
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Municipalidad de Luque
Uoc Luque**

Nombre de la Licitación:

**LPN 02/2025 - PROYECTO DE UNIFICACIÓN DE VEREDAS TRAMO 4 - CON
READECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED PLUVIAL - ETAPA 2 - AD REFERENDUM
2025**
(versión 1)

ID de Licitación:

458509



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

17/03/2025

*"Pliego para la Contratación de Obras - CONVENCIONAL - Ley N° 7021/22."
Versión 2*

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	458509	Nombre de la Licitación:	LPN 02/2025 - PROYECTO DE UNIFICACIÓN DE VEREDAS TRAMO 4 - CON READECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED PLUVIAL - ETAPA 2 - AD REFERENDUM 2025
Convocante:	Municipalidad de Luque	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Luque	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SISTEMA INFORMATICO DE CONTRATACIONES PÚBLICAS - CONSULTAS - VIA PORTAL en el SICP ART. 50 RES 4401/2023	Fecha Límite de Consultas:	26/03/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE LUQUE - UOC	Fecha de Entrega de Ofertas:	02/04/2025 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Dirección de UOC - Municipalidad de Luque	Fecha de Apertura de Ofertas:	02/04/2025 09:15

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	5.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	Lic. Mabel Ramírez de Insfrán	Cargo:	Jefa de Licitaciones
Teléfono:	021 642 215	Correo Electrónico:	muniunqueuoc@gmail.com

DATOS DE LA CONVOCATORIA

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

Datos de la Convocatoria

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), los mismos forman parte de los documentos del presente procedimiento de contratación.

Difusión de los documentos de la Convocatoria

Todos los datos y documentos de este procedimiento de contratación deben ser obtenidos directamente del (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la convocatoria que obren en el mismo.

Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/

El símbolo "CPS" en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

La convocante podrá establecer una junta de aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

Formato y firma de la oferta

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser recibidas por la convocante en la fecha y hora que se indican en el SICP.

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

Oferentes en consorcio

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

La convocante permitirá la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción:

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios para todos los rubros de las obras que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

- Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:
 - La convocante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los precios unitarios y totales que figuren en el formulario de oferta. El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
 - En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de las obras requeridas, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
 - En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
 - En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:
 - a) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue a la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
 - b) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

Abastecimiento simultáneo

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultáneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

Copias de la oferta - CPS

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

Cuando la presentación de las ofertas se realice a través del módulo de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

0 copias

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

Documentos de la oferta

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

Los oferentes inscritos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días corridos) por:

90

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
 1. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
 2. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:
 1. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,

2. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
3. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
4. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

d.2 Suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato,

d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,

d.4 Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,

d.5 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.

4. En los casos de contratos abiertos las garantías se regirán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
6. Las Garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
7. Si la prestación de los servicios o la ejecución de la obra, se realizare en un plazo menor o igual a diez días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

120

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.

3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

- a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.
- b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.
- c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada a través del SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

Visita al sitio de ejecución del contrato.

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

Fecha: 25/03/2025

Lugar: AVDA. GRAL AQUINO, TRAMO COMPRENDIDO ENTRE CALLE TTE. RIVAS Y CALLE LEONISMO LUQUEÑO (Ver geolocalización)

Hora: 09:00 hs.

Procedimiento: Los interesados en participar de la visita técnica deberán presentarse en la Dirección de Obras Públicas de la Municipalidad de Luque (sede Avda. Guillermo Leoz esq. Pasaje Santa Catalina 2060), donde será el punto de partida para luego dirigirse al sitio en donde se llevará a cabo la ejecución de los trabajos previstos en el llamado. Para los fines pertinentes, los interesados serán acompañados por los funcionarios técnicos de la mencionada dependencia.

Para inscribirse a la visita, los interesados deberán presentar copia de cedula y autorización firmada, en donde se faculte suficientemente al funcionario para participar de la misma, en representación de la empresa interesada, esto para los casos en que la persona no sea el representante legal de la firma. Para los casos en que el participante sea el representante legal de la misma, bastará con la presentación de la copia de cedula y/o un documento que acredite el carácter de titularidad del interesado y pueda ser corroborado en el portal del SICP. Ante la falta de presentación de la documentación requerida para la inscripción, la Dirección de Obras Públicas podrá no autorizar la participación del interesado.

Las inscripciones para la visita guiada tendrán una tolerancia de 15 minutos, posteriormente a este plazo, se cerrará la lista de participantes y se procederá a iniciar la visita guiada y en ese contexto no se admitirán empresas que no se hayan anotado antes del inicio de la misma, salvo que, en común acuerdo, las empresas que se hayan presentado dentro de los tiempos establecidos, lo permitan.

Una vez finalizada la visita se labrará un acta en donde se detallarán los datos de las empresas que hayan participado y las observaciones (si hubiere), entregando una fotocopia simple a cada uno de los participantes, a objeto de constancia de participación.

OBSERVACIONES:

- Los costos de movilización para la realización de la visita correrán a cuenta de los interesados.
- **NO SE ACEPTARÁ DECLARACIÓN JURADA DE CONOCER EL SITIO DE OBRA, LA VISITA AL SITIO DE OBRAS SERÁ UN REQUISITO DE PARTICIPACIÓN OBLIGATORIO.**

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Arq. Adrián González, Director de Obras Públicas Municipales, o funcionario designado por el mismo. -

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N°: NO APLICA

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: NO APLICA

Sitio donde se ejecutará la obra: AVDA. GRAL AQUINO, TRAMO COMPRENDIDO ENTRE CALLE TTE. RIVAS Y CALLE LEONISMO LUQUEÑO (Ver geolocalización)

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

Sucursales

En los casos de procedimientos de contratación de carácter nacional podrán participar las sucursales de las matrices internacionales constituidas en la República del Paraguay. Solo serán admitidas como criterios de adjudicación las capacidades, experiencia y aptitudes de la sucursal recabadas desde su constitución, sin admitirse la utilización de las cualidades de la casa matriz u otras filiales o sucursales.

Requisitos de Calificación

Calificación Legal. Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

Análisis de precios ofertados.

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores

aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

1. En obras públicas: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 20% para ofertas por debajo del precio referencial y 10% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro

Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

Cuando el oferente supere los parámetros establecidos en la Resolución N° 454/2024 deberá necesariamente como mínimo presentar un desglose de precios para una obra debe contener una descomposición detallada de todos los elementos y actividades necesarios para la ejecución del proyecto. Algunos de los componentes que suelen incluirse en un desglose de precios son:

1. Mano de obra: Costos asociados a la contratación de trabajadores, como salarios, horas hombre, seguros sociales, prestaciones laborales, etc.
2. Materiales: Lista detallada de los materiales necesarios para la obra, incluyendo cantidades, costos unitarios, proveedores, transporte y almacenamiento.
3. Equipos: Costos relacionados con la utilización de maquinaria, herramientas y equipos especializados, tales como alquiler, mantenimiento, combustible y operadores.
4. Subcontrataciones: Costos asociados a la contratación de servicios externos, como instalaciones eléctricas, fontanería, instalación de sistemas de seguridad, entre otros.
5. Costos indirectos: Gastos generales y administrativos, como supervisión, permisos, seguros, garantías, inspecciones, entre otros.
6. Costos financieros: Intereses o gastos financieros asociados a préstamos o financiamientos requeridos para la obra.

Las mismas serán analizadas conforme a reglamentación

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.

En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)
7. Declaración Jurada de "Declaración de Personas", de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (**)
8. Documentos legales .Oferentes.

8.1. Personas Físicas.

- a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)
- b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (*)
- c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)

8.2. Personas Jurídicas.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)

8.3. Oferentes en Consorcio.

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):
 - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):
 - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

Los documentos indicados con doble asterisco (**) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios		
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder
Coefficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. 2021, 2022, 2023	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
Coefficiente de Solvencia: Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados 2021, 2022, 2023	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

- Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes **activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros** (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.
- El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: 20 %

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito

Debe cumplir por lo menos con el 40 % del requisito mínimo

Debe cumplir por lo menos con el 60 % del requisito mínimo

Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.

Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.

Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

Para evaluar el presente criterio, el oferente deberá presentar las siguientes documentaciones:

- Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente
- Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente.
- Balance General de los años 2021, 2022 y 2023, debidamente firmado por el contador responsable.
- Calculo de ratios de los años indicados 2021, 2022, 2023

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder

<ul style="list-style-type: none"> Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual a 70 % El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente. 	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40 % de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60 % de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formularios: Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.
---	--------------------------------	--------------------------------	---	---	--

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">● Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos tres (3) contratos, durante los últimos diez (10) años, similares a las obras propuestas.● La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.● A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. <p>Debe cumplir con el requisito.</p>		Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40 % de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none">● Demostrar experiencia específica en trabajos de construcción de veredas con adoquines de concreto sobre colchón de arena y/o sobre carpeta con contrapiso de cascotes en una cantidad mínima del 40% sobre la cantidad total de metros cuadrados del rubro específico detallado anteriormente. Para validar este punto, el oferente deberá cumplir con el porcentaje requerido en un máximo en sumatoria de hasta tres contratos de obras correspondiente a los periodos 2021, 2022, 2023. -	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 40 % de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 60 % de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"

Justificación de la experiencia específica solicitada

La experiencia solicitada tiene como base la envergadura de la obra y el alto impacto institucional de la misma.

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación de los presentes criterios:

- Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
- Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
- Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 70% de la oferta presentada.
- Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
- copias de contratos que avalen la experiencia específica requerida.
- Constancia de desempeño satisfactorio en el cumplimiento del contrato, especialmente en las actividades claves solicitadas.

Requisitos documentales para evaluar los presentes criterios de experiencia general y específica en obras

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación de los presentes criterios:

- Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
- Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
- Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 70% de la oferta presentada.
- Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

5. Constancia de desempeño satisfactorio en el cumplimiento del contrato, especialmente en las actividades claves solicitadas

Capacidad en materia de personal

Con el objetivo de calificar la capacidad en materia de personal del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente individual	Consortios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder	
<p>Mostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: Como mínimo deberá contar con un Jefe o Residente de Obras (Ingeniero civil o arquitecto) con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares. El mismo deberá encontrarse en relación de dependencia con la empresa y con una antigüedad mínima de prestación de servicios profesionales de dos meses anteriores a la apertura de sobres. Así también, dicho personal deberá permanecer en todo momento en el sitio de obra, actuando como representante técnico de la empresa contratista.</p> <p>Capataz de Obras, con 5 (cinco) años de experiencia en obras de construcción, demostrado mediante currículum vitae y una carta de compromiso de permanecer en el sitio de obra</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Patente Profesional vigente del personal clave propuesto como Jefe o Superintendente de obras
4. Copia de Título de Grado, del referido personal clave
5. Carnet de habilitación del MOPC vigente del mismo
6. Carta de compromiso y/o el documento que demuestre la relación con la firma del oferente con los personales propuestos

Capacidad en materia de equipos

Con el objetivo de calificar la capacidad en materia de equipos del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder

<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: • 2 Camión Volquete tipo tumba. • 2 Camión de transporte liviano. • 1 Motoniveladora. • 1 Compactador Mecánico. • 1 Mezcladora de hormigón. • Herramientas menores varias (equivalente al 30% para los consorcios) (Andamios, escalera, carretillas, cucharas de albañil, baldes, pinzas, tenazas, martillos, Para uso de acuerdo al tipo de obra a realizar. • Equipos de seguridad personal (equivalente al 10 % para los consorcios) (Cascos, botas, guantes, equipos de primeros auxilios: (equivalente al 10 % para los consorcios) • un listado de teléfonos de emergencias de todos los personales propuestos para la obra, algodones, Antisépticos, agua oxigenada, alcohol, rectificado, analgésicos, antigripales, Antihistamínicos, termómetro, gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños. • esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico) tiritas de distintos tamaños, venda elástica, un férula o tablilla, equipos de señalización: (equivalente al 10 % para los consorcios) barreras de plásticos para separación o protección de calzadas, piquetes, balizas todas luminosas • Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras. • Las cartelerías y señalizaciones deberán permanecer en donde indique la fiscalización y no podrán ser retirados hasta que los sectores en obra se encuentren culminados y habilitados. 	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 60% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"
--	--------------------------------	---------------------------------	---	--	--

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.
3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.
4. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.

Aclaración de las ofertas

Con el objeto de realizar la revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

Criterios de desempate de ofertas

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, iguales en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

Criterios de Adjudicación

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

Notificaciones

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

Audiencia Informativa

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCSP.

Alcance y descripción de las obras

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

PROYECTO DE UNIFICACIÓN DE VEREDAS TRAMO 4 CON READECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED PLUVIAL - ETAPA 2

I. DISPOSICIONES GENERALES

Alcance de los trabajos

Los planos de arquitectura, las especificaciones constructivas que se formulan, la cantidad de obra y el presupuesto, se consideran documentos referenciales, quedando expresamente señalado que cualquier indicación sobre materiales, métodos, dimensiones, cantidades, acabados, etc., expresados en los planos y omitidos en las especificaciones u otros documentos y viceversa, no eximen al CONTRATISTA de su ejecución, debiendo éste realizarlo sin costo adicional, previa solicitud a LA CONTRATANTE, a través de la Fiscalización de Obras. De igual forma en caso que el oferente encuentre omisiones en las especificaciones técnicas, planos y planillas de obras, de trabajos que a su criterio deberían solicitar autorización para su cotización e inclusión en su propuesta durante los plazos señalados para consultas.

La CONTRATISTA tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución de las Obras, forma completa con arreglo a su fin.

La OBRA será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas convenidas, haciendo entrega el CONTRATISTA de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando asumiendo las responsabilidades que en él se le fijen.

Los rubros que figuran como globales, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

La aceptación parcial de ejecución mediante Acta de Recepción Provisoria, no exonera al CONTRATISTA de la obligación de su conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización integral de los trabajos y su entrega mediante Acta de Recepción Definitiva, documento en el cual se mantendrán las responsabilidades futuras del CONTRATISTA contempladas en las leyes y normas vigentes de la República sobre seguridad, vicios ocultos y otros aspectos de la obra, de acuerdo a exigencias señaladas en el Contrato.

LA CONTRATANTE se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el presente documento si ello no requiere una modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al CONTRATISTA ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra.

Responsabilidades

1) FISCALIZACIÓN: La Fiscalización de Obra será ejercida por un profesional y su equipo especialmente contratados para la obra en cuestión. El Fiscal de Obra realizará la coordinación de las actividades necesarias para asegurar la correcta ejecución en calidad y plazo de los trabajos contratados. Deberá verificar la presencia de todas las documentaciones en formato impreso, necesarias para la ejecución de los trabajos, como ser planos y detalles técnicos en escala sugerida para mejor comprensión de la información, las especificaciones técnicas y el libro diario de obra con todas las anotaciones de los trabajos de manera periódica. Ante la ausencia de estas documentaciones en el sitio de obra, sin que medie caso de fuerza mayor comprobable, el fiscal podrá ordenar la suspensión de la ejecución de los trabajos por causales imputables a la empresa contratista, la cual, una vez subsanado el inconveniente y levantada la suspensión, no tendrá derecho a solicitar compensación del plazo en que la obra haya sido suspendida por la contratante por los causales mencionados (durante este periodo no se detendrá el cómputo del plazo de ejecución del contrato, entendiendo que el causal que ha motivado la suspensión de los trabajos se fundamenta enteramente en el incumplimiento del compromiso de , hasta que la Contratista provea de dichos documentos al residente y personal de obra.

2) CONTRATISTA: Se entiende por Contratista de la Obra a la empresa que tendrá a su cargo la ejecución de las obras civiles y las instalaciones especiales indicadas en los planos, las especificaciones técnicas y demás documentos del contrato. El Contratista de las obras se considera como el principal en relación a cualquier otro contrato a ser ejecutado en el lugar y en tal sentido es responsable de la seguridad general de la obra y demás servicios necesarios para que los contratistas de otros componentes puedan ejecutar sus trabajos. El Contratista de la Obra tiene la responsabilidad de verificar el proyecto y presentar objeciones a los diseños si las hubiere, acompañado de estudios técnicos o proyecto ejecutivo que lo justifique y con previa aprobación del fiscal de obras; estas salvedades se considerarán ya incluidas en su cotización.

EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. LA CONTRATANTE puede ordenar las pruebas y análisis y procedimientos, fases, materiales y acabados que estime conveniente; el CONTRATISTA dará todas las facilidades para ello y asumirá el costo de su realización.

Semanalmente se realizarán Reuniones de Obra para la coordinación de los trabajos, a la que asistirán obligatoriamente el Residente de Obra, Fiscal de Obras, Representante Legal de la Empresa Contratista y Representante legal o técnico de la Contratante.

2.1) RESIDENTE DE OBRA: El Contratista deberá contar con un representante técnico residente de obras, y deberá presentar a la Dirección de Obras Públicas la documentación que acredite la capacidad técnica del mismo para llevar a cabo de forma satisfactoria la ejecución de la obra (Currículo vitae, experiencia mínima de 5 años en obras de características similares y carta de compromiso de permanecer en el sitio de obra durante el periodo de ejecución del contrato). Será el representante de la empresa ante la Dirección de Obras Públicas y la Fiscalización, para todo lo referente a la ejecución de los trabajos contratados. El Residente de Obra tendrá residencia en el lugar en que se ejecuta la Obra, prestará servicios a tiempo completo y deberá remitir informes, resolver problemas con terceros, recibir: llamada de atención, instrucciones y notificaciones como lo define el FISCAL DE OBRAS, además el representante al CONTRATISTA en Obra sobre las decisiones que se tomen en ella. Es responsabilidad del mismo prever los permisos correspondientes con la dirección de PMT del municipio y el FISCAL DE OBRAS, para la coordinación de cierres de calles de manera temporal en casos de que la obra lo requiera, cierre que no están autorizados a realizarse por el personal de obra. El Residente de Obra en ningún momento deberá abandonar la Obra, mientras esta se encuentre en ejecución, los detalles correspondientes a los cálculos métricos aclaración de mediciones y la elaboración de la Planilla de Avance. Es el responsable principal del LIBRO DIARIO DE OBRA, donde deberá detallar todas las actividades y los por menores de la obra de forma diaria; durante las verificaciones por parte del fiscal de obra, el residente deberá hacer entrega del libro diario de obra, para que el fiscal pueda completar con sus observaciones hechas durante la fiscalización.

2.2) PERSONAL DE OBRA: El personal de obra deberá ser personal calificado para ejecutar los trabajos necesarios para la culminación del proyecto garantizando la calidad de los mismos. Se deberá tomar cuenta el Número de frentes de trabajo, para la elaboración del cronograma de actividades, rendimientos, precios unitarios. Parámetros indispensables para cumplir satisfactoriamente con las metas de avance diarios y total de la obra. En función al número de frentes de trabajo de la obra se deberá tomar en cuenta la cantidad mínima de personal de obra necesario, que deberán estar presentes en todo momento en la obra por el carácter público de la misma y en todos los frentes de trabajo habilitados por la fiscalización de obra. El CONTRATISTA deberá incrementar el número de personal para garantizar la finalización de las obras en tiempo y forma. Todo personal de obra deberá contar con todos sus equipos de protección personal, identificativo personal y de la empresa, en todo el proceso de ejecución de los trabajos hasta la culminación de los mismos. El personal de obra no está autorizado a realizar en caso de necesidad el cierre temporal de calles, sin permiso ni acompañamiento de personal de PMT del municipio y previa autorización del Fiscal de Obra.

Normas y reglamentaciones

A continuación, se detallan los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación, siendo válidos solamente cuando no sean modificaciones por la Fiscalización de obra.

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias;

- Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación de la Municipalidad de Luque

- Instalaciones Sanitarias: normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP y I. N. T. N. N. P. 44 y N. P. 68.

- Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión No. 146-71 y media tensión No. 62-75, Norma Argentina del IRAM, Normas para instalación telefónica de Anteco (COPACO) No. 326-72.

- Estructuras Metálicas: Todas las estructuras de metal se ejecutarán de acuerdo con las reglas del arte y con las normas que se indican a continuación: Norma Paraguaya para acción del viento, AISC para cargas gravitatorias, móviles, montaje y sus combinaciones, AISC para dimensionamiento de barras, conexiones, soldaduras y accesorios necesarios.

Disposiciones de aprovisionamiento de agua y energía para las obras

Energía eléctrica

El consumo de energía para la ejecución de la OBRA, así como también la iluminación de la obra, será costeadado por el CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas e instalación de un medidor provisorio, con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

El pago de todos los derechos por el concepto, que estará a su cargo y costo, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello en la propuesta adjudicataria.

Los comprobantes de haber abonado el servicio de energía eléctrica, serán entregados en su totalidad con la solicitud de pago de la retención caucional junto con la constancia del retiro del medidor provisorio.

El contratista no se hará cargo de abonar a la ANDE los derechos de interconexiones eléctricas definitivas para las obras de media y baja tensión. Sí deberá hacerse cargo de la instalación de los equipos en obra y estará a su cargo los trámites de aprobación de los derechos de interconexión eléctrica total de media y baja tensión. Los mismos deberán estar contemplados en el cronograma de obra.

Iluminación y Fuerza Motriz

Toda iluminación necesaria diurna, como así también la nocturna, estará a cargo del CONTRATISTA y se ajustará a las exigencias y requerimientos del Fiscal de Obra. Asimismo, correrá por cuenta del CONTRATISTA la provisión de fuerza motriz para los equipos utilizados en la construcción, propios y de los Sub-CONTRATISTAS.

Si se realizarán los trabajos en horas nocturnas o en zonas de la OBRA sin iluminación natural, el CONTRATISTA proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.

En todos los casos el CONTRATISTA deberá someter a la aprobación del Fiscal de OBRA las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisorias que se propongan ejecutar.

Agua para construir

El agua deberá ser apta para la ejecución de las obras. El consumo será costeadado por el CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieran corresponder a ese concepto, los que no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.

Para el efecto solicitarán un medidor provisorio, y los comprobantes de haber abonado el servicio de agua, serán entregados en su totalidad con la solicitud de pago de la retención caucional junto con la constancia del retiro del medidor provisorio.

Carga y Descarga de Materiales

La carga y descarga de materiales o retiro de escombros serán realizados en los horarios

habilitados para los mismos, debido a la zona urbana muy transitada en donde se encuentra la obra, estos horarios corresponden serán definidos por la fiscalización en conjunto con la contratante para mejor organización vial según zona a ser intervenida.

1. Plazo y Ejecución de la Obra

El plazo establecido para la terminación de la obra PROYECTO DE UNIFICACIÓN DE VEREDAS TRAMO 4 CON READECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED PLUVIAL - ETAPA 2 a partir de la fecha fijada para su inicio es de 150 (ciento cincuenta) días calendario, 5 (cinco) meses. La programación de la ejecución será incorporada y visualizada en el cronograma de obra respectivo presentado por el contratista, considerando los plazos y exigencias estipulados dentro del contrato, considerando el avance de la obra por etapas en donde se debe culminar en su totalidad la primera etapa de la obra y con previa aprobación del fiscal de obras para proseguir con la siguiente etapa, siguiendo este orden hasta su total culminación, igualmente es obligación del contratista complementar dicho cronograma, con la provisión del Plan de Acopio y las Metas semanales y mensuales que deben ser alcanzadas.

Se establece que la empresa contratista es la única responsable de la ejecución y terminación de las Obras Civiles y las Instalaciones Especiales de acuerdo con las disposiciones contenidas en los documentos integrantes del Contrato.

