. contado del nivel de vereda terminado y finalizará a una distancia de 0,80 m. de la proyección vertical de la Línea Municipal.

Material a emplear

Se construirá con cañerías de P.V.C. de las mismas características y origen que las tuberías colectoras. Serán de diámetro 110 mm. Con junta de aros de goma. Las piezas especiales también del mismo material y aprobadas por las Normas IRAM así como el

material de las juntas. Para su guarda, transporte y manipuleo se seguirá el mismo criterio que para el material de colectoras.-

Método Constructivo

Las conexiones domiciliarias se ejecutarán conjuntamente con la instalación de colectoras, iniciada con la colocación del ramal a 45°, de 160 x 110 mm para colectoras de diámetro 160mm, de 200 x 110 mm para colectoras de 200 mm, de 250 x 110 mm para colectoras de 250 mm.-

No se instalarán conexiones domiciliarias sobre colectoras de 315 mm de diámetro o superior.

Luego del ramal se colocará la curva a 45°, de diámetro 110 mm., a partir de la cual se instalará la cañería de conexión propiamente, la que tendrá una pendiente próxima a 2% (20 cm. cada 10 m.). Esta pendiente descendente hacia la colectoras se deberá tener particularmente en cuenta para las conexiones largas (cruces de calles).-

Las excavaciones para conexiones cortas en veredas se ejecutarán a cielo abierto. Las excavaciones para conexiones largas se ejecutarán en túnel con máquinas perforadoras si existiera pavimento o en zanja a cielo abierto para calles de tierra. La máquina perforadora se ubicará en la vereda opuesta a la red, debiendo efectuarse la perforación con anterioridad a la instalación de la cañería colectoras. Se deberá tener especial cuidado al efectuar la perforación, de la pendiente y alineación que deberá tener cada conexión.

Para la colocación de los distintos elementos de la conexión domiciliar, se seguirán los mismos requisitos y procedimientos exigidos para las colectoras.

Medición y liquidación de los trabajos

Las conexiones domiciliarias se certificarán por cantidad (N°) de conexiones independientemente que se traten de conexiones cortas ó largas, por cada cuadra de colectoras instalada y aprobada en ambos casos.-

El ítem incluye la excavación, la provisión y colocación de los materiales necesarios, todos los accesorios, tapón provisorio, sellado transitorio, retiro del suelo sobrante y limpieza de la zona de trabajo. Se liquidará al precio unitario de la planilla de presupuesto.

**REPARACIÓN DE ESPACIOS E INFRAESTRUCTURA
AFECTADOS RECONSTRUCCION DE ESPACIOS E
INFRAESTRUCTURA AFECTADOS.**

El Contratista deberá reponer los espacios e infraestructuras afectados a como mínimo las mismas condiciones funcionales y estéticas en que se encontraban previo a los trabajos. A efectos de una mejor evaluación e interpretación del reconocimiento que el Comitente hará al respecto, se indican algunos términos de referencia que la Inspección atenderá: *se reconocerá hasta un ancho máximo de rotura igual al ancho de zanja más 40 cm. Este valor multiplicado por la longitud de vereda que se haya tenido que levantar, dará la superficie de vereda a certificar.-*

Metodo constructivo.

En todos los casos se reparará la obra deteriorada reponiendo el material de igual característica que el original o existente al momento de iniciar las obras.-

Se procederá a construir el contrapiso sobre el suelo compactado de la zanja rellena en el ancho que haya sido deteriorado. Sea cual fuera ese ancho, el reconocimiento será el indicado anteriormente. Solo se autorizará la reconstrucción de vereda donde previamente haya sido aprobado el relleno de zanja por la Inspección. En el Ítem estará incluido además, la limpieza y el retiro de todo material sobrante, debiendo quedar el frente libre de todo elemento o resto de materiales descartados.-

Avance de la reposición

La reposición de veredas tendrá un ritmo paralelo al de instalación de cañerías. No se admitirán nuevos avances en excavación, cualquiera sea el frente, si se cuenta con más de 3 (tres) cuerdas de sin reparación de veredas. La Inspección analizará las causales invocadas por el Contratista para eventualmente modificar ese valor.-

Serán atendidos reclamos de frentistas afectados por inconvenientes originadas en la falta de reparación de veredas en tiempo y forma o dificultad de ingreso a predio por un tiempo prolongado.-

- Preparación De 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 (m²) de subrasante compactada y aprobada por la Inspección de Obra.

- Suelo -cemento

Los trabajos consisten en la ejecución de una base formada por suelo y cemento portland, conforme a detalles y disposiciones indicadas en los planos.

Materiales

Podrá emplearse cualesquiera de los tipos de cemento portland normales aprobados según Normas IRAM. El agua deberá estar libre de cantidades perjudiciales de álcalis, ácidos o materias orgánicas o cualquier otro agente contaminante; el agua potable se

considera satisfactoria como índice de referencia. El suelo a emplear será el especificado como apto para ejecución de terraplenes.

Las cantidades exactas de cemento portland y agua a agregar, la densidad a la cual la mezcla debe compactarse, los espesores y el porcentaje de contenido de cemento se ajustarán a lo indicado en los planos.

Ejecución

Los suelos que se utilicen para la construcción de bases o sub-bases con suelo cemento deberán ser preparados en planta o sobre la superficie a recubrir según sea el proceso constructivo. De acuerdo con el volumen de suelo a mezclar, se determinará la cantidad de cemento a utilizar. La mezcla de los materiales podrá efectuarse en planta central o por mezcla en tránsito. La compactación se iniciará inmediatamente después de la distribución del material. No se admitirá el uso de equipo de compactación vibratorio. El proceso de compactación deberá terminar como máximo dentro de las 4 horas posteriores a la finalización del mezclado. La densidad de la base será como mínimo el 100% de la densidad obtenida por medio del Ensayo de la Norma V.N-E-19-66. El curado se efectuará manteniendo húmeda la superficie por medio de riegos de agua durante los primeros días, por un lapso que asegure la hidratación del cemento, sin producción de fisuras o grietas. Cada vez que se interrumpan las tareas, se efectuará un corte vertical en los extremos de la base o sub-base terminada de modo que no quede material suelto o mal compactado. El material retirado no recibirá pago alguno. No se permitirá la circulación sobre las partes terminadas hasta que la mezcla haya endurecido suficientemente, apreciación que está reservada a juicio exclusivo de la Inspección de Obra y en ningún caso antes de los 7 días a partir del comienzo del curado.

Condiciones para la recepción

Compactación: El control de compactación se efectuará a razón de un ensayo por cada 200 m² de base o sub-base.

En cada una de las capas deberá obtenerse por compactación en la forma indicada, un peso específico de material seco no inferior al máximo determinado mediante el ensayo descrito en la Norma V.N-E-19-66 ("Compactación de mezclas de suelo cemento y suelo cal").

Lisura: La Lisura superficial se controlará en los lugares que la Inspección de Obra lo juzgue conveniente, a tal fin usará una regla de 3 m de largo que se colocará paralelamente al eje del tramo y transversalmente al mismo, en ningún lugar se admitirán depresiones de más de 5mm.

Ancho: No se admitirá ninguna sección de la base cuyo ancho no alcance la dimensión indicada en los planos.

Espesor: En los lugares que la Inspección lo estime conveniente, como mínimo donde se determine el peso específico aparente, se medirá el espesor de la capa. No se admitirá en ningún caso que el espesor sea inferior al indicado en los planos. Los defectos que exceden las tolerancias indicadas en cuanto a compactación, perfil transversal, lisura y espesor se corregirán demoliendo la sección defectuosa y reconstruyéndola con el mismo tipo de mezcla, a exclusivo costo de la 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 del cemento, 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.

PAVIMENTO ARTICULADO

Este trabajo consiste en la ejecución de un pavimento con bloques Inter trabados de hormigón según especificación técnica o lo que ordene la Supervisión. Los bloques deberán tener ser el tipo INTERTRABADO de 8 cm de espesor y capaces de ser aparejados en espina de pescado y que al unirse resistan el desplazamiento relativo, tanto en sentido longitudinal como transversal, permitiendo una junta trabada yuxtapuesta teniendo todas ellas igual trazado geométrico y dimensión. Hacen excepción a estas normas aquellas piezas destinadas a la formación de bordes o arrime a cordones o cunetas, siendo éstas una fracción adecuada de la pieza tipo. Serán piezas fabricadas de acuerdo a norma Normas IRAM 11656, debiendo responder sus dimensiones a la norma citada, con un espesor no inferior a 0,08m.

Los elementos a utilizar serán constituidos por una masa obtenida y conformada mediante un proceso de tipo industrial de manera que presente una estructura compacta, dura, tenazyresistente, tanto a las sollicitaciones del tipo físico o mecánico como a las que resultan de la acción de agentes naturales o climáticos.