Sin embargo, sin perjuicio de lo dispuesto para la ejecución de las Obras Civiles, se establece que la ejecución de las Instalaciones Especiales se realizará exclusivamente por personal técnico especializado en cada una de ellas. La contratista deberá presentar las documentaciones necesarias que acrediten que el personal está capacitado para la ejecución de estas Instalaciones Especiales, ante la Dirección de la Fiscalización de Obras.

2. Seguridad de la Obra

El Contratista de Obra mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la obra, sean éstos de propiedad o no del Contratista. Así mismo, dispondrá personal especial para custodiar los accesos a la Obra de manera a obtener un control de las personas que ingresan a la misma. El Contratista instalará y costeará la iluminación nocturna exterior de la obra concluida o no.

El Contratista mantendrá y costeará todas las medidas de seguridad indicadas hasta la ocupación del sitio de obra por el Propietario, entendiéndose hasta que todos los trabajos estén culminados y sea habilitado el uso, lo cual se considera que ocurrirá indefectiblemente después de la Recepción Provisoria, plazo que estará estipulado dentro del contrato.

El Contratista deberá considerar horarios nocturnos o personales en turnos aleatorios durante las temporadas con oleadas de calor intenso, debido a que estos trabajos son realizados en la vía pública y en ningún tipo de protección directa al personal. La integridad física del personal es de exclusiva responsabilidad del contratista.

El Contratista estará a cargo de la provisión y la exigencia del uso a todo el personal que se encuentre en obra de los Equipos de Protección Individual (chalecos reflectivos, cascos de seguridad, calzados de seguridad con plantilla o puntera reforzada, gafete identificador individual con los datos personales y cargo ocupado por el personal, guantes de seguridad, gafas o pantallas de seguridad si el trabajo a realizar lo amerita, arnés de seguridad si el trabajo a realizar será realizado en altura) y todos los equipos de protección personal que sean necesarios para trabajos viales: el correspondiente uniforme, gafete identificador individual con los datos personales y cargo ocupado por el personal de manera visible. Y cualquier otro elemento que sea necesario para la seguridad individual de todo el personal que se encuentre en obra.

3. Materiales de reserva

El Contratista de Obra deberá proveer materiales de reserva que permitan la posterior realización del mantenimiento reparador. La cantidad a ser proveída será definida por lo que el Fiscal de Obra considere necesario. Estos materiales serán depositados por el Contratista en locales definidos por la Fiscalización de Obra.

II. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Generalidades

Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas y deberán ser previamente aprobadas por el fiscal y la dirección de obras antes de su uso.

Todos los materiales que se emplearán en esta obra deberán ser de primera calidad y de primer uso. Los materiales perecederos deberán llegar a la OBRA en envases de fábrica y cerrados, y deben ajustarse a las observaciones establecidas en estas especificaciones o caso contrario por la fiscalización de obras.

Todos los materiales puestos en obra deben ser acopiados en lugares aprobados por la fiscalización de obra, según tipo de material, ya que se considera que la ubicación de los mismos no debe obstaculizar la correcta circulación de peatones o vehículos, de forma a no representar peligro alguno. Al tratarse de la vía pública, estos materiales deben estar correctamente señalizados, con cinta reflectiva, iluminación, carteleros etc.

Materiales Usados

Se prohíbe en absoluto al Contratista el empleo en la obra de materiales usados, o que puedan haber perdido sus propiedades desde su fabricación. Se prohíbe también el uso de materiales nuevos pero que se encuentren dañados, en el caso que se encuentre en obra la utilización de materiales con estas características la fiscalización podrá solicitar a la contratista el cambio o reposición de los mismos por materiales nuevos o sanos, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación.

LADRILLOS COMUNES

Serán uniformes y con forma regular, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa; estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones; carecerán de núcleo calizo u otros cuerpos extraños, no serán friables.

Los ladrillos comunes, tendrán 27 (veintisiete) cm. de largo. 13 (trece) cm. de ancho y 5.50 (cinco, cincuenta) cm. de altura en lo posible. Se tolerará variaciones en las medidas dependiendo del proveedor

CAL HIDRATADA

Procederán de fábricas acreditadas con certificados de calidad. Deberán entrar a la obra en sacos (bolsas de polietileno). Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia.

Serán de polvo impalpable, que no deje más de 12% de residuo sobre el tamiz de 900 mallas por centímetro cuadrado.

Su peso específico será de 2,60 a 2,70 y en cuanto a su fragüe, deberá comenzar dentro de hora y media de hecho el mortero y terminar en las 30 horas sucesivas.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie y la humedad.

CEMENTO

Se usará el producto de la Industria Nacional de Cemento del tipo Portland de fraguado normal. En cualquier caso, serán frescos y en envase con la marca de fábrica. En ningún caso se aceptará cemento reembolsado ni aquel que presente señales de fraguado.

El almacenamiento del cemento, se dispondrá en locales cerrados bien secos, sobre pisos levantados y aislados del terreno natural, y quedará constantemente sometido al examen del Fiscal de Obra, desde su recepción o ingreso a la OBRA hasta la conclusión de los trabajos en los que los cementos serán empleados.

Además de las revisiones que el Fiscal de Obra crea oportuno realizar directamente, podrá exigir a la Empresa que se haga comprobar en un Laboratorio Oficial que el Fiscal de Obra designará, la naturaleza, buena calidad del cemento, por medio de los ensayos o análisis mecánicos, físicos y químicos pertinentes.

Todo cemento grumoso o cuyo color esté alterado, será rechazado y deberá ser retirado de la OBRA dentro de las 48 hs. de notificada la Empresa Constructora, por parte del Fiscal de Obra.

Igual medida se deberá adoptar con todas las partidas de la provisión de cementos que por cualquier causa se averiasen, etc. durante el curso de los trabajos.

En el caso del cemento CPII- Compuesto, en reemplazo del cemento Tipo I o Cemento PZ, se permitirá su utilización bajo la responsabilidad del CONTRATISTA siempre y cuando no varíen las características mecánicas necesarias.

La Fiscalización de Obra podrá solicitar verificaciones, y si las mismas no reúnen las condiciones contará por cuenta del CONTRATISTA, la utilización de otros cementos.

ARENAS

Las arenas deben ser limpias libres de sales, arcillas o materiales extraños, debiendo ser su granulometría adecuada a cada caso. La arena a ser utilizada será lavada de Río.

Sumergidas las arenas en el agua no la enturbiarán. Si existieran dudas al respecto a las impurezas que contiene la arena se efectuarán ensayos calorimétricos como se indica a continuación:

- Se vierte en una botella graduada de 350 cm³. la arena, hasta ocupar 130 cm³.
- Se agrega una solución de hidrato de sodio (NaOH) al 3% hasta que el volumen después de sacudir, sea de 200 cm³.
- Se sacude fuertemente la botella (tapada con tapones esmerilados) y se deja reposar, durante 24 horas.

El color del líquido que queda sobre la arena permitirá juzgar si la misma es utilizada de acuerdo a lo siguiente: Incoloro, amarillo, claro o azafranado: Arena utilizable.

Rojo amarillento: Utilizable solamente para funciones de bases; hormigones simples sin armar y albañilería en general, a excepción del enlucido de revoque. Castaño, marrón claro, marrón oscuro: arena no utilizable.

CASCOTES

Los cascotes a emplearse para contrapisos, etc., provendrán de ladrillos (o parte de los mismos) debiendo ser bien cocidos, limpios y angulosos. Su tamaño variará entre 2 a 5 cm. aproximadamente.

Excepcionalmente podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes ejecutadas con mezcla de cal. En tal caso se deberá solicitar aprobación por parte del Fiscal de OBRA, el cual rechazará todo cascote que no reúna las condiciones citadas anteriormente y/o que contengan restos de cualquier otro material (salitre, estén sucios).

HIDRÓFUGOS

Se refiere a aquellos productos que deban adicionarse a los morteros para conferirles propiedades hidrófugas. Los asfálticos serán de una preparación especial a base de brea de hulla y arena silíceas con exclusión de todo agregado extraño Su aplicación se efectuará siempre en caliente.

AGUA

El agua a ser empleada en la obra debe ser limpia, libre de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales. Tanto en la confección de mezclas para la albañilería, revoques, etc., se empleará agua corriente, preferentemente.

En el caso de no existir agua corriente, se someterá a un análisis químico del agua que se desea utilizar. Correrá por cuenta del CONTRATISTA los gastos que demande la provisión de agua para la construcción, salvo que se especifique explícitamente lo contrario.

MEZCLAS

Serán de los tipos indicados en la Planilla de Mezclas. Las mezclas se batirán con amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa del Fiscal de Obra. No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento Portland que la debe usarse dentro de las 2 horas de su fabricación.

Toda mezcla de cal que se hubiere secado o que no vuelva a ablandarse en la amasadora (o mezcladora) sin añadir agua, será desechada.

Se desechará igualmente, sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento Portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse. Las pastas de argamasa serán más bien espesas que líquidas.

Las partes que se detallan en la Planilla de Mezclas se entienden medidas en volumen de material seco y suelto, con excepción de las cales vivas y apagadas que se tomarán al estado de pastas firmes y de cemento Portland y las cales hidratadas (ambas en bolsas de origen) que se comprimirán en el envase.

PLANILLA DE MEZCLAS

TIPO A: Para contrapisos bajo piso en general, salvo indicación en planos.

1 parte de Cemento Pórtland

6 partes de arena

12 partes de cascotes

TIPO B: Para mamposterías

1 parte de Cemento Pórtland

2 parte de Cal hidráulica hidratada

8 partes de arena

TIPO C: Para revoques interiores

1 parte de Cemento Pórtland

4 parte de Cal hidratada

16 partes de arena fina

TIPO D: Para revoques exteriores comunes y Cimientos de Piedra Bruta.

1 parte de Cemento Pórtland

4 parte de Cal hidráulica hidratada

12 partes de arena gruesa

1 dosis de hidrófugo por cada 50kg. de Cemento Pórtland

TIPO E: Revoques base de revestimiento

1 parte Cemento Portland

1 parte de Cal

5 partes de arena

1 dosis de hidrófugo por cada 50 kg de cemento Pórtland

TIPO F: Colocación de revestimientos cerámicos

1 parte de Cemento Pórtland

1 parte de cal

6 parte de arena

Nota: para asiento de revestimientos cerámicos podrá utilizarse adhesivo cerámico de marca reconocida, previa aprobación de la fiscalización.

TIPO G: Para azotada

1 parte de Cemento Pórtland

3 partes de arena

TIPO H: Para asiento de estructura metálica.

1 parte de cemento

3 parte arena.

PIEDRA TRITURADA

Será del Tipo Basáltico triturado. No se admitirán partidas de piedra que contengan restos orgánicos o materias extrañas. Se exigirá que éstos sean limpios, libres de impurezas y piedras en descomposición y granulometría aprobada por la dirección.

III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS RUBROS

Limpieza de la Obra

Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el terreno de escombros, residuos, malezas, etc. que hubiese. Hecho este trabajo se procederá al desbroce y nivelación del área afectada por la construcción, dejándolo en forma para el replanteo. La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. El Contratista se encargará de hacer los destronques de árboles, que están ubicados en el área de construcción del edificio quedando además a cargo suyo. La eliminación fuera del lugar de obra y la limpieza de la basura en la forma en que se disponga. Los árboles serán arrancados de raíz, vale decir en las zonas edilicias o en sus proximidades no deberá quedar enterradas partes alguna de vegetal que pudiera producir oquedades posteriores por putrefacción.

Carga y descarga de materiales

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un sólo acceso al obrador, debiendo el Contratista arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias. Los materiales, antes después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos, de común acuerdo con la Dirección de Obra y en contenedores. En caso de carga y descarga de materiales en la vía pública (en este contrato veredas), queda estrictamente prohibido realizar dichos trabajos en las esquinas de las cuadras. **El area habilitada para estos trabajos comprenden las mismas veredas, dejando un espacio de circulación para el trabajo, además, un margen de máximo 2 mts correspondientes del cordón de la vereda a la calle.** Para la carga y/o descarga de materiales, fundamentalmente provenientes de demolición o residuos se deberá cuidar el exceso de salida del material o polvo. Estas tareas se coordinarán dentro de los horarios habilitados para los mismos, debido a la que la zona donde se encuentra la obra es una zona urbana bastante transitada; estos horarios serán definidos por la Fiscalización en conjunto con la Contratista para mejor organización vial según zona a ser intervenida. Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra y todo material a ser depositado en la calle deberá ser acopiado en contenedores.

Nº	DESCRIPCIÓN
TRABAJOS PRELIMINARES	
Cartel de Obra Estándar - dimensiones: 1,60 x 1,20 mt	
1	<p>El Contratista de Obra colocará dentro de los 10 días siguientes a la firma del contrato un cartel informativo con datos de la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obra lo estime conveniente. El cartel será de chapa N°20 soportado por parantes de caños negros de 50 x 50 mm y pintado con esmalte sintético u otro y flechas de metal y pintado con esmalte sintético. La medida del cartel será el estándar municipal (1,60x1,20 mt). La ubicación, el texto y logos serán en varios colores sobre fondo blanco. La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros mínimo, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero. Previo al emplazamiento del mismo, deberá someterse a la aprobación de la Fiscalización de obra.</p>
Medidas de Seguridad - Señalizaciones viales, barreras, conos, topes, vallado, etc	
2	<p>Bitmap Este ítem contempla toda la señalización, Cartelería y elementos tanto de seguridad vial como visibilidad en las zonas de obras. Cuando se ejecutan trabajos de construcción, rehabilitación, mantenimiento o actividades relacionadas a los trabajos en veredas y zonas adyacentes a rutas, se presentan condiciones especiales que afectan la circulación de vehículos y personas. Dichas situaciones deberán ser atendidas especialmente, estableciendo normas y medidas técnicas apropiadas, que se incorporan al desarrollo del proyecto vial cualquiera sea su importancia o magnitud, con el objeto de reducir el riesgo de accidentes y hacer más ágil, seguro y ordenado el tránsito de los usuarios, procurando reducir las molestias en su desplazamiento por la ruta. Los dispositivos para la regulación del tránsito deberán: ubicarse antes del inicio de la obra, permanecer durante la ejecución de la misma y serán retiradas una vez terminadas las condiciones que dieron origen a su instalación. Cuando las operaciones se realicen por etapas, deberán permanecer en el lugar solamente las señales y dispositivos que sean aplicables a las condiciones existentes y ser removidas o cubiertas las que no sean requeridas.</p> <p>Principales Consideraciones:</p> <p>Dispositivos de Señalización: Se utilizan diversos dispositivos para señalar las zonas afectadas por las obras (barreras, conos, vallados). Estos incluyen señales verticales, dispositivos luminosos, señales manuales y elementos necesarios para garantizar la seguridad de conductores, pasajeros, peatones, personal de obra, equipos y vehículos.</p> <p>Responsabilidad: La contratista es responsable de establecer la instalación de señales y cartelerías para el inicio de los trabajos en la zona, el fiscal de obra podrá aplazar el inicio de los trabajos hasta que empresa contratista cumpla con las señalizaciones correspondientes. Dichas señalizaciones deberán permanecer donde indique la fiscalización, hasta que los sectores en obra se encuentren culminados y habilitados para su uso.</p> <p>Los colores de las señales serán exclusivamente de color naranja para el fondo y negro para los símbolos, textos, flechas y orlas. Estos colores se utilizan internacionalmente para señalización en obras. Serán instaladas con criterios de seguridad vial a lo largo de los tramos de ejecución de vereda y canales, y en los diferentes frentes de trabajo, con maquinarias y equipos viales. Estas señales, para su uso nocturno, deberán tener elementos reflectantes o equiparse con dispositivos luminosos que tengan buena visibilidad.</p>
Casilla de obrador	
3	<p>El Contratista de Obras Civiles tendrá a su cargo la construcción del obrador. No se admitirá la sustitución de esta construcción por el alquiler de casas y/o terrenos en los alrededores de la Obra, salvo situación insalvable de insuficiencia de espacios en el terreno, en cuyo caso la Dirección de Obra se deberá expedir de manera expresa. El Contratista de Obra presentará el diseño, características y todo el elemento que permita a la Fiscalización de Obra aprobar la ejecución del obrador. Deberá prever Sanitarios para los personales y los profesionales de la Obra, del material que se decida en Obra. El Contratista desmantelará el obrador y lo retirará del predio juntamente con todas las demás construcciones o instalaciones ejecutadas, procediendo asimismo al sellado de conexiones correspondientes cañerías o cualquier otro trabajo para eliminar las mencionadas construcciones provisionarias. Esto se realizará una vez culminada la construcción y con la autorización previa de la Dirección y la Fiscalización de Obra.</p>
Sanitario químico portátil	
4	<p>El rubro contempla la dotación de sanitario químico portátil para el personal de obra. Se considera un inodoro y un lavamanos por cada unidad de baño portátil. Se ubicarán estratégicamente por el plazo de duración de obra. Se garantizará la limpieza y mantenimiento de los mismos.</p>
Alquiler de contenedores para acopio de escombros y materiales para la obra	
5	<p>El rubro contempla el alquiler de contenedores, para el acopio de materiales a ser utilizados en la obra. Además sirve para el acopio de escombros resultantes de la obra, facilitando la limpieza y recolección para garantizar la seguridad de los transeúntes y automovilistas. Estos deberán permanecer en obra durante el plazo de duración de la misma, y ubicadas estratégicamente para no interrumpir a transeúntes y automovilistas. No permitiendo que el material se acopie en la vía pública o vereda.</p>
SECTOR 5 - DESDE SUMIDERO HASTA CALLE LADISLAO ORREGO	
TRABAJOS PRELIMINARES	
Replanteo, marcación y nivelación de obra	
6	<p>El replanteo general será realizado por el contratista y verificado por el fiscal de obra, con personal e instrumentos necesarios. Sin este requisito no podrá, por ningún concepto, proseguir la obra. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno, de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, el contratista procederá al replanteo general y parcial de la obra, para lo cual colocará alambres bien tendidos y tensados, de cómoda identificación.</p> <p>Fuera de esta intervención, el contratista debe revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiera perjudicar la obra o a terceros.</p> <p>El contratista hará replanteo de la obra, sobre la base de los puntos o ejes de referencia indicados en los planos y ser responsables en la exactitud de las medidas y las escuadrías. El contratista suministra por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para ese trabajo. El contratista será responsable de la correcta marcación de la obra y el cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el fiscal de obras.</p>
Demolición de piso de H° existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	

- 7 El trabajo consiste en la demolición y remoción del piso de H° existente, cuidando no dañar la infraestructura aledaña. Para ello se ejecutaran cortes con amoladora delimitando el área a demoler, para luego avanzar en la demolición con martillito u otra maquinaria. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición

Remoción de tubos de H° existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción

- 8 El trabajo consiste en la Remoción de tubos de H° existente. Este proceso implica retirar los tubos de hormigón (H°) que ya están instalados en el sitio especificado en los planos. La remoción debe llevarse a cabo de manera cuidadosa para evitar daños a otros elementos cercanos y garantizar la seguridad de los trabajadores. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición.

CONSTRUCCION DE CANAL Y BANQUINA

Excavación de suelo para canal - incluye acarreo de excedente de excavación y MDO

- 9 Se procederá a excavar una zanja en el terreno para la instalación de los tubos de hormigón y en zonas donde se ejecutara el canal a cielo abierto. La profundidad y ancho de la zanja dependerán del diámetro de los tubos y lo detallado en los planos. Se seguirán las normas de seguridad durante la excavación. Se tomarán precauciones para evitar derrumbes y garantizar la seguridad del personal. La profundidad de la zanja será la indicada en los perfiles longitudinales del proyecto. El material excedente de la excavación deberá disponerse en contenedores de modo que no interfieran en el tránsito vehicular ni a los peatones. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Construcción de muro de Piedra Bruta para canal a cielo abierto y sector de registros de inspección- incluye material y mano obra

- 10 Se construirá un muro utilizando piedras brutas, que servirán como contención o delimitación en el área de registros del canal. Se utilizarán piedras naturales que se dispondrán de manera irregular, sin un patrón específico. Las piedras se colocarán una sobre otra, asegurando una buena intercalación y estabilidad. Se utilizará mortero de cemento para fijar las piedras en su lugar, el muro se elevará hasta la cota indicada en los detalles, y a 30 cm del nivel superior, se procederá a la ejecución de un cordón/anillo perimetral de H° por el cual irá anclado un ángulo metálico de 5" que servirá de marco de apoyo para la rejilla y/o tapa de H°. El muro de piedra bruta tendrá un aspecto rústico y natural. No se realizará ningún acabado superficial adicional. Las dimensiones se ajustarán según las indicadas en planos y detalles. Se tomarán precauciones para evitar derrumbes y garantizar la seguridad del personal. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Piso de Hormigón pobre de 10 cm. Para base de tubos y piso de registro- material y MDO

- 11 Se construirá un piso utilizando hormigón pobre con un espesor de 10 cm. que será la base donde se apoyarán los tubos de hormigón celular para el canal. El hormigón pobre es una mezcla con una menor proporción de cemento y agregados, lo que resulta en una resistencia más baja. Se utilizará una mezcla de hormigón con una relación agua/cemento mayor que la del hormigón convencional. Los agregados (arena y grava) se mantendrán en proporciones reducidas. Se preparará la mezcla de hormigón pobre en la proporción especificada. Se verterá y nivelará el hormigón en el área designada, que estará previamente nivelada y compactada. Se compactará adecuadamente para lograr la densidad requerida. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Provisión y colocación de tubos H° celular Ø 60X100X15 - incluye material y MDO

- 12 Se suministrarán e instalarán tubos de hormigón celular con las siguientes características: Diámetro: 60 cm - Altura: 100 cm. Estos tubos se utilizarán en el proyecto según las indicaciones en los planos y detalles. Se colocarán los tubos en las ubicaciones designadas, asegurando una correcta alineación y nivelación. Se verificará que los tubos estén bien conectados y sellados. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Relleno de zanja con piedra triturada de 4ta y 5ta - incluye material y mano de obra

- 13 Antes de comenzar a realizar el relleno de la zanja, el Contratista deberá solicitar de la Fiscalización la aprobación correspondiente. El material para el relleno a cada lado de las paredes de la alcantarilla celular en todo el ancho de la zanja y hasta una altura de 0,20m. arriba de la parte superior de la alcantarilla, deberá ser realizada con piedra triturada de 5ta y 4ta (según detalles) y sobre ella material granu escogido de excavación, y no deberá contener terrones, piedras que puedan ser retenidas en el tamiz de dos pulgadas; trozos de arcilla sumamente plástica, ni otros materiales objetables. El material demasiado grueso, de haberlo, deberá ser eliminado en su lugar de origen, excepto cuando la Fiscalización ordene otra cosa. Cuando la parte alta de la alcantarilla celular esté al nivel o más abajo de la parte superior de la zanja, el material de relleno deberá ser puesto en, o cerca del contenido óptimo de humedad y compactado en capas que no excedan de 0,15m., compactada en ambos lados y hasta una altura de 0,30m. encima de la parte superior de la alcantarilla celular. El relleno deberá efectuarse uniformemente en ambos lados de las paredes en toda la longitud necesaria. El ancho del relleno a cada lado de las paredes de la alcantarilla celular por la parte de arriba de la altura de la zanja deberá ser igual al ancho de la alcantarilla celular. La compactación hasta la densidad especificada para terraplen deberá obtenerse mediante el uso de piones mecánicos o rodillos aplanadores. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Construcción de piso de H°A° sobre tubos de H° celular, esp: 12 cm, con varillas de refuerzo según detalles - incluye material y mano de obra

- 14 Se construirá un piso de hormigón armado sobre el canal de tubos de hormigón celular instalado. El objetivo es proporcionar una superficie resistente y nivelada. Se empleará hormigón de calidad estructural para la losa del piso; que tendrá un espesor de 12 cm, armada con malla electrosoldada 20x20 con varillas xxx; la dimensión de la losa será de 6m de longitud. Será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestireno expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo; y sobre ella la armadura especificada que irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 12 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldantes de manera que al retirarlas no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm², el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabado del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de espas móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles. El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede incluído. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Construcción de tapa de H°A° para registros de inspección del canal, 1,80x0,90mt esp: 12 cm - incluye material y MDO

- 15 La construcción de tapa de registros tipo losa de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dos equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra. En caso de que el piso podotactil, siga su proyección por encima de la tapa de H°A°, esta deberá ser enbutida en la tapa, para no interrumpir el eje, tal como lo indican los planos, con previa aprobación de la fiscalización. Este trabajo se ejecutará picando una capa de la tapa de H°A°, para la correcta adherencia con el piso podotactil, el mortero deberá tener un aditivo de adherencia, la terminación deberá verse pulcra y nivelada.

Construcción de registro pluvial con rejilla metálica IPN3 en sector de badén- vehicular-60x60cm - con malla expandida incluye registro de mampostería y conexión a sumidero existente con caños de PVC (ver medidas)

- 16 Contempla el suministro y colocación de rejilla para desagüe pluvial, que será elaborada con perfiles IPN 3 soldados al cuadro de planchuela de 3" 1/4, con una separación de 6 cm entre sí, requerirá un cuidadoso proceso de soldadura para asegurar una unión robusta y duradera, la dimensión de la rejilla será de 60x60cm. Incluye la colocación de malla expandida en la superficie de la rejilla, que deberá soldada a los perfiles asegurando su instalación. Los perfiles IPN 3 y las planchuelas de 3" 1/4 serán soldados según el diseño especificado, manteniendo una distancia uniforme entre cada perfil. Se utiliza equipo de soldadura adecuado y se seguirán los procedimientos de soldadura estándar para garantizar la integridad estructural de la unión. La soldadura se llevará a cabo por personal calificado, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad para garantizar que la estructura resultante cumpla con los requisitos de resistencia y estabilidad previstos para su uso. (Ver detalles en planos). También este rubro contempla la construcción del registro pluvial donde se instalará esta rejilla, que se realizará de mampostería de ladrillo común, revocado con hidrofugo en todas sus caras y del cual se extenderá 2 caños de PVC que harán de conexión entre el registro construido y el canal existente, estos caños serán de Ø150, y el registro tendrá una dimensión acorde a la dimensión de la rejilla (ver detalles). Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Construcción de piso de H°A° en sector de banquina y badén, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO

- El piso de hormigón armado será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestiren expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Posteriormente se colocará malla electrosoldada de 15x15cm, compuesta de varillas Ø 8; irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 10 cm, con la aprobación de la FISCALIZACIÓN. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldante de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm2, el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabamiento del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspas móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles.
- El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACIÓN. Si las dimensiones del piso fueran mayores a 25 m. en uno de sus lados, se procederá a realizar juntas de construcción, es decir el corte completo del paño de piso cada 25 m. Para las juntas de dilatación se realizará por medio de sierras de corte formado cuadros de no más 5 x 5 m., con cortes rectos y perpendiculares al lado longitudinal de losa. Se realizara cortes con profundidad de 1/3 del espesor del piso. Para el relleno de las juntas se utilizará sellador de bajo módulo de elasticidad, autonivelante, base de poliuretano de color gris con excelente adherencia al hormigón, resistente a la acción temporaria de combustibles, ácidos, minerales diluidos, grasas y aceites vegetales, animales y minerales. La paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como cepillado, arenado, discos abrasivos, aire comprimido, etc., según corresponda. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede aire ocluido. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Reparación de piso de hormigón existente, comprende demolición de piso en sector a ser reparado y cargado de H⁺ con malla metálica de refuerzo - incluye material y MDO

- La reparación de los pisos de hormigón existente se ejecutaran en los sitios indicados en los planos. Primero, se ejecutara la demolición de la zona afectada, previamente marcada junto con el fiscal de ob. Luego, se procederá a la limpieza y carga con hormigón fresco, reforzado con malla metálica para mayor resistencia. Deberá contar con buena terminación y respecto al nivel, respetar el existente. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra

Caja para banquina de empedrado, esp: 30 cm

- La caja para empedrado se refiere a la excavación o remoción de tierra que se realiza en un área específica con el propósito de ajustar la rasante del terreno. Al rebajar la cota, se crea un plano de apoyo adecuado para la posterior colocación del empedrado. Esta excavación se lleva a cabo de manera estratégica para garantizar que la superficie empedrada quede nivelada y estable. Todo el proceso debe ser verificado y aprobado por el fiscal de obra

Construcción de banquina de pavimento tipo Empedrado (piedra +arena + MDO), Incluye compactación

- El pavimento tipo empedrado será realizado en los locales indicados en los planos, al nivel correspondiente con una buena compactación de la subrasante, realizando la cantidad necesaria de pasadas a fin de que la misma soporte una prueba de carga, utilizando un compactador pata de cabra. Posteriormente se colocará una capa de arena lavada de 30 cm de espesor, esparcida de manera uniforme. El mismo servirá de asiento para el empedrado. No se esparcirá la arena sobre la subrasante en caso de que la misma esté húmeda, como consecuencia de lluvia, aguacero o riego en exceso. Sobre la capa de arena serán colocadas las piedras que serán del tipo basáltica de color claro(blanco), sin óxidos (color amarillo), si es de otro tipo (oscuros, rojo) no serán aceptadas, si hubiese algún problema de escasez de las piedras que serán del tipo basáltica de color claro, sin óxidos (color amarillo), solo así serán aceptadas las piedras de otro tipo y con autorización del Fiscal de obra a cargo. En caso de que tuvieren óxido: éstas serán rechazadas y sustituidas. Las piedras utilizadas serán macedas en dimensiones que permitan su correcta utilización, debiendo ser de aproximadamente 15 cm su menor dimensión. Entre los espacios entre piedra y piedra, se insertarán piedras de menor tamaño con el objeto de acuñarlas a fin de evitar el movimiento de las mismas. Para conseguir un acabado uniforme en la construcción del pavimento, se colocarán bandas de nivelación longitudinal cada 1 m, de modo que se construya el pavimento en fajas de igual ancho
- El Contratista dispondrá de una cantidad suficiente de martilleros, cuya producción mínima semanal será:
- $Ps = Cc / (Pl - 2)$
- Ps = Producción mínima semanal en metros cuadrados
Cc = Cantidad contratada
Pl = Plazo de la obra en semanas
- Ejemplo $Cc = 2.000 \text{ m}^2$ $Pl = 8 \text{ semanas}$ $Ps = 2.000 / (8 - 2) = 333 \text{ m}^2$
- Esta fórmula servirá como referencia de producción. Se tendrá especial cuidado con los días de lluvia a fin de no exceder el plazo previsto en el contrato. Previa a la pre-compactación, se colocará piedra triturada 6º esparcida de manera uniforme sobre las piedras colocadas. Se tendrá bastante cuidado a fin de llenar los espacios entre piedras.
- La pre-compactación del empedrado se ejecutará obligatoriamente cada 360 m² construidos o al final de cada jornada. El afirmado será realizado con pisones individuales de 12 a 20 kg. de peso y 20 x 20 de base; el cual se pasará las veces para garantizar la compactación deseada. Seguidamente se procederá a compactar la capa de empedrado con una aplanadora estática de 8 a 10 tn.
- Durante la compactación se esparcirán piedras menudas y ripio de igual o superior calidad que la piedra bruta, para llenar los intersticios en la cantidad de 1 m3 para 75 m2. la compactación será efectuada a partir de la línea de cordón hacia el eje de la calzada y se dará por finalizada esta operación por orden emanada de la Fiscalización.
- Medición
- La unidad de medición será el metro cuadrado (m2) de pavimento concluido y probado por la fiscalización.

Enriado de piedra para banquina de empedrado - incluye material y mano de obra

- Consiste en la construcción de una capa de 0,15 m de espesor compactado, constituido por mezcla de suelo granular natural (ripio), colocada sobre la subrasante previamente preparada. En las zonas donde no se hayan realizado trabajos de terraplén se deberá prever la preparación de la subrasante, con las condiciones geométricas establecidas en los planos, en cuanto al movimiento de suelos deberán ser removidos los suelos con materia orgánica o barrosa que se encuentre dentro del área del camino. Previo a la colocación del ripio, la base de asiento del mismo, y siempre que no se presente inestable (material inadecuado), deberá ser escarificada en 30 cm., distribuyendo el material en capas horizontales de espesor suelto uniforme, que cubrirá el ancho total que le corresponda en la base del ripio terminado y recompactada hasta lograr una densidad mínima indicada en esta Especificación para el terraplén.

CONSTRUCCION DE VEREDA

Relleno y compactación de tierra gorda - incluye material y MDO

- Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; se ésta capa se asentará el contrapiso.
- Si faltase material para relleno se podrá:
- Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras.
 - Traer tierra de otros sitios.
- En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.

Provisión y colocación de Cordón de H⁺ prefabricado de 11x35x50 - incluye material y MDO

- Los cordones serán prefabricados de H⁺ de resistencia característica fck 180 kg/cm2 dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de subrasante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 10-11 cm - Altura 35 cm - Longitud 50 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados: descantillados o no cumplan con estas especificaciones. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Provisión y colocación de Cordón de H⁺ prefabricado de 06x30x60 - incluye material y MDO

- Los cordones serán prefabricados de H⁺ de resistencia característica fck 180 kg/cm2 dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de subrasante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 06 cm - Altura 30 cm - Longitud 60 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados o descantillados o no cumplan con estas especificaciones. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Contrapiso de cascote, espesor: 10 cm, incluye material y mano de obra

- Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento-arena) y 12 partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 7 cm. El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10 m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica. En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0,10 m para luego ir llenandolos con los cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada y proceder a enrasarlos con reglas. Todo el proceso del trabajo deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Carpeta de hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 2 a 3 cm, incluye material y mano de obra	
26	Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02m a 0,03m de espesor, se ejecutara con mortero de cemento y arena lavada enrasados con regla metálica para posterior asiento de adoquines. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Todo el proceso del trabajo deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.
Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x6 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)	
Colocación de los adoquines Los adoquines se colocarán directamente sobre la carpeta nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de tres milímetros (3mm). En caso de observarse un exceso en el límite, la fiscalización podrá exigir el levantamiento de los adoquines, a cuenta del contratista, y su replanteo a manera de cumplir con dicha especificación.	
27	La colocación seguirá un patrón uniforme, evitándose desplazamientos de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su alineamiento transversal y longitudinal. El método o sistema de colocación de los adoquines, (espina de pez, hileras, etc.), dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la fiscalización. El adquin a utilizar tendrá las siguientes medidas: 10x20x6 cm. El tipo de adquin en forma de espina de pez será del color gris natural y el tipo de colocación en hileras será conformado por los adoquines de color gris natural y terminación con pintura de alto tráfico en colores ocre y azul oscuro. Al momento de colocar los adoquines en hileras, éstos ya deben haber pasado por la primera mano de pintura. Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero sí se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zonas en pendiente, la colocación de los adoquines se hará preferiblemente de abajo hacia arriba.
Todo el proceso constructivo debe ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.	
Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base de 10cm, carpeta de regularización, pintura de alto tráfico para terminación, material y MDO	
Se denomina pavimento táctil al pavimento caracterizado por la diferencia de textura que presenta en relación al piso adyacente, destinado a constituir alerta o guía perceptible en particular por persona con discapacidad visual. Para este rubro se utilizarán pisos táctiles de cemento, del tipo alerta y direccional, de dimensiones iguales a 30 x 30 cm.	
28	Posee las mismas características del adquin rectangular. Su colocación incluye contrapiso de cascotillos cerámicos, no menor a 10 cm de espesor. Para su colocación el baldosón deberá haber cumplido tiempo de secado y curado necesario para evitar futuras fisuras y roturas causadas por esto. Se utilizarán de color ocre como se muestra en la figura, y se realizará capas de pintura en el mismo tono y color en la etapa de terminación, hasta obtener una terminación uniforme. En caso de no encontrarse en el mercado, se procederá a utilizar los de color gris, con una terminación de pintura de alto tráfico color ocre, la cual, consistirá en mínimo 2 capas, la primera capa de pintura deberá realizarse previa a su colocación y la segunda en la etapa de terminaciones. Todos los procesos de ejecución serán verificados y aprobados según su correcta colocación por el Fiscal de Obra.
Pintura de alto tráfico para adoquines, esp: 0,20 cm- incluye material y MDO	
29	La pintura será de alto tráfico, para exterior, en colores azul y amarillo. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los adoquines que se dispondrán en hilera, deberán ser pintados con primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.
Pintura alto tráfico para cordones de 11 cm - incluye material y mano de obra	
30	La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los cordones, deberán ser pintados con la primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.
Pintura alto tráfico para cordones de 6 cm - incluye material y mano de obra	
31	La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los cordones, deberán ser pintados con la primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.
Pintura alto tráfico de piso de H* - incluye material y MDO	
32	La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Se deberá efectuar como mínimo 2 manos. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.
Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 en sector de cruce peatonal, con malla expandida y refuerzos de planchuela metálica - 2,50x0,70m	
33	Contempla el suministro y colocación de rejilla para sector de badén pronunciado, será elaborada con perfiles IPN 4, que irán empotrados en el badén de hormigón, por lo que incluye este rubro la demolición en el sector para la colocación, por estos irán soldados planchuelas de 4" 1/4, con una separación de 70 a 75 cm entre sí, requerirá un cuidadoso proceso de soldadura para asegurar una unión robusta y duradera, la dimensión de la rejilla será de 2,50x0,70 m. Incluye la colocación de malla expandida en la superficie de la rejilla, que deberá ir soldada a los perfiles asegurando su instalación. Los perfiles IPN 4 y las planchuelas de 4" 1/4 serán soldados según el diseño especificado, manteniendo una distancia uniforme entre cada perfil. Se utilizará equipo de soldadura adecuado y se seguirán los procedimientos de soldadura estándar para garantizar la integridad estructural de la unión. La soldadura se llevará a cabo por personal calificado, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad para garantizar que la estructura resultante cumpla con los requisitos de resistencia y estabilidad previstos para su uso. (Ver detalles en planos). Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
SEÑALIZACIONES VERTICALES	
Colocación de cartelera vertical con señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas - 60x40 cm (ver detalle)	
Se entiende como Señalización Vertical Permanente al suministro, almacenamiento, transporte e instalación de los dispositivos de control de tránsito que son colocados en la vía en forma vertical para advertir, reglamentar, orientar y proporcionar ciertos niveles de seguridad a sus usuarios. Entre estos dispositivos se incluyen las señales de tránsito (preventivas, reglamentarias e informativas), sus elementos de soporte y los delineadores.	
34	Se incluye también dentro de la Señalización Vertical Permanente los que corresponden a Señalización Ambiental destinadas a crear conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, arqueológicos, humanos y culturales que pueden existir dentro del entorno vial. La señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas, será elaborada con materiales resistentes y de buena calidad. La placa será de lamina de acero galvanizado o aluminio, debe mantenerse rígida y resistente a las inclemencias climáticas del lugar, presentando un adecuado comportamiento frente a la corrosión en las condiciones de servicio; su perfil y tamaño serán de 40x60cm, e irá revestida por un plateado o pintura según detalles. El soporte será elaborado de acero, perfil C de dimensiones 80x20x2mm, deberá ser una estructura de material deletabilizado que debe encontrarse fuera de la calzada, lo posible también fuera de la banquina, que deberá estar afirmado de manera tal que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de las mismas con un dado de hormigón, ayudándose una cruceta en el extremo inferior del soporte para obtener mejor agarre. Debe estar protegido adecuadamente utilizando galvanizado y/o pinturas que aseguren la durabilidad del mismo. En el extremo superior, en la unión con la placa, se añadirá elementos de soporte, también de acero, en forma de cruz, para asegurar la estabilidad de la placa. Se instalará según indicaciones en planos y detalles proveídos por la Dirección de Obras Públicas o Contratante. Todas las señalizaciones verticales serán verificadas y aprobadas (una vez concluido el trabajo como así indican los planos) por el Fiscal de Obras.
Colocación de cartelera vertical con señalética de prohibido estacionar - 70x40 cm (ver detalle)	

Se entiende como Señalización Vertical Permanente al suministro, almacenamiento, transporte e instalación de los dispositivos de control de tránsito que son colocados en la vía en forma vertical para advertir, reglamentar, orientar y proporcionar ciertos niveles de seguridad a sus usuarios. Entre estos dispositivos se incluyen las señales de tránsito (preventivas, reglamentarias e informativas), sus elementos de soporte y los delineadores.

Se incluye también dentro de la Señalización Vertical Permanente los que corresponden a Señalización Ambiental destinadas a crear conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, arqueológicos, humanos y culturales que pueden existir dentro del entorno vial.

La señalética de prohibido estacionar, serán elaboradas con materiales resistentes y de buena calidad. La placa será de lamina de acero galvanizado o aluminio, debe mantenerse rígida y ser resistente a inclemencias climáticas del lugar, presentando un adecuado comportamiento frente a la corrosión en las condiciones de servicio; su perfil y tamaño serán de 70x40cm, e irá revestida por un ploteado o pintura según detalles. El soporte será elaborado de acero, perfil C de dimensiones 80x20x2mm, deberá ser una estructura de material depletabilizado que debe encontrarse fuera de la calzada, en lo posible también fuera de la banquina, que deberá estar afirmado de manera tal que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de las mismas con un dado de hormigón, ayudándose de una cruceta en el extremo inferior del soporte para obtener mejor agarre. Debe estar protegido adecuadamente utilizando galvanizado y/o pinturas que aseguren la durabilidad del mismo. En el extremo superior, en la unión con la placa, se añadirá elementos de soporte, también de acero, en forma de cruz, para asegurar la estabilidad de la placa. Se instalará según indicaciones en planos y detalles proveídos por la Dirección de Obras Públicas o Contratante. Todas las señalizaciones verticales serán verificadas y aprobadas (una vez concluido el trabajo como así indican los planos) por el Fiscal de Obra

SECTOR 6 - DESDE CALLE LADISLAO ORREGO HASTA CALLE ROSA GONZÁLEZ	
TRABAJOS PRELIMINARES	
Replanteo, marcación y nivelación de obra	
35	<p>El replanteo general será realizado por el contratista y verificado por el fiscal de obra, con personal e instrumentos necesarios. Sin este requisito no podrá, por ningún concepto, proseguir la obra. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno, de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, el contratista procederá al replanteo general y parcial de la obra, para lo cual colocará alambres bien tendidos y tensados, de cómoda identificación.</p> <p>Fuera de esta intervención, el contratista debe revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiera perjudicar la obra o a terceros.</p> <p>El contratista hará replanteo de la obra, sobre la base de los puntos o ejes de referencia indicados en los planos y ser responsables en la exactitud de las medidas y las escuadrías. El contratista suministra por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para ese trabajo. El contratista será responsable de la correcta marcación de la obra y el cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el fiscal de obras.</p>
Remoción de cordón existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	
37	<p>Se realizará la remoción del cordón existente en el perímetro de la vereda. La extracción, cargado y traslado de los materiales excedentes de la demolición forma parte de este rubro y estará a cargo de la contratista. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición.</p>
Demolición de piso de H° existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	
38	<p>El trabajo consiste en la demolición y remoción del piso de H° existente, cuidando no dañar la infraestructura aledaña. Para ello se ejecutaran cortes con amoladora delimitando el área a demoler, para luego avanzar en la demolición con martillete u otra maquinaria. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición</p>
Demolición de piso existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	
39	<p>El trabajo consiste en la demolición y remoción del piso existente en la vereda. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición.</p>
Remoción de empedrado incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	
40	<p>Se llevará a cabo la remoción del empedrado existente, lo cual implica desmontar y retirar las piedras que conforman la superficie pavimentada. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición</p>
Desmontaje de módulo de canal prefabricado, para posterior construcción de Registro con trampa de arena	
41	<p>Consiste en la mano de obra del desmontaje del módulo en "U" de canal de H°A° existente, y posterior retiro del módulo del sitio de obra. Se debe tener especial cuidado de no dañar el canal existente o los módulos de H°A°, para su correcto funcionamiento. El espacio resultante del desmontaje del modulo se utilizará para posterior construcción de Registro con trampa de arena.</p>
READECUACIÓN DE RED PLUVIAL	
Limpieza de canal existente - incluye retiro de excedentes y basura producto de la limpieza	
42	<p>El Contratista tendrá a su cargo la limpieza de las rejas, limpieza y/o desobstrucción de registros y sumideros, como así también del tramo del canal del sector a intervenir, realizando la remoción y retiro de los elementos extraídos y sedimentos, para que garanticen su normal funcionamiento. Estos elementos extraídos y sedimentos deberán ser retirados del sitio en un plazo menor a 24 hs, y destinados según indicaciones de la fiscalización de obra. Se efecturan con los recaudos necesarios a fin de garantizar la seguridad del personal de obra como de los transeúntes y automovilistas.</p>
Excavación de suelo para alcantarillado - incluye acarreo de excedente de excavación y MDO	
43	<p>Se procederá a excavar una zanja en el terreno para la instalación de los alcantarillados de hormigón. La profundidad y ancho de la zanja dependerán de las dimensiones de los tubos. Se seguirán las normas de seguridad durante la excavación. Se tomarán precauciones para evitar derrumbes y garantizar la seguridad del personal. La profundidad de la zanja será la indicada en los perfiles longitudinales del proyecto. El material excedente de la excavación deberá disponerse en contenedores de modo que no interfieran en el tránsito vehicular ni a los peatones. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Construcción de muro de Piedra Bruta para sector de registros del canal con marco metálico para apoyo de tapas y rejillas - incluye material y mano obra	
44	<p>Se construirá un muro utilizando piedras bruta, que servirá como contención o delimitación en el área de registros del canal. Se utilizarán piedras naturales que se dispondrán de manera irregular, sin un patrón específico. Las piedras se colocarán una sobre otra, asegurando una buena intercalación y estabilidad. Se utilizará mortero de cemento para fijar las piedras en su lugar, el muro se elevará hasta la cota indicada en los detalles, y a 30 cm del nivel superior, se procederá a la ejecución de un cordón/anillo perimetral de H° por el cual irá anclado un ángulo metálico de 5" que servirá de marco de apoyo para la rejilla y/o tapa de H°. El muro de piedra bruta tendrá un aspecto rústico y natural. No se realizará ningún acabado superficial adicional. Las dimensiones se ajustarán según las indicadas en planos y detalles. Se tomarán precauciones para evitar derrumbes y garantizar la seguridad del personal. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Piso de Hormigón pobre de 10 cm. Para base de tubos y piso de registro- material y MDO	
45	<p>Se construirá un piso utilizando hormigón pobre con un espesor de 10 cm. que será la base donde se apoyarán los tubos de hormigón celular para el canal. El hormigón pobre es una mezcla con una menor proporción de cemento y agregados, lo que resulta en una resistencia más baja. Se utilizará una mezcla de hormigón con una relación agua/cemento mayor que la del hormigón convencional. Los agregados (arena y grava) se mantendrán en proporciones reducidas. Se preparará la mezcla de hormigón pobre en la proporción especificada. Se verterá y nivelará el hormigón en el área designada, que estará previamente nivelada y compactada. Se compactará adecuadamente para lograr la densidad requerida. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Provisión y colocación de tubos H°A° celular Ø 60X100X15 - incluye material y MDO	