La forma geométrica debe ser tal que una vez acuñados se logren las siguientes características:

- a) Adecuada fricción que permita una efectiva transferencia de carga entre elementos.
- b) Planos de la superficie exterior que se adapte a los perfiles de la calzada, bombeo y pendientes, exigidas por el proyecto.

Resistencia cúbica a la compresión

Las piezas prefabricadas presentarán una resistencia cúbica a la compresión según lo indicado por la Norma IRAM 11656. Para el ensayo a compresión se obtendrá mediante procedimiento adecuado, directamente del elemento o pieza sometida a prueba, un cubo que permita que el mismo sea ensayado.

Absorción de agua

Las piezas serán sometidas al ensayo de absorción de agua, según la Norma IRAM 11656.

Ejecución de los trabajos

La ejecución de la capa de rodamiento de elementos prefabricados se hará sobre un manto de arena de según el perfil tipo de obra, con una tolerancia de más o menos 0,01 m, asentándose los bloques mediante el empleo de planchas vibratorias. La colocación de los elementos prefabricados se llevará siguiendo el aparejo espina de pescado del pavimento Inter trabado. Se desecharán y retirarán todas aquellas piezas que se fracturen por efectos del rodillado de compresión. La toma de juntas se realizará rellenando los espacios entre las diversas piezas con arena fina. El Contratista dispondrá en obra del equipo indispensable: herramientas, máquinas, etc., que el proceso constructivo requiera, requisito sin el cual no se le permitirá iniciar la ejecución de los trabajos. Las condiciones del equipo serán tales que en ningún momento provoquen la interrupción de los trabajos.

• **Medición y pago:** El pavimento se medirá en metro cuadrado (m²) y la superficie se calculará multiplicando el ancho teórico por la longitud realmente ejecutada. El precio será compensación total por la ejecución de las tareas enunciadas anteriormente. La reserva de agua se hará en un tanque de material aprobado, con tapa asegurada, y con la capacidad que indiquen los planos; el mismo se proveerá y colocará a la altura reglamentaria definida en planos de proyecto, contando además con flotante de alta presión, caños para rebalse y ventilación. Estará incluida dentro del ítem la provisión y colocación del o de los elementos definidos en los planos (perfiles de acero o losa cerámica) que servirán de sostén a la base del tanque. Se deberá garantizar el amarre del tanque de reserva al soporte correspondiente para evitar voladuras.

ESTRUCTURAS DE SOSTEN

RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO

Provisión y colocación de columnas metálicas

El material de las columnas tubulares de acero responderá a la Norma IRAM 2591. Serán construidas con caños lisos de acero SAE 1020, nuevos, de una sola pieza, de pared con espesor mínimo de 2,5 mm. El Contratista deberá presentar una verificación estática para el cálculo del espesor de la columna. Tendrán perforaciones para la acometida subterránea, pasaje de los cables y alojamiento de la caja de conexión y dispositivo de puesta a tierra.

Las columnas serán sometidas a una limpieza superficial por arenado o granallado que asegure una superficie libre de óxido. Inmediatamente todas las columnas deberán ser pliegue de Especificaciones Técnicas Generales -44 tratadas con dos manos de antióxido y una mano de esmalte sintético del color que indiquen los planos o las especificaciones técnicas.

Con la columna ya instalada en su posición definitiva, se aplicará una segunda mano de esmalte sintético.

• **Medición y pago:** Los ítems 1.1. a 1.3. se medirán por **unidad (U)** de columna o poste provistay colocada y con las mediciones y/o verificaciones de PAT realizadas, y se certificarán de la siguiente manera:

1) Excavación de pozo con entibado, alineación, verticalidad y nivelación de columnas en posición definitiva, vibrado de hormigón en bases ejecutadas con moldes y retiro de material sobrante: 40% (cuarenta por ciento) del valor unitario del ítem. En el caso de las columnas metálicas deberán haber sido ejecutadas las dos manos de esmalte sintético.

2) Colocación de crucetas tirantes de retención para media tensión, juegos de accesorios para retención y suspensión de conductores, morsetería, abrazaderas, elementos de aislación y demás accesorios necesarios: 20% (veinte por ciento) del valor unitario del ítem.

3) Puesta a tierra con su correspondiente medición y terminaciones de empotramiento de columnas o postes: 20% (veinte por ciento) del valor unitario del ítem.