46

	Se suministrarán e instalarán tubos de hormigón celular con las siguientes características: Diámetro: 60 cm - Altura: 100 cm. Estos tubos se utilizarán en el proyecto según las indicaciones en los planos y detalles. Se colocarán los tubos en las ubicaciones designadas, asegurando una correcta alineación y nivelación. Se verificará que los tubos estén bien conectados y sellados. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.
	Relleno de zanja con piedra triturada de 4ta y 5ta - incluye material y mano de obra
47	Antes de comenzar a realizar el relleno de la zanja, el Contratista deberá solicitar de la Fiscalización la aprobación correspondiente. El material para el relleno a cada lado de las paredes de la alcantarilla celular en todo el ancho de la zanja y hasta una altura de 0,20m. arriba de la parte superior de alcantarilla, deberá ser realizada con piedra triturada de 5ta y 4ta (segun detalles) y sobre ella material granu escogido de excavación, y no deberá contener terrones, piedras que puedan ser retenidas en el tamiz de dos pulgadas; trozos de arcilla sumamente plástica, ni otros materiales objetables. El material demasiado grueso, de haberlo, deberá ser eliminado en su lugar de origen, excepto cuando la Fiscalización ordenase otra cosa. Cuando la parte alta de la alcantarilla celular esté al nivel o más abajo de la parte superior de la zanja, el material de relleno deberá ser puesto en, o cerca del contenido óptimo de humedad y compactado en capas que no excedan de 0,15m., compactada en ambos lados y hasta una altura de 0,30m. encima de la parte superior de la alcantarilla celular. El relleno deberá efectuarse uniformemente en ambos lados de las paredes en toda la longitud necesaria. El ancho del relleno a cada lado de las paredes de la alcantarilla celular por la parte de arriba de la altura de la zanja deberá ser igual al ancho de la alcantarilla celular. La compactación hasta la densidad especificada para terraplen deberá obtenerse mediante el uso de pisones mecánicos o rodillos aplanadores. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.
	Construcción de piso de H"A° sobre tubos de H° celular, esp: 12 cm, con varillas de refuerzo según detalles - incluye material y mano de obra
48	Se construirá un piso de hormigón armado sobre el canal de tubos de hormigón celular instalado. El objetivo es proporcionar una superficie resistente y nivelada. Se empleará hormigón de calidad estructural para la losa del piso; que tendrá un espesor de 12 cm, armada con malla electrosoldada 20x20 con varillas xxx; la dimension de la losa será de 6m de longitud. Será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestireno expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo; y sobre ella la armadura especificada que irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 12 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldantes de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm2, el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estrado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabado del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspas móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles. El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. La colocación de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabado del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspas móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.
	Construcción de piso de H"A° para piso paralelo a los tubos de H° celular, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO
49	El piso de hormigón armado será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestireno expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Posteriormente se colocará malla electrosoldada de 15x15cm, compuesta de varillas Ø 8; irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 10 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldante de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm2, el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estrado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabado del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspas móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles. El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. Si las dimensiones del piso fueran mayores a 25 m. en uno de sus lados, se procederá a realizar juntas de construcción, es decir el corte completo del paño de piso cada 25 m. Para las juntas de dilatación se realizará por medio de sierras de corte formado cuadros de no más 5 x 5 m., con cortes rectos y perpendiculares al lado longitudinal de losa. Se realizara cortes con profundidad de 1/3 del espesor del piso. Para el relleno de las juntas se utilizará sellador de bajo módulo de elasticidad, autonivelante, base de poliuretano de color gris con excelente adherencia al hormigón, resistente a la acción temporaria de combustibles, ácidos, minerales diluidos, grasas y aceites vegetales, animales y minerales. La paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarrillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como cepillado, arenado, discos abrasivos, aire comprimido, etc., según corresponda. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede aire oculto. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.
	Construcción de tapa de H"A° para registros de inspección del canal, 1,18x0,88mt esp: 12 cm - incluye material y MDO
50	La construcción de tapa de registros tipo losa de H"A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, para los registros del canal de tubos de H° celular, las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dosaje equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se debieran realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras substancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas o polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso debera ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 en para registro - vehicular-118x88cm material y mano de obra (ver medidas) en sector de canal de tubos de H°
51	Contempla el suministro y colocación de rejilla para registros pluviales del canal de tubos de H° celular, será elaborada con perfiles IPN 4 soldados al cuadro de planchuela de 4" 1/4, con una separación de 4 cm entre sí, requerirá un cuidadoso proceso de soldadura para asegurar una unión robusta y duradera, la dimensión de la rejilla será de 80x80cm. Los perfiles IPN 4 y las planchuelas de 4" 1/4 serán soldados según el diseño especificado, manteniendo una distancia uniforme entre cada perfil. Se utilizará equipo de soldadura adecuado y se seguirán los procedimientos de soldadura estándar para garantizar la integridad estructural de la unión. La soldadura se llevará a cabo por personal calificado, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad para garantizar que la estructura resultante cumpla con los requisitos de resistencia y estabilidad previstos para su uso. (Ver detalles en planos). Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Construcción de muro de Piedra Bruta para muro de canal abierto - incluye material y mano obra
52	Consistirá en la construcción de muros de piedras en bruto, canteadas y asentadas con argamasa de cemento y arena lavada y que servirán para muros de contención Se construirá la mampostería sobre una base preparada de fundación o sobre un cimiento de mampostería, de acuerdo con estas especificaciones y en conformidad con los lineamientos, secciones y dimensiones que se muestran en los planos y las indicaciones de la FISCALIZACIÓN de obra. La colocación de las piedras se realizará de forma a conseguir una buena trabazón tanto en el sentido transversal como longitudinal con la cantidad suficiente de mortero de manera a obtener una base uniforme para asiento de las piedras y los intersticios deberán ser rellenados con piedras menores. En ningún caso se permitirá la colocación de piedras de canto en ambas caras del muro y rellenado su interior con piedras menudas. El nivel de asiento de la cimentación del muro será en todos los casos horizontal y en los casos en que el perfil del terreno lo requiera, se realizará escalonamiento del nivel de asiento con desniveles aproximados de 50 cm. Inmediatamente después de colocar las piedras y mientras el mortero esté todavía fresco, todas las piedras de fachadas serán completamente limpiadas de salpicaduras de mortero y se las mantendrá limpias hasta que el trabajo esté terminado. Antes de la aceptación final, la superficie de la mampostería será limpiada usando escobillas de alambres y si es necesario usando ácido. Será demolida y reconstruida por el CONTRATISTA, a sus expensas, toda la mampostería que no haya sido hecha de acuerdo con el plano respectivo y especificaciones del present Pliego, así como indica la buena práctica de la construcción. Medición La cantidad de Muro de Piedra Bruta ejecutadas y aprobadas, serán medidas en metro cúbico.
	Construcción de muro de Piedra Bruta para sector de trampa de arena - incluye material y mano obra
53	Consistirá en la construcción de muros de piedras en bruto, canteadas y asentadas con argamasa de cemento y arena lavada y que servirán para muros de contención Se construirá la mampostería sobre una base preparada de fundación o sobre un cimiento de mampostería, de acuerdo con estas especificaciones y en conformidad con los lineamientos, secciones y dimensiones que se muestran en los planos y las indicaciones de la FISCALIZACIÓN de obra. La colocación de las piedras se realizará de forma a conseguir una buena trabazón tanto en el sentido transversal como longitudinal con la cantidad suficiente de mortero de manera a obtener una base uniforme para asiento de las piedras y los intersticios deberán ser rellenados con piedras menores. En ningún caso se permitirá la colocación de piedras de canto en ambas caras del muro y rellenado su interior con piedras menudas. El nivel de asiento de la cimentación del muro será en todos los casos horizontal y en los casos en que el perfil del terreno lo requiera, se realizará escalonamiento del nivel de asiento con desniveles aproximados de 50 cm. Inmediatamente después de colocar las piedras y mientras el mortero esté todavía fresco, todas las piedras de fachadas serán completamente limpiadas de salpicaduras de mortero y se las mantendrá limpias hasta que el trabajo esté terminado. Antes de la aceptación final, la superficie de la mampostería será limpiada usando escobillas de alambres y si es necesario usando ácido. Será demolida y reconstruida por el CONTRATISTA, a sus expensas, toda la mampostería que no haya sido hecha de acuerdo con el plano respectivo y especificaciones del present Pliego, así como indica la buena práctica de la construcción. Medición La cantidad de Muro de Piedra Bruta ejecutadas y aprobadas, serán medidas en metro cúbico.

	Piso de Hormigón pobre de 10 cm. Para base de trampa de arena- material y MDO
54	Se construirá un piso utilizando hormigón pobre con un espesor de 10 cm. que será la base donde se apoyarán los tubos de hormigon celular para el canal. El hormigón pobre es una mezcla con una menor proporción de cemento y agregados, lo que resulta en una resistencia más baja. Se utilizará una mezcla de hormigón con una relación agua/cemento mayor que la del hormigón convencional. Los agregados (arena y grava) se mantendrán en proporciones reducidas. Se preparará la mezcla de hormigón pobre en la proporción especificada. Se verá y nivelará el hormigón en el área designada, que estará previamente nivelada y compactada. Se compactará adecuadamente para lograr la densidad requerida. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.
	Tapa de H"A° vehicular, para trampa de arena - incluye material y MDO
55	La construcción de tapa de registros tipo losa de H"A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dos equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 12, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escoria, perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removible deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Revoque de muro descubierto a consecuencia de la nivelación de suelo, incluye material y MDO
56	Los muros se revocarán a 2 (dos) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena) con adición especial de cerasita en porcentaje adecuado. Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm, y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desahumadas, ni rebabas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada.
	Rotura de losa tapa de H"A° existente, para registros de inspección pluvial - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción
57	El trabajo consiste en la rotura, demolición y remoción del piso de H° existente, cuidando no dañar la infraestructura aledaña. Para ello se ejecutarán cortes con amoladora delimitando el área a demoler, para luego avanzar en la demolición con martillito u otra maquinaria. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. El mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición
	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 para registro con malla expandida - vehicular-80x80cm - en sectores donde se habilitan nuevos registros - incluye material y mano de obra (ver medidas)
58	Contempla el suministro y colocación de rejilla para registros pluviales, será elaborada con perfiles IPN 4 soldados al cuadro de planchuela de 4" 1/4, con una separación de 5 cm entre sí, requerirá un cuidadoso proceso de soldadura para asegurar una unión robusta y duradera, la dimensión de la rejilla será de 80x80cm. Los perfiles IPN 4 y las planchuelas de 4" 1/4 serán soldados según el diseño especificado, manteniendo una distancia uniforme entre cada perfil. Se utilizará equipo de soldadura adecuado y se seguirán los procedimientos de soldadura estándar para garantizar la integridad estructural de la unión. La soldadura se llevará a cabo por personal calificado, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad para garantizar que la estructura resultante cumpla con los requisitos de resistencia y estabilidad previstos para su uso. (Ver detalles en planos). Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Tapa de hormigon cuadrada con marco de planchuela metalica de 4" (0,80x0,80 espesor 10 cm) incluye material y MDO
59	La construcción de tapa de registros tipo losa de H"A° debe ser realizada con un espesor igual a 10 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dos equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 12, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escoria, perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removible deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra. Por el apoyo de la Tapa de H"A° se preverá la provisión y colocación de un marco metálico de planchuela con anclajes en "Y", embutido e el piso de hormigón. (VER DETALLE)
	Readecuación de boca de tormenta con demolición de piso de H"A° y colocación de viguetas de perfil IPN4 - incluye material y MDO
60	Consiste en la demolición de piso de H"A° que cumple la función de Tapa de H° del Canal existente, donde será habilitado el nuevo registro en reemplazo a la boca de tormenta. Una vez replanteada la ubicación y dimensión (esta se encuentra en los detalles) y con aprobación de la fiscalización, se procederá a la demolición. Posteriormente se colocará tres perfiles IPN4 soldados entre sí que cumplirá función de viguetas, para sostener a la losa de H"A° de 12 cm de espesor (detallado en otro rubro)
	Construcción de losa de H"A° de 12 cm de espesor, encofrado entre viguetas de readecuación de boca de tormenta - incluye material y MDO
61	La construcción de losa de H"A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dosaje equivalente a fck : kg/m². Las medidas y disposiciones de la losa se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escoria, perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Rejilla peatonal planchuela de 1,5" 1/4 con marco metalico - medida (1,50 x 0,90) incluye material y MDO
62	Contempla el suministro y colocación de rejilla peatonal para registro pluvial, será elaborada con perfiles de planchuelas 1,5" x 1/4 soldados al cuadro de planchuela de 1,5" 1/4, con una separación de 4 cm entre sí, requerirá un cuidadoso proceso de soldadura para asegurar una unión robusta y duradera, la dimensión de la rejilla será de 150x100cm. Las planchuelas de 1,5" 1/4 serán soldados según el diseño especificado, manteniendo una distancia uniforme entre cada perfil. Se utilizará equipo de soldadura adecuado y se seguirán los procedimientos de soldadura estándar para garantizar la integridad estructural de la unión. La soldadura se llevará a cabo por personal calificado, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad para garantizar que la estructura resultante cumpla con los requisitos de resistencia y estabilidad previstos para su uso. (Ver detalles en planos). Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Remoción de rejilla metálica IPN existente del canal en esquina Gral Aquino y Ladislao Orrego, incluye material y MDO.
63	Consiste en la remoción de Rejilla Metálica existente. Se procederá a retirar la rejilla metálica existente en el canal utilizando herramientas adecuadas para desmontar y retirar la rejilla. Se seguirán las normas de seguridad durante la remoción. Se tomarán precauciones para evitar accidentes y daños al personal y al entorno. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 en esquina Ladislao Orrego con malla expandida- vehicular-150x100cm - (ver medidas)
64	Contempla el suministro y colocación de rejilla para el sumidero, será elaborada con perfiles IPN 4 soldados al cuadro de planchuela de 4" 1/4, con una separación de 6 cm entre sí, requerirá un cuidadoso proceso de soldadura para asegurar una unión robusta y duradera, la dimensión de la rejilla será de 150x100cm. Los perfiles IPN 4 y las planchuelas de 4" 1/4 serán soldados según el diseño especificado, manteniendo una distancia uniforme entre cada perfil. Se utilizará equipo de soldadura adecuado y se seguirán los procedimientos de soldadura estándar para garantizar la integridad estructural de la unión. La soldadura se llevará a cabo por personal calificado, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad para garantizar que la estructura resultante cumpla con los requisitos de resistencia y estabilidad previstos para su uso. (Ver detalles en planos). Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
	Construcción de tapa de H"A° para reposición de registros existentes, esp: 12 cm - incluye material y MDO
65	La construcción de tapa de registros tipo losa de H"A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dos equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 12, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escoria, perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removible deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra. En caso de que el piso sea pedregoso, siga su proyección por encima de la tapa de H"A°, esta deberá ser enbuitida en la tapa, para no interrumpir el eje, tal como lo indican los planos, con previa aprobación de la fiscalización. Este trabajo se ejecutará picando una capa de la tapa de H"A°, para la correcta adherencia con el piso pedregoso, el mortero deberá tener un aditivo de adherencia, la terminación deberá verse pulcra y nivelada.
	Rebaje de hormigón para unión de niveles de piso de H° existente y vereda nueva, comprende demolición de piso en sector a ser ejecutado, esp 5 cm- incluye material y MDO

66	<p>El rubro contempla la demolición del sector a ser intervenido, de modo a lograr el espesor mínimo requerido que garantice la durabilidad del nuevo piso de hormigón, que será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestireno expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 5 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldantes de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm², el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabamiento del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspas móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles.</p> <p>El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. Si las dimensiones del piso fueran mayores a 25 m. en uno de sus lados, se procederá a realizar juntas de construcción, es decir el corte completo del paño de piso cada 25 m. Para las juntas de dilatación se realizará por medio de sierras de corte formado cuadros de no más 5 x 5 m., con cortes rectos y perpendiculares al lado longitudinal de losa. Se realizara cortes con profundidad de 1/3 del espesor del piso. Para el relleno de las juntas se utilizará sellador de bajo módulo de elasticidad, autonivelante, base de poliuretano de color gris con excelente adherencia al hormigón, resistente a la acción temporaria de combustibles, ácidos, minerales diluidos, grasas y aceites vegetales, animales y minerales. La paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como cepillado, arenado, discos abrasivos, aire comprimido, etc., según corresponda. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede aire ocluido. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Construcción de piso de H²A° en sector de banquina y badén, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO	
67	<p>El piso de hormigón armado será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestireno expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Posteriormente se colocará malla electrosoldada de 15x15cm, compuesta de varillas Ø 8; irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 10 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldante de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm², el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabamiento del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspas móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles.</p> <p>El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. Si las dimensiones del piso fueran mayores a 25 m. en uno de sus lados, se procederá a realizar juntas de construcción, es decir el corte completo del paño de piso cada 25 m. Para las juntas de dilatación se realizará por medio de sierras de corte formado cuadros de no más 5 x 5 m., con cortes rectos y perpendiculares al lado longitudinal de losa. Se realizara cortes con profundidad de 1/3 del espesor del piso. Para el relleno de las juntas se utilizará sellador de bajo módulo de elasticidad, autonivelante, base de poliuretano de color gris con excelente adherencia al hormigón, resistente a la acción temporaria de combustibles, ácidos, minerales diluidos, grasas y aceites vegetales, animales y minerales. La paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como cepillado, arenado, discos abrasivos, aire comprimido, etc., según corresponda. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede aire ocluido. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Reparación de banquina de empedrado - incluye remoción de empedrado, compactación, colocación de piedras y enripiado, material y MDO	
68	<p>Comprende los trabajos correspondientes a la reconstrucción de pavimento tipo empedrado en las zonas indicadas según corresponda y al retiro del empedrado y su reconstrucción a niveles correctos en las zonas demarcadas, donde el gálibo del perfil transversal presente pronunciadas depresiones o elevaciones puntuales, o en los lugares donde la Fiscalización (o jefatura de obras) indique la corrección rasante del perfil longitudinal. Identificado los sectores a intervenir, se procederá a realizar la remoción del empedrado, con el cuidado correspondiente de no dañar mas de la zona afectada ni el material removido, de esto solo la piedra será reutilizada. Luego se realizará la compactación del suelo y se colocará la capa de piedras, seguida del enripiado. Este proceso incluye tanto el material necesario como mano de obra especializada para llevar a cabo la reparación de manera efectiva. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.</p>
CONSTRUCCION DE VEREDA	
Compactación de suelo - incluye material y MDO	
69	<p>El rubro contempla los trabajos de compactación de suelo en los sitios indicados en los planos, utilizando equipos como placas vibradoras. Se realizará la compactación del suelo existente para aumentar densidad del suelo y mejorar su capacidad de soporte y estabilidad. Se trabaja en capas, compactando el suelo en profundidad. El objetivo es garantizar que la base sea estable y duradera, especialmente para soportar el tránsito peatonal y vehicular. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Relleno y compactación de tierra gorda - incluye material y MDO	
70	<p>Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; se ésta capa se asentará el contrapiso.</p> <p>Si faltase material para relleno se podrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras. - Traer tierra de otros sitios. <p>En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.</p>
Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 11x35x50- incluye material y MDO	
71	<p>Los cordones serán prefabricados de H° de resistencia característica fck 180 kg/cm² dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de subrazante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 10-11 cm - Altura 35 cm - Longitud 50 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados: descantillados o no cumplan con estas especificaciones.</p> <p>. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 06x30x60 - incluye material y MDO	
72	<p>Los cordones serán prefabricados de H° de resistencia característica fck 180 kg/cm² dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de subrazante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 06 cm - Altura 30 cm - Longitud 60 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados o descantillados o no cumplan con estas especificaciones.</p> <p>. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
Contrapiso de cascote, espesor: 10 cm, incluye material y mano de obra	
73	<p>Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento-arena) y 12 partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 7 cm. El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica. En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0,10m para luego ir llenandolos con los cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada y proceder a enrasarlos con reglas. Todo el proceso del trabajo deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Carpeta de hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 2 a 3 cm, incluye material y mano de obra	
74	<p>Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02m a 0,03m de espesor, se ejecutará con mortero de cemento y arena lavada enrasados con regla metálica para posterior asiento de adoquines. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Todo el proceso del trabajo deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Demolición parcial de tapa canal para colocación de adoquines, con máquina especial para corte de H²A°, esp 5 a 6 cm en sector a ser ejecutado - incluye material y MDO	