4) Con la prueba final de la instalación aprobada por la Inspección de Obra y por la empresa prestataria del servicio se certificará el 20% (veinte por ciento) restante del ítem.

2. Conductores

Estará incluido en este ítem la provisión e instalación de un conductor desde la red distribuidora existente hasta la SETA, de aleación de aluminio de sección según planos o Especificaciones Técnicas Particulares, con tensado, suspensiones y columnas de retención de material según proyecto.

• **Medición y pago:** Este ítem se medirá por **metro lineal (m l)** de conductor provisto y colocado, y certificará según el siguiente criterio:

1) Con la provisión y colocación de los conductores en posición definitiva: el 80% (ochenta por ciento) del valor unitario del ítem.

2) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final de la instalación aprobada por la Inspección de Obra y por la empresa prestataria del servicio

RED PEATONAL

EXCAVACIÓN, NIVELACION, RELLENO Y COMPACTACION DEL TERRENO:

La excavación se efectuará a cielo abierto en forma manual, en cualquier tipo de terreno y a una profundidad de 0.16 m. El ancho de la excavación será igual a 1.40m. en toda su traza con la rasante uniforme.

La nivelación se realizará en la superficie a construir, procediendo al desmalezado y levantamiento de residuos depositados en las bocacalles, en forma manual con herramientas menores. La superficie a limpiar comprenderá la totalidad de los sectores en los que se construirán las veredas. Una vez despejada el área de trabajo, se procederá a realizar el replanteo de obra, colocando los mojones en los cuales se indicarán los niveles de referencias necesarios. Los lugares bajos serán rellenados con suelo natural, que se irá compactando en capas sucesivas, en forma manual, con pisones hasta alcanzar el nivel correspondiente (esp. prom.: 0.15 mts.) ya que en algunos sectores existen desniveles a considerar. La Contratista a cargo de la ejecución de la obra

deberá rellenar, toda excavación hecha a mayor profundidad que la indicada en el proyecto o cuando la acción atmosférica o cualquier otra causa hubieran provocado dicha anormal profundización.

COLOCACIÓN DE CAÑOS DOMICILIARIOS:

Una vez consolidado y nivelado el sector a construir, se preverán los lugares coincidentes con el terreno frentista, los espacios donde serán colocados los caños de desagües pluvial de los mismos.

En correspondencia con cada terreno o parcela frentista, se colocará a niveles y pendientes apropiadas, una cañería de PVC de 100mm., para permitir el libre flujo de las aguas pluviales por debajo de las veredas a construir, y de acuerdo a la ubicación que se haya previsto con cada frentista. Se debe tener en cuenta que se considera una salida de caño pluvial por frentista y la longitud de caño considerada será no menor a 2.00 metros.

Ejecución de contrapiso de hormigón con cordón cuneta integrado

Una vez realizada la excavación, la nivelación, el relleno y la compactación del terreno, se colocarán los tablonces para el encofrado del pastón de hormigón a realizar.

El hormigón de las veredas debe ser de 250 kg. el cual será elaborado en el lugar de su volcado, no permitiéndose la elaboración en otro lugar que no fuese la obra.

La proporción en cuanto al dosaje del hormigón es de 1:3:4

JUNTAS DE DILATACION:

Una vez retirado el encofrado transversal, se procederá a la limpieza en forma prolija de la cavidad de las caras laterales del hormigón.

Antes de rellenar la junta el hormigón debe estar seco. El material a utilizar será asfalto sólido, el ablandamiento del material se lograra mediante su calentamiento hasta llegar al estado liquido y el vertido del mismo se hará con un recipiente.

El sellado de juntas se realizará en dos etapas, en la primera se colocará arena fina en un porcentaje aproximado del 50% del espesor del hormigón, en la segunda se colocará el asfalto liquido (brea) de tal forma que rellene toda la longitud y la cavidad de la junta hasta llegar al ras de la superficie, de esta forma se procederá en todas las juntas de la vereda.

Se debe tomar precauciones para evitar que el asfalto se vuelque sobre la superficie de las veredas.

LIMPIEZA DE LA OBRA:

Atento a que la vereda, conforma el espacio público destinada a la circulación peatonal en el que también se halla comprendido el parterre, se procederá a la colocación de especies arbóreas que serán suministrados por el vivero del municipio de la ciudad Capital y serán transportados por camiones municipales hasta el lugar de la obra. La limpieza final de obra se realizará en todo el sector a intervenir teniendo en cuenta que

los parterres y las veredas deben quedar transitables, por lo cual deberá retirarse el material sobrante y elementos utilizados en la ejecución.

SEGURIDAD EN LA VIA PÚBLICA:

Deberá contemplarse la correcta señalización diurna y nocturna en las áreas que comprende la obra mediante los carteles de señalización y el vallado correspondiente. Se deberá colocar la cinta de prevención cercando todo el lugar en el que se está interviniendo.

OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO

- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CONTENEDORES.

Provisión y colocación de contenedores domiciliarios de residuos dobles

Este ítem incluye la provisión y colocación de contenedores domiciliarios dobles para depósito de residuos sólidos domiciliarios. Los mismos serán del material y de las dimensiones que indiquen los Planos de Detalles. Los mismos se construirán de acuerdo a las siguientes especificaciones, debiendo realizarse un modelo el cual deberá ser aprobado por la inspección de obras. El soporte vertical será de hierro de 2.5" x 2mm de espesor, tapado superiormente y pintado con poliuretano. Se deberá anclar en un dado de hormigón Ø 0.25 con una profundidad de 60 cm; dicho caño deberá tener soldados hierros de anclaje para mejor sujeción de Ø 6mm. Los contenedores de residuos propiamente dicho estarán conformados por dos aros Ø 0.35 m superior e inferior de planchuelas 3/4"x1/8" con malla tipo metal desplegado liviano, en su parte inferior llevará un zócalo de chapa n° 18 para dotarle mayor rigidez al mismo, la base del cesto contendrá refuerzos con planchuelas de la misma sección- (ver detalle).

La Sujeción al soporte vertical se realizara a través de una planchuela soldada al mismo. Cada contenedor llevará una chapa identificadora. La terminación del conjunto se realizara con pintura antioxido (2 manos) y pintura esmalte sintético (2 manos) cuyo color estará definido por la inspección.

• **Medición y pago:** Este ítem será medido y certificado por **unidad (U)** de contenedor provisto y colocado en los sitios indicados en los planos.

SEÑALÉTICA URBANA

- Provisión y Colocación de Indicadores Urbanos

Los nomencladores se colocarán en esquinas en el barrio 3 de febrero, de acuerdo a lo indicado en el plano de proyecto y tendrán las siguientes características constructivas:

UNIDAD SEÑALADORA (U.S.) y estará compuesta por el caño sostén, dos (2) placas indicadores, conteniendo el nombre de las calles, la altura catastral de cada calle y el sentido de circulación del tránsito, y cuatro (4) juegos de abrazaderas con los bulones correspondientes, de acuerdo a las siguientes especificaciones:

Sección VI - **Requisitos de las Obras 48**

a).- CAÑO SOSTÉN:

Dimensiones y Características Técnicas: Tendrá un diámetro exterior de 3", un espesor de 2.5mm y una longitud de 3700 mm (3000 mm sobre la superficie y 700 mm enterrado) con el extremo superior tapado por un disco de chapa # 14. (el caño sostén deberá ser nuevo).

Pintura: En polvo termoconvertible, color gris oscuro a definir.

Detalles: El caño tendrá orificios pasantes, de diámetro 5/16", a la altura de las abrazaderas para poder trabarlas y evitar el giro de las placas sobre el caño sostén.

b).- PLACA CON NOMBRES de CALLES y ALTURA CATASTRAL.

Dimensiones y Características Técnicas: Serán de chapa # 14, rectangulares de 700 mm por 350 mm, redondeadas en las esquinas con dos (2) perforaciones de 9 mm de diámetro sobre uno de los lados.

El filete, letras y números se realizarán en vinilo reflectivo de alta calidad (grado ingeniería). El filete en color amarillo y las letras y números en color blanco. Tipografía Helvética Médiun.

Pintura: En polvo termoconvertible, color gris oscuro a definir.

c).- PLACA DIRECCIÓN de TRÁNSITO.

Dimensiones y Características Técnicas: Serán de chapa # 14, cuadradas de 350 mm con dos perforaciones de diámetro 9 mm sobre uno de los lados.

El filete y la flecha se realizarán en vinilo reflectivo de alta calidad (grado ingeniería). El filete en color amarillo, y la flecha en color blanco.