	<p>Se llevará a cabo la demolición parcial de la tapa de canal existente para permitir la colocación de adoquines.</p> <p>Descripción: Se demolerá solo la parte de la tapa de canal que se encuentra en el sector a ser ejecutado, entre 5 y 6 cm. La demolición se realizará con maquina especial para el trabajo. El material product de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción.</p>
	Hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 3 a 4 cm, con varillas de refuerzo diametro 8, cada 15 cm incluye material y mano de obra
76	<p>Se utilizará hormigón con un espesor de 3 a 4 cm para el asiento de los adoquines en las zonas donde se ha realizado la demolición parcial de la tapa canal. Además, se incorporarán varillas de refuerzo de diámetro 8 mm a una distancia de 15 cm entre ellas. Este refuerzo garantiza la estabilidad y resistencia del pavimento. El proceso incluirá tanto el material necesario (hormigón, varillas) como la mano de obra especializada para su colocación. Así, se logrará una base sólida y duradera para los adoquines de concreto. Todo el proceso del trabajo deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
	Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x6 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)
	<p>Colocación de los adoquines</p> <p>Los adoquines se colocarán directamente sobre la carpeta nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de tres milímetros (3mm). En caso de observarse un exceso en el límite, la fiscalización podrá exigir el levantamiento de los adoquines, a cuenta del contratista, y su replanteo a manera de cumplir con dicha especificación.</p>
77	<p>La colocación seguirá un patrón uniforme, evitándose desplazamientos de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su alineamiento transversal y longitudinal.</p> <p>El método o sistema de colocación de los adoquines, (espina de pez, hileras, etc.), dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la fiscalización. El adquin a utilizar tendrá las siguientes medidas: 10x20x6 cm. El tipo de adquin en forma de espina de pez será del color gris natural y el tipo de colocación en hileras será conformado por los adoquines de color gris natural y terminación con pintura de alto tráfico en colores ocre y azul oscuro. Al momento de colocar los adoquines en hileras, éstos ya deben haber pasado por la primera mano de pintura.</p> <p>Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero sí se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zonas en pendiente, la colocación de los adoquines se hará preferiblemente de abajo hacia arriba. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
	Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x4 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)
	<p>Colocación de los adoquines</p> <p>Los adoquines se colocarán directamente sobre la carpeta nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de tres milímetros (3mm). En caso de observarse un exceso en el límite, la fiscalización podrá exigir el levantamiento de los adoquines, a cuenta del contratista, y su replanteo a manera de cumplir con dicha especificación.</p>
78	<p>La colocación seguirá un patrón uniforme, evitándose desplazamientos de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su alineamiento transversal y longitudinal.</p> <p>El método o sistema de colocación de los adoquines, (espina de pez, hileras, etc.), dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la fiscalización. El adquin a utilizar tendrá las siguientes medidas: 10x20x4 cm. El tipo de adquin en forma de espina de pez será del color gris natural y el tipo de colocación en hileras será conformado por los adoquines de color gris natural y terminación con pintura de alto tráfico en colores ocre y azul oscuro. Al momento de colocar los adoquines en hileras, éstos ya deben haber pasado por la primera mano de pintura.</p> <p>Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero sí se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zonas en pendiente, la colocación de los adoquines se hará preferiblemente de abajo hacia arriba. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base de 10cm,carpeta de regularización, pintura de alto tráfico para terminación, material y MDO
	<p>Se denomina pavimento táctil al pavimento caracterizado por la diferencia de textura que presenta en relación al piso adyacente, destinado a constituir alerta o guía perceptible en particular por persona con discapacidad visual. Para este rubro se utilizarán pisos táctiles de cemento, del tipo alerta y direccional, de dimensiones iguales a 30 x 30 cm.</p>
79	<p>Posee las mismas características del adquin rectangular. Su colocación incluye contrapiso de cascosillos cerámicos, no menor a 10 cm de espesor. Para su colocación el baldosón deberá haber cumplido tiempo de secado y curado necesario para evitar futuras fisuras y roturas causadas por esto. Se utilizarán de color ocre como se muestra en la figura, y se realizará capas de pintura en el mismo tono y color en la etapa de terminación, hasta obtener una terminación uniforme. En caso de no encontrarse en el mercado, se procederá a utilizar los de color gris, con una terminación de pintura de alto tráfico color ocre, la cual, consistirá en mínimo 2 capas, la primera capa de pintura deberá realizarse previa a su colocación y la segunda en la etapa de terminaciones. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
	Rampa para discapacitados de H°, con malla interna de varilla para refuerzo y buñas antideslizantes (incluye pintura de alto tráfico con señalética - ver detalle)- incluye material y MDO
	<p>Se denomina inclinación o pendiente de vereda, a la diferencia de altura entre el inicio y el fin del trecho de la vereda con respecto a la medida horizontal. Para la construcción de las rampas de acceso para personas con discapacidad existen algunas características mínimas que se deben tener en cuenta para asegurar la accesibilidad: En espacios públicos, en el exterior, las rampas se instalarán en el itinerario peatonal accesible cuando sea necesario salvar desniveles superiores a 20 cm y pendientes superiores al 6%. La pendiente de la rampa peatonal en vereda sería del 10-12%.</p>
80	<p>Las rampas serán de H°, con malla interna de varillas para el refuerzo de la misma, el sector de implantación de la rampa deberá encontrarse libre, nivelada y en caso de necesitarse relleno se procederá a utilización arena gorda, colocada en capas alternando con buen compactado.</p> <p>Para el vaciado del H°, se hará la colocación de las armaduras, previa aprobación por parte de la fiscalización de obra, que debe consistir en varillas de Ø 6 y 8.</p> <p>En la superficie de la rampa de H° se realizarán buñas a lo ancho de la misma, esta buña cumplirá la función de antideslizante, por lo que debe mantener una fina terminación, será ejecutada cada 10 cm.</p> <p>Se deben de respetar los colores de pintura reglamentarios para la terminación de la rampa (color azul y de característica alto tráfico) y las respectivas señaléticas de las mismas (en color blanco, con pintura termoplástica), así como indican en los planos respectivos. El Fiscal de Obra verificará y aprobará la construcción de las rampas según como indican los planos.</p>
	Pintura de alto tráfico para adoquines, esp: 0,20 cm- incluye material y MDO
	<p>La pintura será de alto tráfico, para exterior, en colores azul y amarillo. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los adoquines que se dispondrán en hilera, deberán ser pintados con primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
81	
	Pintura alto tráfico para cordones de 11 cm - incluye material y mano de obra
	<p>La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los cordones, deberán ser pintados con la primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
82	
	Pintura alto tráfico para cordones de 6 cm - incluye material y mano de obra
	<p>La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los cordones, deberán ser pintados con la primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
83	
	Área verde (colocación de césped siempre verde en panes con base de abono)- incluye material, fertilización, mantenimiento y MDO
	<p>Luego de limpiar y preparar el área destinada, se debe picar la tierra un mínimo de 10 cm., una vez suelta la superficie lo importante es retirar del lugar todas las piedras, raíces o cualquier otro elemento que no sea propio de la tierra, luego se debe distribuir sobre el terreno preparado una capa de 2 a 3 cm. de compost o tierra de hojas y las perlas para riego aproximadamente 40gr/m2, compuestas por ácido poliacrílico y sal potásica. En contacto con el agua, las bolitas se hinchan y se convierten en un gel, que se mezcla con el sustrato de las macetas o cultivos y va liberando poco a poco el agua que había absorbido. Posterior a ello se nivela el terreno y se apisona con fuerza, se comprueba el nivel, y una vez que estos trabajos se hayan realizado se realiza un pequeño regadío antes de empezar la colocación las primeras hiladas de panes, culminando este trabajo se corrigen las imperfecciones que sean necesarias y se finaliza con un riego en forma de lluvia varias veces para mantener la tierra húmeda. El rubro contempla los trabajos de mantenimiento y riego hasta que el césped colocado brote. Todo el proceso de colocación y riego deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
84	
	SEÑALIZACIONES VERTICALES
	Colocación de cartelera vertical con señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas (ver detalle)

	Se entiende como Señalización Vertical Permanente al suministro, almacenamiento, transporte e instalación de los dispositivos de control de tránsito que son colocados en la vía en forma vertical para advertir, reglamentar, orientar y proporcionar ciertos niveles de seguridad a sus usuarios. Entre estos dispositivos se incluyen las señales de tránsito (preventivas, reglamentarias e informativas), sus elementos de soporte y los delineadores.
85	Se incluye también dentro de la Señalización Vertical Permanente los que corresponden a Señalización Ambiental destinadas a crear conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, arqueológicos, humanos y culturales que pueden existir dentro del entorno vial. La señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas, será elaborada con materiales resistentes y de buena calidad. La placa será de lamina de acero galvanizado o aluminio, debe mantenerse rígida y resistente a las inclemencias climáticas del lugar, presentando un adecuado comportamiento frente a la corrosión en las condiciones de servicio; su perfil y tamaño serán de 40x60cm, e irá revestida por un ploteado o pintura según detalles. El soporte será elaborado de acero, perfil C de dimensiones 80x20x2mm, deberá ser una estructura de material deletabilizado que debe encontrarse fuera de la calzada, lo posible también fuera de la banquina, que deberá estar afirmado de manera tal que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de las mismas con un dado de hormigón, ayudándose una cruceta en el extremo inferior del soporte para obtener mejor agarre. Debe estar protegido adecuadamente utilizando galvanizado y/o pinturas que aseguren la durabilidad del mismo. En el extremo superior, en la unión con la placa, se añadirá elementos de soporte, también de acero, en forma de cruz, para asegurar la estabilidad de la placa. Se instalará según indicaciones en planos y detalles proveídos por la Dirección de Obras Públicas o Contratante. Todas las señalizaciones verticales serán verificadas y aprobadas (una vez concluido el trabajo como así indican los planos) por el Fiscal de Obra
Colocación de cartelera vertical con señalética de prohibido estacionar - 70x40 cm (ver detalle)	
	Se entiende como Señalización Vertical Permanente al suministro, almacenamiento, transporte e instalación de los dispositivos de control de tránsito que son colocados en la vía en forma vertical para advertir, reglamentar, orientar y proporcionar ciertos niveles de seguridad a sus usuarios. Entre estos dispositivos se incluyen las señales de tránsito (preventivas, reglamentarias e informativas), sus elementos de soporte y los delineadores.
86	Se incluye también dentro de la Señalización Vertical Permanente los que corresponden a Señalización Ambiental destinadas a crear conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, arqueológicos, humanos y culturales que pueden existir dentro del entorno vial. La señalética de prohibido estacionar, serán elaboradas con materiales resistentes y de buena calidad. La placa será de lamina de acero galvanizado o aluminio, debe mantenerse rígida y ser resistente a las inclemencias climáticas del lugar, presentando un adecuado comportamiento frente a la corrosión en las condiciones de servicio; su perfil y tamaño serán de 70x40cm, e irá revestida por un ploteado o pintura según detalles. El soporte será elaborado de acero, perfil C de dimensiones 80x20x2mm, deberá ser una estructura de material deletabilizado que debe encontrarse fuera de la calzada, en lo posible también fuera de la banquina, que deberá estar afirmado de manera tal que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de las mismas con un dado de hormigón, ayudándose de una cruceta en el extremo inferior del soporte para obtener mejor agarre. Debe estar protegido adecuadamente utilizando galvanizado y/o pinturas que aseguren la durabilidad del mismo. En el extremo superior, en la unión con la placa, se añadirá elementos de soporte, también de acero, en forma de cruz, para asegurar la estabilidad de la placa. Se instalará según indicaciones en planos y detalles proveídos por la Dirección de Obras Públicas o Contratante. Todas las señalizaciones verticales serán verificadas y aprobadas (una vez concluido el trabajo como así indican los planos) por el Fiscal de Obra
Remoción y reposición de cartelera/señalética existente	
87	Consiste en la reubicación (remoción y reposición) de carteleros/señaléticas que interfieran en la ejecución de la obra, en los sitios indicados por la fiscalización de obra. Deberá estar afirmado de manera tal que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de las mismas con un dado de hormigón. Todo el trabajo deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.
SECTOR 7 - DESDE CALLE ROSA GONZÁLEZ HASTA CALLE LEONISMO LUQUEÑO	
TRABAJOS PRELIMINARES	
Replanteo, marcación y nivelación de obra	
88	El replanteo general será realizado por el contratista y verificado por el fiscal de obra, con personal e instrumentos necesarios. Sin este requisito no podrá, por ningún concepto, proseguir la obra. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno, de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, el contratista procederá al replanteo general y parcial de la obra, para lo cual colocará alambres bien tendidos y tensados, de cómoda identificación. Fuera de esta intervención, el contratista debe revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiera perjudicar la obra o a terceros. El contratista hará replanteo de la obra, sobre la base de los puntos o ejes de referencia indicados en los planos y ser responsables en la exactitud de las medidas y las escuadrías. El contratista suministra por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para ese trabajo. El contratista será responsable de la correcta marcación de la obra y el cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el fiscal de obras.
Remoción de cordón existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	
89	Se realizará la remoción del cordón existente en el perímetro de la vereda. La extracción, cargado y traslado de los materiales excedentes de la demolición forma parte de este rubro y estará a cargo de la contratista. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición.
Demolición de piso de H° existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	
90	El trabajo consiste en la demolición y remoción del piso de H° existente, cuidando no dañar la infraestructura aledaña. Para ello se ejecutarán cortes con amoladora delimitando el área a demoler, para luego avanzar en la demolición con martillito u otra maquinaria. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición
Demolición de piso existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	
91	El trabajo consiste en la demolición y remoción del piso existente en la vereda. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición.
Demolición de canchales y bancos de mampostería de ladrillo - incluye retiro de excedentes	
92	Se deberá demoler todos los bancos de mampostería y canchales indicados en planos, de forma manual. El retiro de los escombros estará a cargo del contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs.
Remoción de bolardos metálicos existentes - incluye retiro de excedente	
93	El rubro contempla la remoción de bolardos que obstruyan la ejecución de la obra, así como el retiro y acarreo de todo material proveniente de la demolición que deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista.
Demolición de base de columna existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la demolición	
94	Se llevará a cabo la demolición /remoción de la base de columna existente. Este proceso implica desmontar y retirar la estructura de soporte actual. Además, se incluye el acarreo y manejo adecuado de los escombros resultantes de la demolición para garantizar una limpieza eficiente del área. El trabajo será realizado tomando los recaudos necesarios para evitar el daño de las estructuras aledañas. Todos los trabajos serán verificados y aprobados por el fiscal de obra.
Remoción de cartelera existente - incluye retiro de excedente	
95	El rubro contempla la remoción de carteles y/o señalizaciones que obstruyan la ejecución de la obra, así como su posterior reubicación según indicaciones de la fiscalización de obra. El rubro contempla los materiales y mano de obra necesarios para asegurar la estabilidad de los carteles / señalizaciones reubicados. Todos los trabajos serán verificados y aprobados por el fiscal de obra.
Tala y destronque de palmera - incluye retiro de excedentes	

- 96 Consiste en la ejecución de tala de la palmera identificada en los planos, previa aprobación por el fiscal de obra. Se procederá a cortar la palmera cerca de la base. En caso de ser grande, se deberá realizar una "poda" a modo de facilitar la tala, garantizando la seguridad de las construcciones cercanas. Se utilizará una motosierra para realizar el corte. Una vez realizada poda y tala se procederá al destronque se extraerá el tronco y las raíces de la palmera. El hueco resultante se rellenará y compactará con tierra de la propia excavación. Se recogerán y retirarán los restos y desechos generados durante la tala y el destronque en un plazo menor a 24 hs. Se seguirán las normas de seguridad durante el proceso del trabajo, tomando precauciones para evitar daños al personal y al entorno. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Retiro de alumbrados peatonales, incluye desmonte de instalación eléctrica existente

- 97 Se llevará a cabo el retiro de los alumbrados peatonales, lo cual implica desmontar la instalación eléctrica existente. Durante este proceso, se desconectarán y retirarán las luminarias y sus componentes eléctricos, asegurando una desinstalación segura y eficiente. Y serán retirados según indicaciones del fiscal de obra. El trabajo deberá ser realizado por personal técnico tomando los recaudos necesarios y seguridad. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

CONSTRUCCION DE CANAL

Limpieza de canal existente - incluye retiro de excedentes y basura producto de la limpieza

- 98 El Contratista tendrá a su cargo la limpieza de las rejas, limpieza y/o desobstrucción de registros y sumideros, como así también del tramo del canal del sector a intervenir, realizando la remoción y retiro de los elementos extraídos y sedimentos, para que garanticen su normal funcionamiento. Estos elementos extraídos y sedimentos deberán ser retirados del sitio en un plazo menor a 24 hs, y destinados según indicaciones de la fiscalización de obra. Se efectúan con los recaudos necesarios a fin de garantizar la seguridad del personal de obra como de los transeúntes y automovilistas.

Demolición de tapa de H° del canal para habilitar nuevo registro - incluye retiro de excedente de demolición

- 99 Consiste en la demolición de Tapa de H° del Canal existente donde serán habilitados nuevos registros. Una vez replanteada las ubicaciones y dimensiones (estas se encuentran en los detalles) y con aprobación de la fiscalización, se procederá a la demolición del área delimitada, empezando con amoladora, de modo a trabajar con el menor daño posible a la tapa adyacente. Se utilizarán herramientas manuales o mecánicas adecuadas para la demolición de la tapa de hormigón. Una vez realizado el trabajo se deberá retirar del sitio los escombros resultantes de la demolición y aquellos que hayan quedado en el cauce del canal, para evitar obstrucción en el sistema. El excedente de demolición se cargará en camiones o contenedores para su posterior disposición. Se seguirán las normas de seguridad para la demolición, incluyendo el uso de equipos de protección personal. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Construcción de tapas de registro de H°A° nuevos de 160x110 cm para sector de sumidero y trampa de arena- incluye material y MDO

- 100 La construcción de tapa de registros tipo losa de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dos equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 10, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escan perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removible deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra. En caso de que el piso podotactil, siga su proyección por encima de la tapa de H°A, esta deberá ser enbutida en la tapa, para no interrumpir el eje, tal como lo indican los planos, con previa aprobación de la fiscalización. Este trabajo se ejecutará picando una capa de la tapa de H°A°, para la correcta adherencia con el piso podotactil, el mortero deberá tener un aditivo de adherencia, la terminación deberá verse pulcra y nivelada.

Construcción de tapas de registro de H°A° nuevos de 160x90 cm para sector de sumidero y trampa de arena- incluye material y MDO

- 101 La construcción de tapa de registros tipo losa de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dos equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8 y Ø 10, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escan perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removible deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra. En caso de que el piso podotactil, siga su proyección por encima de la tapa de H°A, esta deberá ser enbutida en la tapa, para no interrumpir el eje, tal como lo indican los planos, con previa aprobación de la fiscalización. Este trabajo se ejecutará picando una capa de la tapa de H°A°, para la correcta adherencia con el piso podotactil, el mortero deberá tener un aditivo de adherencia, la terminación deberá verse pulcra y nivelada.

Construcción de tapa losa de H°A° para canal a cielo abierto, en zona de cruce peatonal, esquina Gral Aquino y Rosa González- 2,50x2,00mt- incluye material y MDO

- 102 La construcción de tapa tipo losa de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 10 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dosaje equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removible deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Construcción de tapa losa de H°A° para canal a cielo abierto, zona parada de bus - 2,50x1,80mt- incluye material y MDO

- 103 La construcción de tapa tipo losa de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 10 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dosaje equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removible deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Construcción de tapa de H° para canal pluvial - incluye material y MDO

- 104 La construcción de tapa tipo losa de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 10 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dosaje equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 8, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Construcción de tapa de H° para zonas donde la losa del canal se encuentran abiertas - incluye material y MDO

- 105 Estas tapas se ubicarán según indicaciones del plano con aprobación del fiscal de obra. La construcción de tapa de registros tipo losa de H°A° debe ser realizada con un espesor igual a 12 cm, y las dimensiones de largos y anchos se realizarán según detalles. El H° a ser utilizado será de un Dosaje equivalente a fck 240 kg/m². Las medidas y disposiciones de las tapas losas se deberán realizar de acuerdo con los alineamientos y detalles indicados en los documentos. El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones se utilizará para esta tapa varillas de Ø 10, según se indica en los detalles. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Construcción de trampa de arena para canal pluvial existente - incluye demolición de piso de canal, excavación, construcción de muro y piso nuevo - material y MDO

- 106 Se construirá una estructura diseñada para atrapar y retener la arena y otros sedimentos arrastrados por el agua de lluvia. La trampa de arena se ubicará en el canal pluvial existente, en los sitios indicados en los planos. El trabajo consiste en la demolición del piso de canal existente y posterior a ello la excavación del sector hasta la profundidad indicada en los detalles. Una vez limpio el sector y libre de los escombros resultantes de las demoliciones, se procederá a la construcción de un muro de PBC para sostener el canal existente y el perímetro del área a actuar de trampa de arena, y se realizará también un piso de hormigón pobre de 10cm de espesor para el sector. Se utilizarán materiales resistentes al desgaste y la erosión causada por la arena y el agua. El diseño de la trampa de arena deberá permitir la acumulación de los sedimentos sin afectar el flujo normal del agua. Las dimensiones están determinadas en los planos y detalles del proyecto. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.

Construcción de piso de H°A° entre canal y vereda, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO

107	<p>El piso de hormigón armado será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestiren expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Posteriormente se colocará malla electrosoldada de 15x15cm, compuesta de varillas Ø 8; irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 10 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldante de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm2, el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabamiento del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspás móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles.</p> <p>El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. Si las dimensiones del piso fueran mayores a 25 m. en uno de sus lados, se procederá a realizar juntas de construcción, es decir el corte completo del paño de piso cada 25 m. Para las juntas de dilatación se realizará por medio de sierras de corte formado cuadros de no más 5 x 5 m., con cortes rectos y perpendiculares al lado longitudinal de losa. Se realizara cortes con profundidad de 1/3 del espesor del piso. Para el relleno de las juntas se utilizará sellador de bajo módulo de elasticidad, autonivelante, base de poliuretano de color gris con excelente adherencia al hormigón, resistente a la acción temporaria de combustibles, ácidos, minerales diluidos, grasas y aceites vegetales, animales y minerales. La paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como cepillado, arenado, discos abrasivos, aire comprimido, etc., según corresponda. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede aire ocluido. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Construcción de piso de H"A en sector badén,espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye demolición de existente, material y MDO	
108	<p>El piso de hormigón armado será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestiren expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Posteriormente se colocará malla electrosoldada de 15x15cm, compuesta de varillas Ø 8; irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 10 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldante de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm2, el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabamiento del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspás móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles.</p> <p>El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. Si las dimensiones del piso fueran mayores a 25 m. en uno de sus lados, se procederá a realizar juntas de construcción, es decir el corte completo del paño de piso cada 25 m. Para las juntas de dilatación se realizará por medio de sierras de corte formado cuadros de no más 5 x 5 m., con cortes rectos y perpendiculares al lado longitudinal de losa. Se realizara cortes con profundidad de 1/3 del espesor del piso. Para el relleno de las juntas se utilizará sellador de bajo módulo de elasticidad, autonivelante, base de poliuretano de color gris con excelente adherencia al hormigón, resistente a la acción temporaria de combustibles, ácidos, minerales diluidos, grasas y aceites vegetales, animales y minerales. La paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como cepillado, arenado, discos abrasivos, aire comprimido, etc., según corresponda. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede aire ocluido. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Rebaje de hormigón para unión de niveles de piso de H" existente y vereda nueva, comprende demolición de piso en sector a ser ejecutado- incluye material y MDO	
109	<p>El rubro contempla la demolición del sector a ser intervenido, de modo a lograr el espesor minimo requerido que garantice la durabilidad del nuevo piso de hormigón, que será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestireno expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 5 cm, con la aprobación de la FISCALIZACION. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldantes de manera que al retirarlos no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm2, el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabamiento del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspás móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles.</p> <p>El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACION. Si las dimensiones del piso fueran mayores a 25 m. en uno de sus lados, se procederá a realizar juntas de construcción, es decir el corte completo del paño de piso cada 25 m. Para las juntas de dilatación se realizará por medio de sierras de corte formado cuadros de no más 5 x 5 m., con cortes rectos y perpendiculares al lado longitudinal de losa. Se realizara cortes con profundidad de 1/3 del espesor del piso. Para el relleno de las juntas se utilizará sellador de bajo módulo de elasticidad, autonivelante, base de poliuretano de color gris con excelente adherencia al hormigón, resistente a la acción temporaria de combustibles, ácidos, minerales diluidos, grasas y aceites vegetales, animales y minerales. La paredes de la junta deben estar sanas, firmes, limpias, libres de aceite, grasa o polvo, residuos de pintura, cascarillas de óxido, etc., para ello son recomendables métodos tales como cepillado, arenado, discos abrasivos, aire comprimido, etc., según corresponda. La colocación se realizará de forma manual o mecánica, vertiéndolo en una sola dirección y permitiendo que fluya hasta el nivel requerido. Es importante evitar que se superponga una capa sobre otra para que no quede aire ocluido. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
Reparación de piso de hormigón existente, comprende demolición de piso en sector a ser reparado y cargado de H" con malla metálica de refuerzo - incluye material y MDO	
110	<p>La reparación de los pisos de hormigón existente se ejecutaran en los sitios indicados en los planos. Primero, se ejecutara la demolición de la zona afectada, previamente marcada junto con el fiscal de obra. Luego, se procederá a la limpieza y carga con hormigón fresco, reforzado con malla metálica para mayor resistencia. Deberá contar con buena terminación y respecto al nivel, respetar el existente. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra</p>
Reparación de banquina de empedrado - incluye remoción de empedrado, compactación, colocación de piedras y enripiado, material y MDO	
111	<p>Comprende los trabajos correspondientes a la reconstrucción de pavimento tipo empedrado en las zonas indicadas según corresponda y al retiro del empedrado y su reconstrucción a niveles correctos en las zonas demarcadas, donde el gálido del perfil transversal presente pronunciadas depresiones o elevaciones puntuales, o en los lugares donde la Fiscalización (o jefatura de obras) indique la corrección rasante del perfil longitudinal. Identificado los sectores a intervenir, se procederá a realizar la remoción del empedrado, con el cuidado correspondiente de no dañar mas de la zona afectada ni el material removido, de esto solo la piedra será reutilizada. Luego se realizará la compactación del suelo y se colocará la capa de piedras, seguida del enripiado. Este proceso incluye tanto el material necesario como mano de obra especializada para llevar a cabo la reparación de manera efectiva.Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.</p>
Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 para sumidero en esquina -155x100cm (ver detalle)	
112	<p>Contempla el suministro y colocación de rejilla para el sumidero,será elaborada con perfiles IPN 4 soldados al cuadro de planchuela de 4" 1/4, con una separación de 6 cm entre sí, requerirá un cuidadoso proceso de soldadura para asegurar una unión robusta y duradera, la dimensión de la rejilla será de 155x100cm. Los perfiles IPN 4 y las planchuelas de 4" 1/4 serán soldados según el diseño especificado, manteniendo una distancia uniforme entre cada perfil. Se utilizará equipo de soldadura adecuado y se seguirán los procedimientos de soldadura estándar para garantizar la integridad estructural de la unión. La soldadura se llevará a cabo por personal calificado, cumpliendo con los estándares de seguridad y calidad para garantizar que la estructura resultante cumpla con los requisitos de resistencia y estabilidad previstos para su uso. (Ver detalles en planos). Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra.</p>
CONSTRUCCION DE VEREDA	
Relleno y compactación de tierra gorda - incluye material y MDO	
113	<p>Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; sc ésta capa se asentará el contrapiso.</p> <p>Si faltase material para relleno se podrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras. - Traer tierra de otros sitios. <p>En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.</p>
Construcción de Cordón de H"A in situ de esp:20 cm - incluye material y MDO	