Pintura: En polvo termoconvertible, color gris oscuro a definir.

d).- ABRAZADERAS

Dimensiones y Características Técnicas: Se realizarán en planchuela 1/8" de espesor por 50mm de alto. Estarán matrizadas en forma adecuada para abrazar la columna y sujetar dos placas. El proceso de estampado como el de agujereado se efectuará con una precisión tal que no produzca deformaciones ni hendiduras en las zonas de cada agujero.

Las abrazaderas tendrán dos (2) perforaciones por lado y un (1) orificio pasante para trabar sobre el caño sostén.

Pintura: En polvo termoconvertible (color gris a definir).

Bulones: para sujetar las placas

- 16 tornillos hexagonales de 5/16" x 1" zincado.
- 32 Arandelas (Growerzincado)
- 16 Tuercas (Zincadas Autoblocantes) para trabar sobre el caño sostén
- 4 tornillos hexagonales de 5/16" x 4" zincado.
- 8 Arandelas (Growerzincado)
- 4 Tuercas (Zincadas Autoblocantes)

Medición y pago: Se medirán y certificarán las unidades colocadas a los precios unitarios cotizados y aprobados por la inspección de obras.

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 GESTIÓN 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.

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

- 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. 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
I.E.P. - PROMEBA - 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 cartelera 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.

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 UGELLI
Coordinador Ejecutivo
I.E.P. - PROMESA - FORMOSA

argentina.gob.ar/habitat


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



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

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

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 AEROSOL.

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

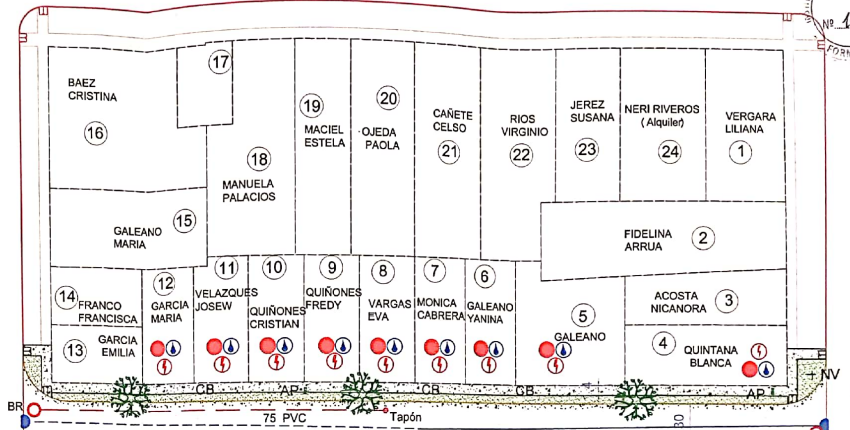
LOS EPP DEBEN SER ALMACENADOS ADECUADAMENTE, SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES DADAS POR EL FABRICANTE, DE MANERA QUE SE EVITE EL DAÑO ACCIDENTAL DE LOS MISMOS O SU CONTAMINACIÓN.

REFERENCIAS

-  RED VIAL- PAVIMENTO ARTICULADO
-  RED PEATONAL
-  RED PLUVIAL- CORDÓN CUNETEA
-  PARTERRE
-  RED CLOACAL PROYECTADA
-  RED DE AGUA PROYECTADA
-  CONEXIÓN ELÉCTRICA
-  CONEXIÓN DE AGUA
-  CONEXIÓN CLOACAL
-  BR:BOCA DE REGISTRO EXISTENTE
-  AP:ALUMBRADO PÚBLICO
-  CB:CESTO PARA BASURA
-  CONSTRUCCIÓN DE FRENTE