- 114 El cordón de hormigón armado in situ se prevee para los sectores que a causa de las demoliciones y rebajes de cruces, los cordones previos se hayan dañado o incluso no exista cordón que contenga el relleno del área verde del paseo central. Se procederá a la colocación de encofrado que permita la correcta terminación en las caras del cordón, dispondrá de varillas metálicas según detalles, cuidando los espesores de recubrimiento, luego se procederá al vaciado del hormigón, cuidando todos los procesos, vibrado, curado, etc. El cordón de hormigón debe estar correctamente nivelado y compactado. Se debe verificar que no existan irregularidades ni fisuras. Se realizará el anclaje correspondiente del cordón de hormigón al sustrato y a los cordones colindantes, de modo a asegurar su estabilidad y correcto funcionamiento. Se aplicará adhesivo estructural para garantizar la unión adecuada. Se incluye la provisión de todo el material necesario para la ejecución del cordón. La mano de obra debe ser calificada según las mejores prácticas de construcción. Las dimensiones del cordón son de 20 cm de espesor y altura variable según cada caso. Obs: esta terminantemente prohibido elaborar cualquier tipo de preparación para hormigón o mortero sobre el pavimento asfáltico, puesto que la limpieza posterior al secado daña la calzada, por lo que el contratista deberá prever tambores o similares donde realizar este trabajo, así como responsabilizarse de los daños que esto implique en caso de ignore la indicación hecha en estas especificaciones técnicas. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra

Provisión y colocación de Cordón de H⁺ prefabricado de 11x35x50 - incluye material y MDO

- 115 Los cordones serán prefabricados de H⁺ de resistencia característica fck 180 kg/cm² dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de subrasante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 10-11 cm - Altura 35 cm - Longitud 50 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados o descantillados o no cumplan con estas especificaciones. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Provisión y colocación de Cordón de H⁺ prefabricado de 06x30x60 - incluye material y MDO

- 116 Los cordones serán prefabricados de H⁺ de resistencia característica fck 180 kg/cm² dosaje 1:3:4 (cemento, arena lavada, piedra triturada 5ta) y se colocarán seguidamente después de la compactación de subrasante, e irán asegurados en la parte externa por relleno de tierra compactada, de tal forma a asegurar la estabilidad de los mismos. Irán perfectamente alineados. El dosaje utilizado para el macizado será 1:3 (cemento y arena) Los cordones prefabricados tendrán las siguientes dimensiones: - Espesor superior 06 cm - Altura 30 cm - Longitud 60 cm. Serán rechazados los cordones que estén fisurados o descantillados o no cumplan con estas especificaciones. . Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Contrapiso de cascote, espesor: 10 cm, incluye material y MDO

- 117 Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento-arena) y 12 partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 7 cm. El espesor del contrapiso deberá ser de 0,10m e irá perfectamente apisonado y compactado en forma mecánica. En caso de que sean necesarias pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes. Antes del cargamento se realizarán fajas de 0,10m para luego ir llenándolos con los cascotes. La superficie del contrapiso terminado debe quedar rugosa para posteriormente hacer la carpeta alisada y proceder a enrasarlos con reglas. Todo el proceso del trabajo deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Carpeta de hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 2 a 3 cm, incluye material y MDO

- 118 Sobre el contrapiso será realizada una capa de cemento alisada de 0,02m a 0,03m de espesor, se ejecutará con mortero de cemento y arena lavada enrasados con regla metálica para posterior asiento de adoquines. La superficie debe quedar completamente uniforme y con la pendiente adecuada para asegurar el correcto escurrimiento de las aguas. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho. Todo el proceso del trabajo deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x6 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)

Colocación de los adoquines

Los adoquines se colocarán directamente sobre la carpeta nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de tres milímetros (3mm). En caso de observarse un exceso en el límite, la fiscalización podrá exigir el levantamiento de los adoquines, a cuenta del contratista, y su replanteo a manera de cumplir con dicha especificación.

- 119 La colocación seguirá un patrón uniforme, evitándose desplazamientos de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su alineamiento transversal y longitudinal. El método o sistema de colocación de los adoquines, (espina de pez, hileras, etc.), dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la fiscalización. El adquirente a utilizar tendrá las siguientes medidas: 10x20x6 cm. El tipo de adquirente en forma de espina de pez será del color gris natural y el tipo de colocación en hileras será conformado por los adoquines de color gris natural y terminación con pintura de alto tráfico en colores ocre y azul oscuro. Al momento de colocar los adoquines en hileras, éstos ya deben haber pasado por la primera mano de pintura. Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero sí se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zonas en pendiente, la colocación de los adoquines se hará preferentemente de abajo hacia arriba. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base de 10cm, carpeta de regularización, pintura de alto tráfico para terminación, material y MDO

Se denomina pavimento táctil al pavimento caracterizado por la diferencia de textura que presenta en relación al piso adyacente, destinado a constituir alerta o guía perceptible en particular por personas con discapacidad visual. Para este rubro se utilizarán pisos táctiles de cemento, del tipo alerta y direccional, de dimensiones iguales a 30 x 30 cm.

- 120 Posee las mismas características del adquirente rectangular. Su colocación incluye contrapiso de cascosillos cerámicos, no menor a 10 cm de espesor. Para su colocación el baldosón deberá haber cumplido tiempo de secado y curado necesario para evitar futuras fisuras y roturas causadas por esto. Se utilizarán de color ocre como se muestra en la figura, y se realizará capas de pintura en el mismo tono y color en la etapa de terminación, hasta obtener una terminación uniforme. En caso de no encontrarse en el mercado, se procederá a utilizar los de color gris, con una terminación de pintura de alto tráfico color ocre, la cual, consistirá en mínimo 2 capas, la primera capa de pintura deberá realizarse previa a su colocación y la segunda en la etapa de terminaciones. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Rampa para discapacitados de H⁺, con malla interna de varilla para refuerzo y buñas antideslizantes (incluye pintura de alto tráfico con señalética - ver detalle)- incluye material y MDO

Se denomina inclinación o pendiente de vereda, a la diferencia de altura entre el inicio y el fin del trecho de la vereda con respecto a la medida horizontal. Para la construcción de las rampas de acceso para personas con discapacidad existen algunas características mínimas que se deben tener en cuenta para asegurar la accesibilidad: En espacios públicos, en el exterior, las rampas se instalarán en el itinerario peatonal accesible cuando sea necesario salvar desniveles superiores a 20 cm y pendientes superiores al 6%. La pendiente de la rampa peatonal en vereda sería del 10-12%.

- 121 Las rampas serán de H⁺, con malla interna de varillas para el refuerzo de la misma, el sector de implantación de la rampa deberá encontrarse libre, nivelada y en caso de necesitarse relleno se procederá a utilización arena gorda, colocada en capas alternando con buen compactado. Para el vaciado del H⁺, se hará la colocación de las armaduras, previa aprobación por parte de la fiscalización de obra, que debe consistir en varillas de Ø 6 y 8. En la superficie de la rampa de H⁺ se realizarán buñas a lo ancho de la misma, esta buña cumplirá la función de antideslizante, por lo que debe mantener una fina terminación, será ejecutada cada 10 cm. Se deben respetar los colores de pintura reglamentarios para la terminación de la rampa (color azul y de característica alto tráfico) y las respectivas señaléticas de las mismas (en color blanco, con pintura termoplástica), así como indican en los planos respectivos. El Fiscal de Obra verificará y aprobará la construcción de las rampas según como indican los planos.

Pintura de alto tráfico para adoquines, esp: 0,20 cm- incluye material y MDO

- 122 La pintura será de alto tráfico, para exterior, en colores azul y amarillo. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los adoquines que se dispondrán en hilera, deberán ser pintados con primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Pintura alto tráfico para cordones prefabricados de 11 cm - incluye material y mano de obra

- 123 La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los cordones, deberán ser pintados con la primera mano de pintura, a manera de que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Pintura alto tráfico para cordones prefabricados de 6 cm - incluye material y mano de obra

124 La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El constraatista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los cordones, deberán ser pintados con la primera mano de pintura, a manera que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El constraatista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Pintura alto tráfico de piso de H⁺ con señalética de cruce peatonal - incluye material y MDO

125 La pintura será de alto tráfico, para exterior. Se deben de respetar los colores de pintura reglamentarios para la terminación de la rampa (color azul y de característica alto tráfico) y las respectivas señaléticas de las mismas (en color blanco, con pintura termoplástica), así como indican en los planos respectivos. El constraatista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Se deberá efectuar como mínimo 2 manos. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El constraatista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Pintura alto tráfico de piso de H⁺ - incluye material y MDO

126 La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El constraatista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Se deberá efectuar como mínimo 2 manos. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El constraatista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Bolardos de protección metálicos de sección circular 5" y pared 1,60, con relleno interior de hormigón 1:3 y varillas estructurales Ø 12 y estribos de Ø 6; altura visible de 80 cm, con terminación de pintura sintética y reflectiva según detalle- incluye material y MDO

127 El rubro contempla el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de bolardos de protección que deberán ser elaborados con tubos circulares metálicos de diámetro de 15 cm y pared no menor 1.60mm, en el interior se dispondrá de un armado de varillas estructurales de 12 y estribos de 6 (según detalles), que extenderá a lo largo del tubo y del dado de hormigón que servirá de cimiento/base del mismo. El tubo deberá quedar a una altura sobre el nivel de piso terminado de 80 cm, e ira enterrado 40cm, para así lograr la estabilidad y resistencia del mismo a futuros impactos que pudieran ocurrir. U ver instalada la armadura de varillas internas, se procederá al vaciado del hormigón, de dosificación 1:3 para garantizar la durabilidad y resistencia del bolaro. Se tratará el exterior del bolaro con pintura antióxida y luego otra pintura sintética, minimo dos manos cada una; y si se observa que la terminación no es de calidad, la fiscalización podra exigir se den las manos necesarias hasta que el trabajo quee garantizao, esto a coste del contratista. Los colores a utilizar serán para la base negro y en el extremo superior se realizarán franjas de pintura reflectiva color amarilla según detalles. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.

Terminación con hormigón entre lindero y vereda - incluye material y mano de obra

128 Si por motivos estructurales no resultase posible la colocacion de cordones de hormigon contiguos a la linea municipal el espacio resultante debiera ser rellenado con hormigon de terminacion llaneado. Si el espesor de relleno es superior a 5cm de altura debiera previamente colocarse una capa de cascotes como asiento de hormigon. Se deberá tener extremo cuidado en no dañar los adoquines adyacentes puesto que el mortero seco sobre los mismos dificulta la limpieza y buena terminación de la vereda. Todo el proceso constructivo debe ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Provisión y colocacion de Rejas metálicas en sector de acceso donde se hace demolición de cantero, incluye pintura de la reja, antioxido, material y mano de obra

129 Se llevará a cabo la provisión y colocación de rejas metálicas en el sector indicado en los planos. Este proceso incluye la adquisición de las rejas y los postes necesarios, su instalación segura, la aplicación un tratamiento anticorrosivo y la posterior pintura sintética, según colores y tonos indicados por la fiscalización de obra. Se realizarán de caños, angulo, planchuelas y varillas metálicas, en dimensiones iguales a las existentes en el sitio. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto. (Ver detalles)

SEÑALIZACIONES VERTICALES

Colocación de cartelera vertical con señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas (ver detalle)

Se entiende como Señalización Vertical Permanente al suministro, almacenamiento, transporte e instalación de los dispositivos de control de tránsito que son colocados en la vía en forma vertical para advertir, reglamentar, orientar y proporcionar ciertos niveles de seguridad a sus usuarios. Entre estos dispositivos se incluyen las señales de tránsito (preventivas, reglamentarias e informativas), sus elementos de soporte y los delineadores.
Se incluye también dentro de la Señalización Vertical Permanente los que corresponden a Señalización Ambiental destinadas a crear conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, arqueológicos, humanos y culturales que pueden existir dentro del entorno vial.
130 La señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas, será elaborada con materiales resistentes y de buena calidad. La placa será de lamina de acero galvanizado o aluminio, debe mantenerse rígida y resistente a las inclemencias climáticas del lugar, presentando un adecuado comportamiento frente a la corrosión en las condiciones de servicio; su perfil y tamaño serán de 40x60cm, e irá revestida por u ploteado o pintura según detalles. El soporte será elaborado de acero, perfil C de dimensiones 80x20x2mm, deberá ser una estructura de material deletabilizado que debe encontrarse fuera de la calzada, lo posible también fuera de la banquina, que deberá estar afirmado de manera tal que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de las mismas con un dado de hormigón, ayudandose una cruceta en el extremo inferior del soporte para obtener mejor agarre. Debe estar protegido adecuadamente utilizando galvanizado y/o pinturas que aseguren la durabilidad del mismo. En el extremo superior, en la union con la placa, se añadira elementos de soporte, tambien de acero, en forma de cruz, para asegurar la estabilidad de la placa. Se instalará según indicaciones en planos y detalles proveidos por la Direccion de Obras Públicas o Contratante. Todas las señalizaciones verticales serán verificadas y aprobadas (una vez concluido el trabajo como así indican los planos) por el Fiscal de Obr

Colocación de cartelera vertical con señalética de prohibido estacionar - 70x40 cm (ver detalle)

Se entiende como Señalización Vertical Permanente al suministro, almacenamiento, transporte e instalación de los dispositivos de control de tránsito que son colocados en la vía en forma vertical para advertir, reglamentar, orientar y proporcionar ciertos niveles de seguridad a sus usuarios. Entre estos dispositivos se incluyen las señales de tránsito (preventivas, reglamentarias e informativas), sus elementos de soporte y los delineadores.
Se incluye también dentro de la Señalización Vertical Permanente los que corresponden a Señalización Ambiental destinadas a crear conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, arqueológicos, humanos y culturales que pueden existir dentro del entorno vial.
131 La señalética de prohibido estacionar, serán elaboradas con materiales resistentes y de buena calidad. La placa será de lamina de acero galvanizado o aluminio, debe mantenerse rígida y ser resistente a las inclemencias climáticas del lugar, presentando un adecuado comportamiento frente a la corrosión en las condiciones de servicio; su perfil y tamaño serán de 70x40cm, e irá revestida por un ploteado o pintura según detalles. El soporte será elaborado de acero, perfil C de dimensiones 80x20x2mm, deberá ser una estructura de material deletabilizado que debe encontrarse fuera de la calzada, en lo posible también fuera de la banquina, que deberá estar afirmado de manera tal que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de las mismas con un dado de hormigón, ayudandose de una cruceta en el extremo inferior del soporte para obtener mejor agarre. Debe estar protegido adecuadamente utilizando galvanizado y/o pinturas que aseguren la durabilidad del mismo. En el extremo superior, en la union con la placa, se añadira elementos de soporte, tambien de acero, en forma de cruz, para asegurar la estabilidad de la placa. Se instalará según indicaciones en planos y detalles proveidos por la Direccion de Obras Públicas o Contratante. Todas las señalizaciones verticales serán verificadas y aprobadas (una vez concluido el trabajo como así indican los planos) por el Fiscal de Obr

READECUACIÓN DE RED PLUVIAL - ALCANTARILLADO EN CRUCE DE CALLES

Demolición y desmonte de pavimento - incluye acarreo de excedentes

132 El rubro implica retirar el pavimento existente según indicaciones en planos, para preparar el terreno para los siguientes trabajos. El trabajo se realizará cuidando no dañar la infraestructura aledaña. Para ello se ejecutaran cortes con amoladora delimitando el área a demoler, para luego avanzar en la demolición con martillito u otra maquinaria. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición Además, se incluye el acarreo de los materiales resultantes (excedentes) fuera del área de trabajo. Este proceso garantiza una base adecuada para las futuras intervenciones y es crucial para la calidad y durabilidad de la obra.

Excavación de suelo para alcantarillado - incluye acarreo de excedente de excavación y MDO

133

Se procederá a excavar una zanja en el terreno para la instalación de los alcantarillados de hormigón. La profundidad y ancho de la zanja dependerán de las dimensiones de los tubos. Se seguirán las normas de seguridad durante la excavación. Se tomarán precauciones para evitar derrumbes y garantizar la seguridad del personal. La profundidad de la zanja será la indicada en los perfiles longitudinales del proyecto. El material excedente de la excavación deberá disponerse en contenedores de modo que no interfieran en el tránsito vehicular ni a los peatones. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Construcción de base con contrapiso de H° pobre - incluye material y MDO

- 134 Se construirá un piso utilizando hormigón pobre con un espesor de 10 cm. que será la base donde se apoyarán los tubos de hormigón celular para el canal. El hormigón pobre es una mezcla con una menor proporción de cemento y agregados, lo que resulta en una resistencia más baja. Se utilizará una mezcla de hormigón con una relación agua/cemento mayor que la del hormigón convencional. Los agregados (arena y grava) se mantendrán en proporciones reducidas. Se preparará la mezcla de hormigón pobre en la proporción especificada. Se verterá y nivelará el hormigón en el área designada, que estará previamente nivelada y compactada. Se compactará adecuadamente para lograr la densidad requerida. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

Provisión y colocación de tubos H°A° celular 1,00X1,00 mt- incluye material y MDO

- 135 Se suministrarán e instalarán tubos de hormigón celular con las siguientes características: Ancho: 100cm Altura: 100 cm. Estos tubos se utilizarán en el proyecto según las indicaciones en los planos y detalles. Se colocarán los tubos en las ubicaciones designadas, asegurando una correcta alineación y nivelación. Se verificará que los tubos estén bien conectados y sellados. Manipulación y almacenamiento: Los tubos de HAC deben ser manipulados y almacenados correctamente para evitar daños durante el transporte y la manipulación en el sitio. Se deben seguir las recomendaciones del fabricante para el manejo adecuado de los tubos. Colocación en la zanja: Los tubos de HAC se colocan en la zanja de acuerdo con las especificaciones del proyecto y se aseguran en su lugar utilizando equipos de elevación adecuados, como grúas o excavadoras con accesorios de elevación. Alineamiento y pendiente: Se verifica el alineamiento y la pendiente de los tubos utilizando herramientas de medición adecuadas, como niveles de ingeniería y transits, para garantizar un drenaje efectivo. Conexiones y sellado: Se realizan conexiones apropiadas entre los tubos utilizando accesorios de conexión específicos para tubos de HAC. Las conexiones deben sellarse correctamente para evitar fugas de agua. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.

136 Reposición Pavimento asfáltico - incluye material y MDO

Descripción: La Carpeta de concreto asfáltico, mezcla caliente en planta, se construirá en los espesores compactados, sobre una base imprimada, en el ancho indicado en los planos y cumpliendo todos los detalles de la presente especificación y órdenes de la Fiscalización.

Materiales

- Agregado Pétreo Grueso (retenido en el Tamiz N° 10)
- Agregado Pétreo Fino (pasa por Tamiz N° 10)
- Relleno Mineral (filler) Calceado
- Mezcla de los Agregados Pétreos y Relleno Mineral
- Aditivo Mejorador de Adherencia
- Materiales Pétreos y Relleno Mineral a Emplear
- Cantidad de Materiales a Emplear
- Características de la Mezcla Bituminosa Composición de la mezcla

Equipos

- Mezcladora
- Tanque de almacenaje de asfalto
- Alternativa para dosificar los materiales en volumen
- Recuperador de finos
- Transporte de la Mezcla Bituminosa
- Terminadora Asfáltica
- Aplanadoras Mecánicas
- Rodillo Neumático Múltiple Elementos Varios

Forma de ejecución

Limpieza de la superficie a cubrir

Como tarea previa a la ejecución de la base o carpeta de concreto asfáltico se procederá a barrer la superficie existente que debe presentarse totalmente limpia, seca y desprovista de material suelto para poder iniciar las tareas.

Ejecución de un Riego de Liga

Finalizada la operación de limpieza, se procederá a ejecutar un riego de liga sobre la superficie existente con emulsión asfáltica de rotura rápida, en las cantidades establecidas anteriormente. El riego se repetirá igualmente sobre la superficie de cada capa al iniciar la subsiguiente.

El trabajo se efectuará tomando precauciones de rigor especialmente en lo referente a temperatura de aplicación, uniformidad en los riegos y colocación de capas en la iniciación y finalización de los mismos, cubriendo todo el ancho de aplicación en una longitud tal que impida la superposición de material.

Al material bituminoso aplicado se le permitirá desarrollar sus propiedades ligantes antes de distribuir la mezcla bituminosa. La Fiscalización determinará la duración de éste periodo para seguir posteriormente con el resto de las operaciones constructivas. El riego de liga no deberá ejecutarse con demasiada anticipación, ni muy próxima a la distribución de la mezcla bituminosa para evitar inconvenientes en ambos casos extremos. Todas las áreas de contacto de la mezcla bituminosa como bordes, cordones, etc., deberán recibir riego de liga.

Preparación de la Mezcla Bituminosa

El material asfáltico se calentará uniformemente en toda su masa, debiendo mantenerse con una variación máxima de 10 °C durante su empleo.

La humedad en los agregados pétreos se reducirá en forma tal de no pasar el 0,5% y la temperatura de los mismos estará comprendida entre 155 °C y 185 °C, en el momento de efectuarse la mezcla.

Los materiales componentes de la mezcla bituminosa se introducirán en el siguiente orden: los agregados pétreos ya calentados y medidos por peso o volumen se introducen en primer término, procediéndose a mezclarlos en seco por un breve tiempo para uniformarlos; a continuación se introduce el relleno mineral continuándose el mezclado en seco, cuya duración total no será inferior a 15 (quince) segundos. Finalmente, se incorpora el material bituminoso caliente previamente medido en peso o volumen, continuándose con el mezclado total; ésta última y fundamental fase del mismo tendrán una duración no inferior a 30 (treinta) segundos.

La temperatura de la mezcla a la salida del mezclador no debe ser superior a 149 °C.

Transporte de la Mezcla Bituminosa

Se llevará a cabo en camiones volquetes.

Distribución de la Mezcla

Esta operación no se efectuará durante lluvias; si estas caen de improviso se esperará hasta que la superficie haya secado.

La temperatura mínima de distribución de la mezcla será de 120 °C

La distribución de la mezcla se efectuará en capas, las cuales deberán cumplir las condiciones de lisura y conformación especificadas más adelante.

Para efectuar la distribución se volcará la mezcla dentro de la tolva del dispositivo terminador a fin de ser posteriormente desparramada en el espesor suelto necesario para obtener el espesor compactado que se ha especificado.

Tanto las juntas longitudinales como transversales, que se producen durante la progresión del trabajo y al término de la jornada, deberán tratarse cortando los bordes respectivos en forma vertical.

En intersecciones, empalmes, secciones irregulares de calzada, etc., donde no pueda trabajarse con métodos mecánicos se podrán llevar a cabo las tareas empleando métodos manuales, volcando previamente la mezcla bituminosa en chapas metálicas ubicadas fuera de la zona donde se desparramará. La distribución previa se hará con palas calientes y el desparrame, utilizando rastrillos también calientes.

Para formar las juntas, ejecutado el corte vertical de los bordes se pintarán los mismos en toda su altura con riego de liga. Al empalmar carpetas antiguas con la nueva construcción, se elevará la temperatura de aquellas con pisones de hierro previamente calentados.

Cilindrado de la Mezcla

La mezcla asfáltica debe ser uniformemente cilindrada con rodillo neumático y aplanadora mecánica, comenzándose apenas la temperatura de la misma permita soportar sin desplazamientos excesivos el peso del equipo.

El rodillo neumático múltiple podrá comenzar a compactar inmediatamente detrás de la terminadora, variando la presión de sus ruedas de menor a mayor, hasta que la superficie quede lista. Detrás de él compactará con la aplanadora mecánica, que cilindrará en forma longitudinal, sucesiva de medio ancho de rueda trasera. Se continuará el cilindrado hasta que todas las marcas de la aplanadora se haya eliminado. Para evitar que la mezcla se adhiera a las ruedas de la aplanadora se mojarán sus rolos con agua, pero sin permitir que caiga agua libre sobre la carpeta.

Se considerará terminada la compactación cuando se obtenga un porcentaje de densidad no inferior al 93% (noventa y tres por ciento) de la densidad de 75 golpes por cara.

Las depresiones que se produzcan durante el cilindrado se corregirán escarificando o aflojando la mezcla distribuida y agregando nueva hasta eliminar las irregularidades.

Librado al Tránsito de la Carpeta

Terminadas las operaciones constructivas de la carpeta podrá librarse el pavimento al tránsito después de transcurrido un período de 24 horas de haberse finalizado aquellas: si se produjeran desprendimientos por el tránsito se volverá a cerrar temporalmente para hacer actuar nuevamente la aplanadora, aprovechando las horas de mayor calor.

Limitaciones Impuestas por el Clima

Los trabajos detallados de carpeta asfáltica y base no podrán llevarse a cabo cuando la temperatura a la sombra sea inferior a 10 °C o durante días lluviosos.

READECUACIÓN DE CRUCES EN PASEO CENTRAL - DESDE CALLE DEL MAESTRO HASTA CALLE LADISLAO ORRIGO

Demolición de cruce existente - incluye retiro de excedentes de demolición

137 El trabajo consiste en la demolición del piso existente en la zona de los cruces peatonales del paseo central, y el rebaje de los mismos a nivel de la calzada vehicular, cuidando no dañar la infraestructura aledaña. Todo material proveniente de la demolición deberá ser retirado en forma inmediata, es decir no se podrá acopiar materiales de demolición en el sitio de obra por un tiempo mayor a 24 hs. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición. Estos trabajos se realizan en la vía pública por ese motivo deberá contar con horario establecido y acordado entre la fiscalización y la contratista, contar con las señalizaciones correspondientes y equipos de protección individual para el personal, coordinado con el personal PMT en caso de necesidad.

Demolición de cordón de H* in situ existente - incluye retiro de excedentes de demolición

138 Se realizará la demolición de cordón de H* en zona del cruce peatonal. La extracción, cargado y traslado de los materiales excedentes de la demolición forma parte de este rubro y estará a cargo de la contratista. El material producto de la demolición, se transportará y depositará en el lugar que indicará la Fiscalización de Obra por cuenta del Contratista. Así mismo el material producto de la demolición en ningún caso podrá ser reutilizado en la construcción. No se permitirá el uso está totalmente prohibido - de material explosivo para la ejecución de los trabajos de la demolición. Estos trabajos se realizan en la vía pública por ese motivo deberá contar con horario establecido y acordado entre la fiscalización y la contratista, contar con las señalizaciones correspondientes y equipos de protección individual para el personal, y coordinado con el personal PMT en caso de necesidad.

Reposición de Pavimento asfáltico para cruce a nivel en paseo central- incluye material y MDO

Descripción: La Carpeta de concreto asfáltico, mezcla caliente en planta, se construirá en los espesores compactados, sobre una base imprimada, en el ancho indicado en los planos y cumpliendo todos los detalles de la presente especificación y órdenes de la Fiscalización.

Materiales

- Agregado Pétreo Grueso (retenido en el Tamiz N° 10)
- Agregado Pétreo Fino (pasa por Tamiz N° 10)
- Relleno Mineral (filler) Calcáreo
- Mezcla de los Agregados Pétreos y Relleno Mineral
- Aditivo Mejorador de Adherencia
- Materiales Pétreos y Relleno Mineral a Emplear
- Cantidad de Materiales a Emplear
- Características de la Mezcla Bituminosa Composición de la mezcla

Equipos

- Mezcladora
- Tanque de almacenaje de asfalto
- Alternativa para dosificar los materiales en volumen
- Recuperador de finos
- Transporte de la Mezcla Bituminosa
- Terminadora Asfáltica
- Aplanadoras Mecánicas
- Rodillo Neumático Múltiple Elementos Varios

Forma de ejecución

Limpieza de la superficie a cubrir

Como tarea previa a la ejecución de la base o carpeta de concreto asfáltico se procederá a barrer la superficie existente que debe presentarse totalmente limpia, seca y desprovista de material suelto para poder iniciar las tareas.

Ejecución de un Riego de Liga

Finalizada la operación de limpieza, se procederá a ejecutar un riego de liga sobre la superficie existente con emulsión asfáltica de rotura rápida, en las cantidades establecidas anteriormente. El riego se repetirá igualmente sobre la superficie de cada capa al iniciar la subsiguiente.

El trabajo se efectuará tomando precauciones de rigor especialmente en lo referente a temperatura de aplicación, uniformidad en los riegos y colocación de capas en la iniciación y finalización de los mismos, cubriendo todo el ancho de aplicación en una longitud tal que impida la superposición de material.

Al material bituminoso aplicado se le permitirá desarrollar sus propiedades ligantes antes de distribuir la mezcla bituminosa. La Fiscalización determinará la duración de éste periodo para seguir posteriormente con el resto de las operaciones constructivas. El riego de liga no deberá ejecutarse con demasiada anticipación, ni muy próxima a la distribución de la mezcla bituminosa para evitar inconvenientes en ambos casos extremos. Todas las áreas de contacto de la mezcla bituminosa como bordes, cordones, etc., deberán recibir riego de liga.

Preparación de la Mezcla Bituminosa

El material asfáltico se calentará uniformemente en toda su masa, debiendo mantenerse con una variación máxima de 10 °C durante su empleo.

La humedad en los agregados pétreos se reducirá en forma tal de no pasar el 0,5% y la temperatura de los mismos estará comprendida entre 155 °C y 185 °C, en el momento de efectuarse la mezcla.

Los materiales componentes de la mezcla bituminosa se introducirán en el siguiente orden: los agregados pétreos ya calentados y medidos por peso o volumen se introducen en primer término, procediéndose a mezclarlos en seco por un breve tiempo para uniformarlos; a continuación se introduce el relleno mineral continuándose el mezclado en seco, cuya duración total no será inferior a 15 (quince) segundos. Finalmente, se incorpora el material bituminoso caliente previamente medido en peso o volumen, continuándose con el mezclado total; ésta última y fundamental fase del mismo tendrán una duración no inferior a 30 (treinta) segundos.

La temperatura de la mezcla a la salida del mezclador no debe ser superior a 149 °C.

Transporte de la Mezcla Bituminosa

Se llevará a cabo en camiones volquetes.

Distribución de la Mezcla

Esta operación no se efectuará durante lluvias; si estas caen de improviso se esperará hasta que la superficie haya secado.

La temperatura mínima de distribución de la mezcla será de 120 °C

La distribución de la mezcla se efectuará en capas, las cuales deberán cumplir las condiciones de lisura y conformación especificadas más adelante.

Para efectuar la distribución se volcará la mezcla dentro de la tolva del dispositivo terminador a fin de ser posteriormente desparramada en el espesor suelto necesario para obtener el espesor compactado que se ha especificado.

Tanto las juntas longitudinales como transversales, que se producen durante la progresión del trabajo y al término de la jornada, deberán tratarse cortando los bordes respectivos en forma vertical.

En intersecciones, empalmes, secciones irregulares de calzada, etc., donde no pueda trabajarse con métodos mecánicos se podrán llevar a cabo las tareas empleando métodos manuales, volcando previamente la mezcla bituminosa en chapas metálicas ubicadas fuera de la zona donde se desparramará. La distribución previa se hará con palas calientes y el desparrame, utilizando rastrillos también calientes.

Para formar las juntas, ejecutado el corte vertical de los bordes se pintarán los mismos en toda su altura con riego de liga. Al empalmar carpetas antiguas con la nueva construcción, se elevará la temperatura de aquellas con pisones de hierro previamente calentados.

Cilindrado de la Mezcla

La mezcla asfáltica debe ser uniformemente cilindrada con rodillo neumático y aplanadora mecánica, comenzándose apenas la temperatura de la misma permita soportar sin desplazamientos excesivos el peso del equipo.

El rodillo neumático múltiple podrá comenzar a compactar inmediatamente detrás de la terminadora, variando la presión de sus ruedas de menor a mayor, hasta que la superficie quede lista. Detrás de él compactará con la aplanadora mecánica, que cilindrará en forma longitudinal, sucesiva de medio ancho de rueda trasera. Se continuará el cilindrado hasta que todas las marcas de la aplanadora se haya eliminado. Para evitar que la mezcla se adhiera a las ruedas de la aplanadora se mojarán sus rolos con agua, pero sin permitir que caiga agua libre sobre la carpeta.

Se considerará terminada la compactación cuando se obtenga un porcentaje de densidad no inferior al 93% (noventa y tres por ciento) de la densidad de 75 golpes por cara.

Las depresiones que se produzcan durante el cilindrado se corregirán escarificando o aflojando la mezcla distribuida y agregando nueva hasta eliminar las irregularidades.

Librado al Tránsito de la Carpeta

Terminadas las operaciones constructivas de la carpeta podrá librarse el pavimento al tránsito después de transcurrido un periodo de 24 horas de haberse finalizado aquellas: si se produjeran desprendimientos por el tránsito se volverá a cerrar temporalmente para hacer actuar nuevamente la aplanadora, aprovechando las horas de mayor calor.

Limitaciones Impuestas por el Clima

Los trabajos detallados de carpeta asfáltica y base no podrán llevarse a cabo cuando la temperatura a la sombra sea inferior a 10 °C o durante días lluviosos.

Revoque de cordón de H* in situ, incluye material y MDO

El revoque de cordón de hormigón in situ se realizará en los sectores donde se efectuaron la demolición y rebaje de nivel de los cruces, quedando expuestos los cordones laterales. Al momento de ejecutar trabajo de revoque, los cordones deben estar completamente limpios de cualquier elemento verificando que no existan irregularidades ni fisuras. La elaboración de morteros será exclusivamente mecánica dosificando las proporciones de sus componentes en recipientes adecuados. Los morteros se mezclarán convenientemente hasta que resulten homogéneos en su composición, sin exceso de agua y con la consistencia normal.

140 Aplicación del Revoque: El revoque se aplicará sobre el cordón de hormigón de manera uniforme, a 2 capas, se debe alisar la superficie para obtener un acabado parejo y estético. Se realizarán inspecciones para verificar la calidad del revoque.

Se debe cumplir con las especificaciones de espesor y adherencia. Durante el proceso del revoque se protegerá el cordón de hormigón de daños que pudieran ocurrir. Se limpiarán las superficies adyacentes al cordón para evitar manchas, sobre todo aquellas que queden por el pavimento asfáltico. Obs: esta terminantemente prohibido elaborar cualquier tipo de preparación para hormigón o mortero sobre el pavimento asfáltico, puesto que la limpieza posterior al secado daña la calzada, por lo que el contratista deberá prever tambores o similares donde realizar este trabajo, así como responsabilizarse de los daños que esto implique en caso de ignore la indicación hecha en estas especificaciones técnicas. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra

	<p>Construcción de Cordón de H"A° in situ de esp:15 cm, comprende hacer el anclaje correspondiente y el cargamento previa aplicación de adhesivo estructural, sector puntas de paseo central - incluye mate y MDO</p> <p>El cordón de hormigón armado in situ se prevee para los sectores que a causa de las demoliciones y rebajes de cruces, los cordones previos se hayan dañado o incluso no exista cordón que contenga el relleno del área verde del paseo central. Se procederá a la colocación de encofrado que permita la correcta terminación en las caras del cordón, dispondrá de varillas metálicas según detalles, cuidando los espesores de recubrimiento, luego se procederá al vaciado del hormigón, cuidando todos los procesos, vibrado, curado, etc. El cordón de hormigón debe estar correctamente nivelado y compactado. Se debe verificar que no existan irregularidades ni fisuras. Se realizará el anclaje correspondiente del cordón de hormigón al sustrato y a los cordones colindantes, de modo a asegurar su estabilidad y correcto funcionamiento. Se aplicará adhesivo estructural para garantizar la unión adecuada. Se incluye la provisión de todo el material necesario para la ejecución del cordón. La mano de obra debe ser calificada según las mejores prácticas de construcción. Las dimensiones del cordón son de 15 cm de espesor y altura variable según cada caso. Obs: esta terminantemente prohibido elaborar cualquier tipo de preparación para hormigón o mortero sobre el pavimento asfáltico, puesto que la limpieza posterior al secado daña la calzada, por lo que el contratista deberá prever tambores o similares donde realizar este trabajo, así como responsabilizarse de los daños que esto implique en caso se ignore la indicación hecha en estas especificaciones técnicas. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra</p>
141	
	<p>Construcción de piso de H° en sector de paseo central, según indicaciones en los planos, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO</p> <p>El piso de hormigón armado será asentado sobre base debidamente compactada, perfilada y nivelada. Sobre esta base se dispondrá la colocación de barrera divisoria con la base por medio de poliestireno expandido de 10 micrones, cuyas solapas serán de mínimo de 10 cm entre ancho y ancho de del mismo. Posteriormente se colocará malla electrosoldada de 20x20cm, compuesta de varillas Ø 8; irán instaladas con separadores, para mantener la malla en la posición exigida manteniendo la estabilidad del acero y garantizando el recubrimiento uniforme del concreto. Se colocarán guías metálicas perfectamente ancladas y niveladas a manera de asegurar el espesor uniforme de 10 cm, con la aprobación de la FISCALIZACIÓN. Estas guías serán pintadas con productos antiadherentes o desmoldante de manera que al retirarlas no dañen los cantos vivos de las juntas. El hormigón a utilizar será de resistencia característica fck= 240 Kg/cm2, el mismo será vertido hasta el lugar requerido por medios mecánicos, y nunca estirado o lanzados más de 2 metros del lugar por medios de herramientas manuales. Se realizará el vibrado uniforme de toda la masa de hormigón por medio de reglas vibrantes o vibradores de inmersión que serán dispuestos de forma longitudinal respecto a la masa. El acabado del piso de hormigón se realizará por medio de endurecedores superficiales, esparcidos en el hormigón en estado fresco y alisados mediante máquina de aspás móviles (helicóptero), debiendo cuidar el perfecto acabado de la superficie sin que se presente rayaduras, porosidades, grietas y/o desniveles. El producto será de color gris natural, el cual se mezclará con cemento portland en proporción de 2 kg de endurecedor, con 2 kg de cemento portland por cada metro cuadrado de superficie a terminar. La mezcla podrá realizarse en forma manual y el mismo será aprobado por la FISCALIZACIÓN. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por la fiscalización de obra.</p>
142	
	<p>Bolardos de protección metálicos de sección circular, Ø15 cm y pared 4 mm, con relleno interior de hormigón 1:3 y varillas estructurales Ø 8; altura visible de 80 cm, con terminación de pintura sintética y reflectiva según detalle- incluye material y MDO</p> <p>El rubro contempla el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de bolardos de protección que deberán ser elaborados con tubos circulares metálicos de diámetro de 15 cm y pared no menor 1.60mm, en el interior se dispondrá de un armado de varillas estructurales de 12 y estribos de 6 (según detalles), que extenderá a lo largo del tubo y del dado de hormigón que servirá de cimiento/base del mismo. El tubo deberá quedar a una altura sobre el nivel de piso terminado de 80 cm, e ira enterrado 40cm, para así lograr la estabilidad y resistencia del mismo a futuros impactos que pudieran ocurrir. Una vez instalada la armadura de varillas internas, se procederá al vaciado del hormigón, de dosificación 1:3 para garantizar la durabilidad y resistencia del bolar. Se tratará el exterior del bolar con pintura antióxida y luego otra pintura sintética, mínimo dos manos cada una; y si se observa que la terminación no es de calidad, la fiscalización podrá exigir se den las manos necesarias hasta que el trabajo quede garantizado, esto a coste del contratista. Los colores a utilizar serán para la base negro y en el extremo superior se realizarán franjas de pintura reflectiva color amarilla según detalles. Todo el proceso de colocación y terminación deberá ser verificado y aprobado por el Fiscal de Obras.</p>
143	
	<p>Pintura alto tráfico de piso de H° - incluye material y MDO</p> <p>La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Se deberá efectuar como mínimo 2 manos. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación.</p>
144	
	<p>Pintura alto tráfico para cordones de paseo central- incluye material y MDO</p> <p>La pintura será de alto tráfico, para exterior, en color gris. El contratista presentará las respectivas tonalidades de colores y especificaciones de rendimiento del producto al fiscal de obra, previo a la ejecución de este rubro. Una vez aceptado el producto y el color se procederá a realizar el trabajo. Antes de la colocación de los cordones, deberán ser pintados con la primera mano de pintura, a manera que pueda cubrirse tanto la cara superior como las laterales; la segunda mano de pintura será ejecutada en la etapa de terminaciones. El fiscal podrá exigir se den manos suplementarias de pintura, si las indicadas por los fabricantes resultaren insuficientes para cubrir bien las superficies pintadas o por cualquier deficiencia de trabajo, aparición de manchas, asperezas, mala preparación de las superficies, error o cambio de colores, etc. El contratista ejecutará nuevamente todo el trabajo, sin derecho a remuneración alguna, ni aumento en la liquidación.</p>
145	
	<p>Pintura Termoplástica para demarcación vial en caliente (delimitación y señalizadora de franjas en cruces peatonales, parada de bus - ver detalles)- incluye material y MDO</p> <p>Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de señalizaciones horizontales permanentes sobre un pavimento terminado. Las señalizaciones a aplicar en el pavimento sirven para delimitar los bordes de pista, separar los carriles de circulación en autopistas y el eje de la vía en carreteras bidireccionales de una sola pista. También tiene por finalidad resaltar y delimitar las zonas con restricción de adelantamiento. También las señalizaciones en el pavimento pueden estar conformadas por símbolos y palabras con la finalidad de ordenar encausar y regular el tránsito vehicular y complementar y alertar al conductor de la presencia en la vía de colegios, cruces de vías férreas, intersecciones, zonas urbanas y otros elementos que pudieran constituir zonas de peligro para el usuario. El diseño de las señalizaciones en el pavimento, dimensiones, tipo de pintura y colores a utilizar deberán estar de acuerdo a los planos y documentos del proyecto y disposiciones de la MOPC y a las disposiciones de la Fiscalización. Todas las señalizaciones horizontales serán verificadas y aprobadas (una vez concluido el trabajo como así indican los planos) por el Fiscal de Obra. Retro reflectividad de las pinturas de tránsito La retro reflectividad de las pinturas con la finalidad de que las señalizaciones horizontales en el pavimento mejoren su visibilidad durante las noches o bajo condiciones de oscuridad o neblina, se consigue por medio de la aplicación de micro esferas de vidrio que pueden ser premezcladas o post mezcladas con la pintura y que deben reunir las características de calidad y tamaño. Señalizaciones retro reflectivas con pintura de tráfico convencional TT-P-115F Esta debe ser una pintura premezclada y lista para su uso en pavimentos asfálticos. Sus cualidades deben estar de acuerdo con las exigidas para pintura de tránsito tipo TT-P-115F de secado rápido cuya formulación debe obedecer los requerimientos que se hallan contenidos en las "Especificaciones Técnicas de pinturas para obras viales" aprobadas por el MOPC. La pintura sopleteada debe secar y quedar una Película suave uniforme libre de asperezas, arenilla u otra imperfección de la superficie. Pintura de Tránsito Termoplástica (Tipo III) La pintura termoplástica consiste en un material a ser aplicado a un pavimento asfáltico en estado plástico fundido por calentamiento. Sus cualidades deben estar de acuerdo con las establecidas en la Norma AASHTO M 249 Tiempo de Secado Cuando se aplica a una temperatura de doscientos once grados centígrados más o menos siete grados centígrados (211 ± 7°C) y con un espesor que varía entre 3,2 mm y 4,8 mm los tramos con el material colocado en pista podrán ser abiertos al tráfico en no más de dos minutos (2 min) cuando la temperatura ambiental es de 10 ± 2°C y en no más de diez minutos (10 min) cuando la temperatura ambiental es de 32 ± 2°C. Resistencia al Fisuramiento a Bajas Temperaturas Cuando el material termoplástico es calentado por un período de 240 ± 5 minutos a una temperatura de 218 ± 2°C, aplicado a un bloque de concreto y enfriado a -9,4 ± 1,7°C, el material no debe presentar fisuramiento. Fluidéz Después de ser calentado el material termoplástico durante 240 ± 5 minutos a una temperatura de 218 ± 2°C y ensayado por su capacidad de fluir, el material termoplástico de color blanco deberá tener un porcentaje residual máximo de 18 y el termoplástico de color amarillo de 21. Durabilidad El material termoplástico deberá mantener sin alteración las características dadas en esta especificación por un período no menor de un (1) año.</p>
146	
	<p>Provisión y colocación de plantines ornamentales (agave tequila), incluye base de material orgánico, material, mantenimiento y mano de obra.</p> <p>Este rubro contempla el mantenimiento del paseo central, en las zonas indicadas por la fiscalización. Este mantenimiento contempla la readecuación del material de relleno, provisión y colocación de plantines ornamentales. Incluye los complementos para jardinería como son el mantillo, arena gorda para jardinería, mantenimiento y mano de obra. Antes de la plantación, la planta deberá ser aprobada por la fiscalización pues deberá tener un tamaño mediano a grande. Procedimiento: Hidratar la planta una hora antes del trasplante. Esto garantizará que la planta esté bien hidratada y reducirá el choque del trasplante. Asegurar de que está a la altura correcta y recta. Proporcionar un riego profundo a la planta. Los trabajos de riego de la planta es responsabilidad de la empresa contratista hasta que las mismas hayan "prendido". Todo el proceso deberá ser aprobado por el fiscal de obra. Las especies contempladas para este trabajo serán el AGAVE en sus distintas variedades. Todo el proceso deberá ser verificado y aprobado por el fiscal de obra</p>
147	
	<p>Pintura de demarcación vial color amarillo para señalizadora de cordones ubicados en los extremos del paseo central - incluye material y mano de obra</p>

148 El trabajo consiste en la señalización de los cordones de H° que se encuentran en los extremos/puntas del paseo central, a fin de resguardar los mismos y garantizar la seguridad del automobilista. El producto a ser utilizado consiste en una pintura formulada a base de resina acrílica termoplástica, que le confieren características de resistencia a la abrasión y ataques químicos, que la hace recomendab para la demarcación de pavimentos y otras superficies como el hormigón. De acabado semimate en color amarillo de cromo; puede incorporarse microesferas de vidrio para lograr una señalización reflex en caso lo defina el fiscal de obra. Su aplicación se realizará de la siguiente manera: Diluir el producto adicionando 5 a 10 % de solvente Hidrocarburo aromático (tolueno o xilol), y la aplicación se realizará con pincel y/o Rodillo, dejando intervalo de 20 minutos entre manos. La superficie donde será aplicada la pintura deberá estar limpia y seca. Eliminando cualquier resto de material de señalización mal adherido o partículas sueltas. Se utilizará cinta de pintor o similar a modo de asegurar el diseño planteado, y el pavimento asfáltico adyacente será protegido para evitar salpicaduras y/o manchas. Todo e proceso, productos a ser utilizados deberá contar con la aprobación del fiscal de obras antes de la ejecución de los trabajos.