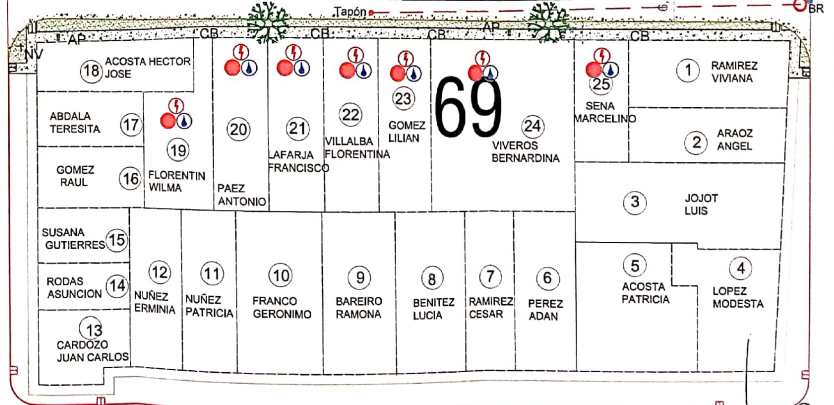


AYACUCHO




FOLIO
Nº 105
FORMOSA

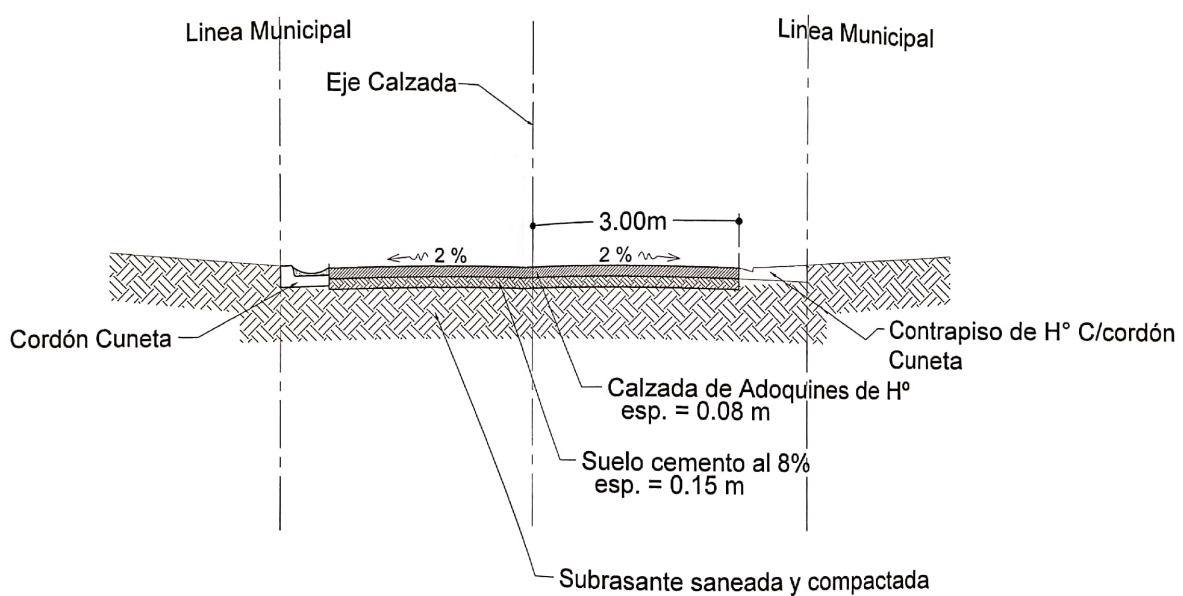
AZOPARDO




PARAGUAY

 MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT Proyecto: Barrio Obrero ESCALA: S/E Fecha:	Instituto Provincial de la Vivienda Unidad Ejecutora Provincial OBRA: REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAEST. PUBLICA Y PRIVADA- B- OBRERO MZ 69 PLANO: SINTESIS DE INTERVENCIÓN	Plano Nº 1
	ELABORADO POR: MARCELO J. GUTIERREZ Licenciado en Geografía L.P.N. 10400/04	

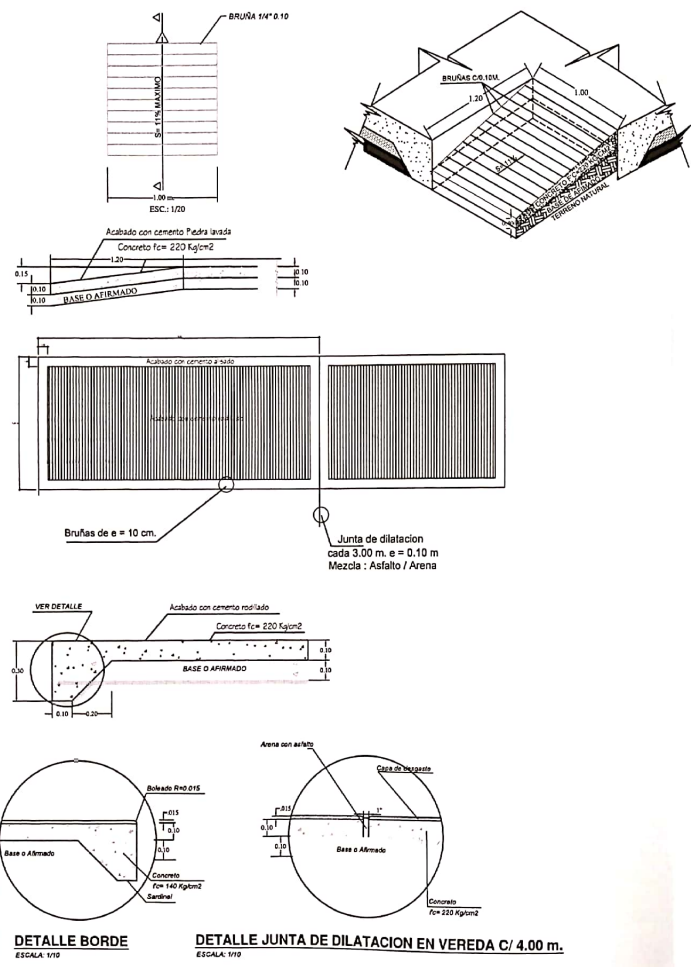
PERFIL TIPO DE CALZADA PASAJE



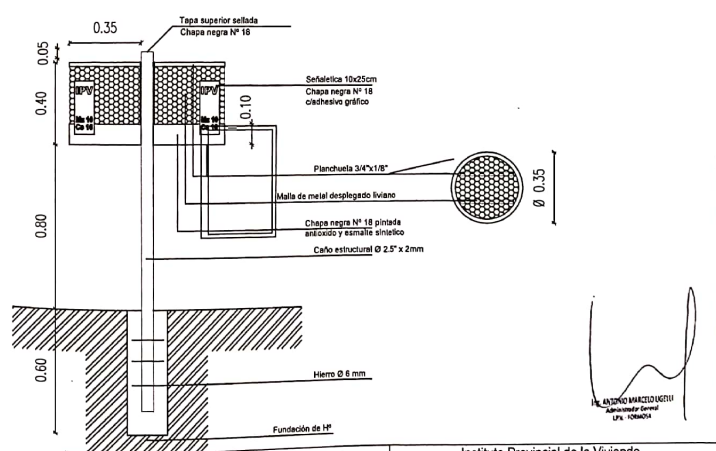
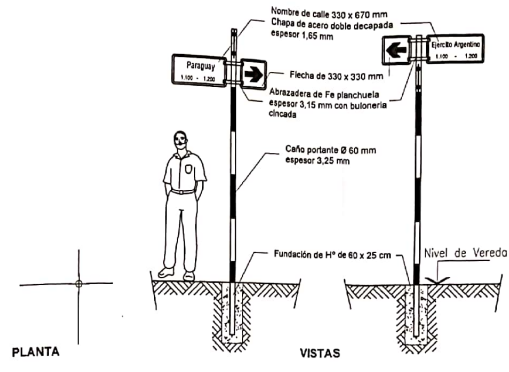
[Handwritten signature]
ING. ANTONIO MARCELO UGUELI
 Ingeniero Civil
 I.P.N. 10940/4

	MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT	Instituto Provincial de la Vivienda Unidad Ejecutora Provincial	
	Proyecto: Barrio Obrero	OBRA: REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAEST. PUBLICA Y PRIVADA- B° OBRERO MZ 68	Plano Nº
ESCALA: S/E	Fecha:	PLANO: PERFIL PASAJE	2

DETALLE DE RAMPAS



CARTELES NOMENCLADORES CON ABRAZADERAS



MINISTERIO DE DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT Proyecto: Barrio Obrero	Instituto Provincial de la Vivienda Unidad Ejecutora Provincial	OBRA: REORDENAMIENTO URBANO Y OBRAS DE INFRAEST. PUBLICA Y PRIVADA.- B' OBRERO MZ 69 PLANO: EQUIPAMIENTO URBANO	Plano Nº 3
	ESCALA: S/E Fecha:		

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!!

200 cm

Zócalo contenedor del titular
Blanco al 90%

300 cm

Tipografía encode Bold 246

Tipografía encode Bold 121

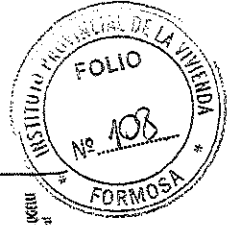
Tipografía encode Bold 110

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

Ministerio

Firma Provincial

Firma Municipio



Dr. ANTONIO MARCELO NEGRI
SECRETARIO DE VIVIENDA
D.T. FORMOSA