TRABAJOS FINALES - Desde la calle Del Maestro hasta la calle Ladislao Orrego

LIMPIEZA FINAL (Incluye retiro de escombros, limpieza de pisos nuevos, retiro de materiales excedentes, etc.

149 Comprende todos los trabajos para dejar el sitio completamente limpio. Se deberá retirar todo resto de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas de mezcla serán levantadas y rellenadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado EL CONTRATISTA. Sectores comprendidos por piso de adoquín de concreto se procederá a la limpieza con hidrolavadora, para dejarla en buenas condiciones. Todos los trabajos deberán tener la aprobación del fiscal de obra.

Observaciones

Para los efectos de los contratistas, se presume por parte del contratista; el conocimiento total de las condiciones de la obra para lo cual podrá solicitar por escrito en el tiempo de estudio de su oferta todas las aclaraciones y visitas al sitio de obra que consideren necesaria.

PLANILLA DE COMPUTO METRICO

Nº	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
TRABAJOS PRELIMINARES			
1	Cartel de Obra Estandar - dimensiones: 1,60 x 1,20 mt	unid	1,00
2	Medidas de Seguridad - Señalizaciones viales, barreras, conos, topes, vallado, etc	gl	1,00
3	Casilla de obrador	m2	20,00
4	Sanitario quimico portátil	un	2,00
5	Alquiler de contenedores para acopio de escombros y materiales para la obra	un	66,00
SECTOR 5 - DESDE SUMIDERO HASTA CALLE LADISLAO ORREGO			
TRABAJOS PRELIMINARES			
6	Replanteo, marcación y nivelación de obra	m2	644,36
7	Demolición de piso de H° existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	m2	147,35
8	Remoción de tubos de H° existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	ml	6,70
CONSTRUCCION DE CANAL Y BANQUINA			
9	Excavación de suelo para canal - incluye acarreo de excedente de excavación y MDO	m3	374,65
10	Construcción de muro de Piedra Bruta para canal a cielo abierto y sector de registros de inspección- incluye material y mano obra	m3	96,25
11	Piso de Hormigón pobre de 10 cm. Para base de tubos y piso de registro- material y MDO	m2	10,94
12	Provisión y colocación de tubos H°A° celular Ø 60X100X15 - incluye material y MDO	ml	43,00
13	Relleno de zanja con piedra triturada de 4ta y 5ta - incluye material y mano de obra	m3	43,75
14	Construcción de piso de H°A° sobre tubos de H° celular, esp: 12 cm, con varillas de refuerzo según detalles - incluye material y mano de obra	m2	63,41
15	Construcción de tapa de H°A° para registros de inspección del canal, 1,80x0,90mt esp: 12 cm - incluye material y MDO	m3	3,12
16	Construcción de registro pluvial con rejilla metálica IPN3 en sector de badén- vehicular-60x60cm - con malla expandida incluye registro de mamposteria y conexión a sumidero existente con caños de PVC (ver medidas)	un	2,00
17	Construcción de piso de H°A° en sector de banquina y badén, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO	m2	33,71
18	Reparación de piso de hormigón existente, comprende demolición de piso en sector a ser reparado y cargado de H° con malla metálica de refuerzo - incluye material y MDO	m2	8,28
19	Caja para banquina de empedrado, esp: 30 cm	m2	191,43
20	Construcción de banquina de pavimento tipo Empedrado (piedra +arena + MDO), Incluye compactación	m2	191,43
21	Enrípiado de piedra para banquina de empedrado - incluye material y mano de obra	m2	191,43
CONSTRUCCION DE VEREDA			
22	Relleno y compactación de tierra gorda - incluye material y MDO	m3	21,68
23	Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 11x35x50- incluye material y MDO	ml	83,70
24	Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 06x30x60 - incluye material y MDO	ml	169,71
25	Contrapiso de cascote, espesor: 10 cm, incluye material y mano de obra	m2	201,97
26	Carpeta de hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 2 a 3 cm, incluye material y mano de obra	m2	223,42
27	Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x6 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)	m2	223,42

28	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base de 10cm,carpeta de regularización, pintura de alto tráfico para terminación, material y MDO	m2	38,50
29	Pintura de alto tráfico para adoquines, esp: 0,20 cm- incluye material y MDO	ml	123,43
30	Pintura alto tráfico para cordones de 11 cm - incluye material y mano de obra	ml	83,70
31	Pintura alto tráfico para cordones de 6 cm - incluye material y mano de obra	ml	169,71
32	Pintura alto tráfico de piso de H° - incluye material y MDO	m2	127,88
33	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 en sector de cruce peatonal, con malla expandida y refuerzos de planchuela metálica - 2,50x0,70m	un	1,00
SEÑALIZACIONES VERTICALES			
34	Colocación de cartelera vertical con señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas - 60x40 cm(ver detalle)	un	2,00
35	Colocación de cartelera vertical con señalética de prohibido estacionar - 70x40 cm (ver detalle)	un	2,00
SECTOR 6 - DESDE CALLE LADISLAO ORREGO HASTA CALLE ROSA GONZÁLEZ			
TRABAJOS PRELIMINARES			
36	Replanteo, marcación y nivelación de obra	m2	1.018,26
37	Remoción de cordón existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	ml	3,60
38	Demolición de piso de H° existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	m2	483,85
39	Demolición de piso existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	m2	111,25
40	Remoción de empedrado incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	m2	122,88
41	Desmontaje de modulo de canal prefabricado, para posterior construcción de Regrisro con trampa de arena	ml	1,00
READECUACIÓN DE RED PLUVIAL			
42	Limpieza de canal existente - incluye retiro de excedentes y basura producto de la limpieza	m3	177,86
43	Excavación de suelo para canal - incluye acarreo de excedente de excavación y MDO	m3	153,50
44	Construcción de muro de Piedra Bruta para sector de registros del canal con marco metálico para apoyo de tapas y rejillas - incluye material y mano obra	m3	29,37
45	Piso de Hormigón pobre de 10 cm. Para base de tubos y piso de registro- material y MDO	m2	85,63
46	Provisión y colocación de tubos H°A° celular Ø 60X100X15 - incluye material y MDO	ml	62,00
47	Relleno de zanja con piedra triturada de 4ta y 5ta - incluye material y mano de obra	m3	50,36
48	Construcción de piso de H°A° sobre tubos de H° celular, esp: 12 cm, con varillas de refuerzo según detalles - incluye material y mano de obra	m2	111,85
49	Construcción de piso de H°A° para piso paralelo a los tubos de H° celular,espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO	m2	77,16
50	Construcción de tapa de H°A° para registros de inspección del canal, 1,18x0,88mt esp: 12 cm - incluye material y MDO	m3	0,91
51	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 en para registro - vehicular-118x88cm material y mano de obra (ver medidas) en sector de canal de tubos de H°	un	3,00
52	Construcción de muro de Piedra Bruta para muro de canal abierto - incluye material y mano obra	m3	5,90
53	Construcción de muro de Piedra Bruta para sector de trampa de arena - incluye material y mano obra	m3	3,83
54	Piso de Hormigón pobre de 10 cm. Para base de trampa de arena- material y MDO	m2	6,13
55	Tapa de h°a° vehicular, para trampa de arena - incluye material y MDO	m3	0,28
56	Revoque de muro descubierto a consecuencia de la nivelación de suelo, incluye material y MDO	m2	3,92
57	Rotura de losa tapa de H°A° existente, para registros de inspección pluvial - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	m2	6,48
58	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 para registro con malla expandida - vehicular-80x80cm - en sectores donde se habilitan nuevos registros - incluye material y mano de obra (ver medidas)	un	5,00
59	Tapa de hormigon cuadrada con marco de planchuela metalica de 4" (0,80x0,80 espesor 10 cm) incluye material y MDO	un	3,00
60	Readecuación de boca de tormenta con demolición de piso de H°A° y colocación de viguetas de perfil IPN4 - incluye material y MDO	gl	1,00
61	Construcción de losa de H°A° de 12 cm de espesor, encofrado entre viguetas de readecuación de boca de tormenta - incluye material y MDO	m2	0,885
62	Rejilla peatonal planchuela de 1,5" 1/4 con marco metalico - medida (1,50 x 0,90) incluye material y MDO	un	1,00
63	Remoción de rejilla metálica IPN existente del canal en esquina Gral Aquino y Ladislao Orrego, incluye material y MDO.	un	1,00
64	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 en esquina Ladislao Orrego con malla expandida- vehicular-150x100cm - (ver medidas)	un	1,00
65	Construcción de tapa de H°A° para reposición de registros existentes, esp: 12 cm - incluye material y MDO	m3	0,81
66	Rebaje de hormigón para unión de niveles de piso de H° existente y vereda nueva, comprende demolición de piso en sector a ser ejecutado, esp 5 cm- incluye material y MDO	m2	18,50
67	Construcción de piso de H°A° en sector de banquina y badén,espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO	m2	84,42

68	Reparación de banquina de empedrado - incluye remoción de empedrado, compactación, colocación de piedras y enripiado, material y MDO	m2	247,10
CONSTRUCCION DE VEREDA			
69	Compactación de suelo - incluye material y MDO	m3	5,421
70	Relleno y compactación de tierra gorda - incluye material y MDO	m3	7,26
71	Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 11x35x50- incluye material y MDO	ml	150,58
72	Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 06x30x60 - incluye material y MDO	ml	526,09
73	Contrapiso de cascote, espesor: 10 cm, incluye material y mano de obra	m2	463,80
74	Carpeta de hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 2 a 3 cm, incluye material y mano de obra	m2	526,98
75	Demolición parcial de tapa canal para colocación de adoquines, con maquina especial para corte de H°A°, esp 5 a 6 cm en sector a ser ejecutado - incluye material y MDO	m2	16,04
76	Hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 3 a 4 cm, con varillas de refuerzo diametro 8, cada 15 cm incluye material y mano de obra	m2	32,08
77	Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x6 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)	m2	446,91
78	Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x4 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)	m2	80,07
79	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base de 10cm,carpeta de regularización, pintura de alto tráfico para terminación, material y MDO	m2	103,09
80	Rampa para discapacitados de H°, con malla interna de varilla para refuerzo y buñas antideslizantes (incluye pintura de alto tráfico con señalética - ver detalle)- incluye material y MDO	m2	11,61
81	Pintura de alto tráfico para adoquines, esp: 0,20 cm- incluye material y MDO	ml	334,03
82	Pintura alto tráfico para cordones de 11 cm - incluye material y mano de obra	ml	150,58
83	Pintura alto tráfico para cordones de 6 cm - incluye material y mano de obra	ml	180,41
84	Área verde (colocación de césped siempre verde en panes con base de abono)- incluye material, fertilización, mantenimiento y MDO	m2	2,81
SEÑALIZACIONES VERTICALES			
85	Colocación de cartelera vertical con señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas - 60x40 cm(ver detalle)	un	5,00
86	Colocación de cartelera vertical con señalética de prohibido estacionar - 70x40 cm (ver detalle)	un	3,00
87	Remoción y reposición de cartelera de transito existente	un	1,00
SECTOR 7 - DESDE CALLE ROSA GONZÁLEZ HASTA CALLE LEONISMO LUQUEÑO			
TRABAJOS PRELIMINARES			
88	Replanteo, marcación y nivelación de obra	m2	631,97
89	Remoción de cordón existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	ml	5,01
90	Demolición de piso de H° existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	m2	32,14
91	Demolición de piso existente - incluye acarreo de escombros resultantes de la remoción	m2	245,25
92	Demolición de cantero y bancos de mampostería de ladrillo - incluye retiro de excedentes	m2	19,62
93	Remoción de bolardos metálicos existentes - incluye retiro de excedente	un	1,00
94	Demolición de base de columna existente- incluye acarreo de escombros resultantes de la demolición	un	1,00
95	Remoción de cartelera existente - incluye retiro de excedente	un	1,00
96	Tala y destronque de palmera existente - incluye retiro de excedentes	un	2,00
97	Retiro de alumbrados peatonales, incluye desmonte de instalación eléctrica existente	un	4,00
READECUACIÓN DE RED PLUVIAL			
98	Limpieza de canal existente - incluye retiro de excedentes y basura producto de la limpieza	m3	138,78
99	Demolición de tapa de H° del canal para habilitar nuevo registro - incluye retiro de excedente de demolición	m2	16,27
100	Construcción de tapas de registro de H°A° nuevos de 160x110 cm para registros nuevos habilitados- incluye material y MDO	m3	0,21
101	Construcción de tapas de registro de H°A° nuevos de 160x90 cm para registros nuevos habilitados- incluye material y MDO	m3	1,36
102	Construcción de tapa losa de H°A° para canal a cielo abierto, en zona de cruce peatonal, esquina Gral Aquino y Rosa González- 2,50x2,00mt- incluye material y MDO	m3	0,50
103	Construcción de tapa losa de H°A° para canal a cielo abierto, zona parada de bus - 2,50x1,80mt- incluye material y MDO	m3	0,45
104	Construcción de tapa de H° para canal pluvial - incluye material y MDO	m3	3,95
105	Construcción de tapa de H° para zonas donde la losa del canal se encuentran abiertas - incluye material y MDO	m3	0,49
106	Construcción de trampa de arena para canal pluvial existente - incluye demolición de piso de canal, excavación, construcción de muro y piso nuevo - material y MDO	un	2,00

107	Construcción de piso de H°A° entre canal y vereda, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO	m2	3,52
108	Construcción de piso de H°A° en sector badén, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye demolición de existente, material y MDO	m2	6,34
109	Rebaje de hormigón para unión de niveles de piso de H° existente y vereda nueva, comprende demolición de piso en sector a ser ejecutado, esp 5 cm- incluye material y MDO	m2	3,80
110	Reparación de piso de hormigón existente, comprende demolición de piso en sector a ser reparado y cargado de H° con malla metálica de refuerzo - incluye material y MDO	m2	54,73
111	Reparación de banquina de empedrado - incluye remoción de empedrado, compactación, colocación de piedras y enripiado, material y MDO	m2	3,38
112	Provisión y colocación de rejilla metálica IPN4 para sumidero en esquina -155x100cm (ver detalle)	un	1,00
CONSTRUCCION DE VEREDA			
113	Relleno y compactación de tierra gorda - incluye material y MDO	m3	24,17
114	Construcción de Cordón de H°A° in situ de esp:20 cm - incluye material y MDO	m3	1,18
115	Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 11x35x50- incluye material y MDO	ml	213,11
116	Provisión y colocación de Cordón de H° prefabricado de 06x30x60 - incluye material y MDO	ml	253,90
117	Contrapiso de cascote, espesor: 10 cm, incluye material y MDO	m2	287,69
118	Carpeta de hormigón para asiento de adoquines de concreto, espesor: 2 a 3 cm, incluye material y MDO	m2	287,69
119	Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico 10x20x6 - color gris Natural (Incluye mortero de adherencia sobre piso existente y/o contrapiso con carpeta)	m2	287,69
120	Colocación de piso inclusivo táctil, 30X30X3 direccional y alerta incluye contrapiso de base de 10cm, carpeta de regularización, pintura de alto tráfico para terminación, material y MDO	m2	78,07
121	Rampa para discapacitados de H°, con malla interna de varilla para refuerzo y buñas antideslizantes (incluye pintura de alto tráfico con señalética - ver detalle)- incluye material y MDO	m2	12,45
122	Pintura de alto tráfico para adoquines, esp: 0,20 cm- incluye material y MDO	ml	233,31
123	Pintura alto tráfico para cordones de 11 cm - incluye material y mano de obra	ml	213,11
124	Pintura alto tráfico para cordones de 6 cm - incluye material y mano de obra	ml	253,90
125	Pintura alto tráfico de piso de H° con señalética de cruce peatonal - incluye material y MDO	m2	5,06
126	Pintura alto tráfico de piso de H° - incluye material y MDO	m2	59,17
127	Bolardos de protección metálicos de sección circular 5", con relleno interior de H° 1:3 y varillas estructurales Ø 12 y Ø 6; altura 80 cm, con terminación de pintura sintética y reflectiva según detalle- incluye MAT y MDO	un	13,00
128	Terminación con hormigón entre lindero y vereda - incluye material y mano de obra	ml	15,16
129	Provisión y colocación de Rejas metálicas en sector de acceso donde se hace demolición de cantero, incluye pintura de la reja, antioxido, material y mano de obra	m2	6,46
SEÑALIZACIONES VERTICALES			
130	Colocación de cartelera vertical con señalética para cruces peatonales y rampas inclusivas (ver detalle)	un	4,00
131	Colocación de cartelera vertical con señalética de prohibido estacionar - 70x40 cm (ver detalle)	un	1,00
READECUACIÓN DE RED PLUVIAL - ALCANTARILLADO EN CRUCE DE CALLES			
132	Demolición y desmonte de pavimento - incluye acarreo de excedentes	m2	28,20
133	Excavación de suelo para alcantarillado - incluye acarreo de excedente de excavación y MDO	m3	33,84
134	Construcción de base con contrapiso de H° pobre - incluye material y MDO	m2	28,20
135	Provisión y colocación de tubos H°A° celular 1,00X1,00 mt- incluye material y MDO	ml	19,00
136	Reposición Pavimento asfáltico - incluye material y MDO	m2	28,20
READECUACIÓN DE CRUCES EN PASEO CENTRAL - DESDE LADISLAO ORREGO HASTA LEONISMO LUQUEÑO			
137	Demolición de cruce existente - incluye retiro de excedentes de demolición	m2	37,59
138	Demolición de cordón de H° in situ existente - incluye retiro de excedentes de demolición	ml	51,92
139	Reposición de Pavimento asfáltico para cruce a nivel en paseo central- incluye material y MDO	m2	41,81
140	Revoque de cordón de H° in situ, incluye material y MDO	m2	13,24
141	Construcción de Cordón de H°A° in situ de esp:15 cm, comprende hacer el anclaje correspondiente y el cargamento previa aplicación de adhesivo estructural, sector puntas de paseo central - incluye material y MDO	m3	1,42
142	Construcción de piso de H° en sector de paseo central, según indicaciones en los planos, espesor: 10cm, con malla interna de varilla para refuerzo(ver detalle)- incluye material y MDO	m2	14,45
143	Bolardos de protección metálicos de sección circular, Ø15cm y pared 4mm, con relleno interior de hormigón 1:3 y varillas estructurales Ø 8; altura visible de 80cm, con terminación de pintura sintética y reflectiva según detalle-incluye MAT y MDO	un	24,00
144	Pintura alto tráfico de piso de H° - incluye material y MDO	m2	14,45

145	Pintura alto tráfico para cordones de paseo central- incluye material y MDO	m2	372,41
146	Pintura Termoplástica para demarcación vial en caliente (delimitación y señaletica de franjas en cruces peatonales, parada de bus - ver detalles)- incluye material y MDO	m2	215,95
147	Provisión y colocación de plantines ornamentales (agave tequila), incluye base de material orgánico, material, mantenimiento y mano de obra.	gl	1,00
148	Pintura de demarcación vial color amarillo para señaletica de cordones ubicados en los extremos del paseo central - incluye material y mano de obra	m2	1,64
TRABAJOS FINALES - Desde la calle Del Maestro hasta la calle Ladislao Orrego			
149	LIMPIEZA FINAL (Incluye retiro de escombros, limpieza de pisos nuevos, retiro de materiales excedentes, etc.	m2	1.295,34

Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico

Estas Normas Paraguayas de Accesibilidad al Medio Físico fueron elaboradas por la CTN 45 ACCESIBILIDAD Subcomité Accesibilidad al Medio Físico, y aprobadas por el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN). Se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas (www.contrataciones.gov.py), vínculo Marco Legal/Documentos de Interés, desde donde podrán ser descargadas.

Las normas de accesibilidad que serán aplicadas deben incluirse en la Lista de Cantidades (Cómputo métrico) del Formulario de Oferta para permitir su cotización en conjunto con las obras objeto del contrato.

En el marco de la política de Compras Públicas Sustentables, cuyo fundamento radica en la consideración de prevalencia del impacto ambiental y social al momento de llevar adelante una contratación pública, las contratantes deberán establecer la inclusión de las Normas Técnicas en los pliegos de bases y condiciones para las contrataciones que tengan por objeto una obra nueva (Ej.: construcción de edificios, hospitales, escuelas, plazas, calles, y todas las obras que comprendan espacios de uso público, etc.)

En las contrataciones de servicios de reparación y mantenimiento de edificios, así como en la restauración de edificios históricos podrán aplicarse las Normas de Accesibilidad en la medida que razonablemente puedan ser admitidas.

El cumplimiento de estas normas en la ejecución de los trabajos deberá ser exigido a los contratistas, y para el efecto, se tomarán como referencia las Normas de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico elaboradas por el Comité Técnico de Normalización CTN 45 Accesibilidad, del Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN).

Requisitos de carácter ambiental – CPS

La obra debe ser ejecutada por el contratista principal y los subcontratistas en su caso, teniendo en cuenta la legislación vigente en materia ambiental, y las evaluaciones, licencias, autorizaciones, permisos, según corresponda, con el fin de que la misma cause impacto negativo mínimo directo o indirecto al medio ambiente.

Se entiende por impacto negativo todo el conjunto de alteraciones directas e indirectas provocadas por las actividades humanas sobre el medio físico, biótico, socio-económico, cultural, histórico y antropológico y que resulten costos sociales para el Estado y una disminución de la calidad de vida de la población en la que se va a ejecutar la obra.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

• Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

Nombre: Arq. Adrián González,

Cargo: Director de Obras Públicas Municipales,

Dependencia: Dirección de Obras Públicas Municipales. -

Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada:

El llamado se realiza en el marco de la campaña de intervención, revitalización y puesta en valor de los espacios públicos de la ciudad. Entre las líneas de acción previstas se busca la recuperación del espacio público devolviéndolos a su función original y garantizando su uso adecuado por parte de la ciudadanía. Algunos aspectos claves del proyecto incluyen el diseño inclusivo, que significa que los espacios deben ser accesibles para todas las personas, independientemente de su edad, movilidad o habilidades, aspecto que será alcanzado con la integración de elementos que propician la movilidad peatonal como ser rampas, la unificación de veredas, señalizaciones, entre otros. Además de la movilidad peatonal, la gestión adecuada del agua de lluvia es esencial. Por lo que es importante el mejoramiento de los sistemas de drenaje para prevenir inundaciones y proteger la infraestructura urbana. La ampliación de la red pluvial y la utilización de materiales eficientes, garantizan una evacuación más rápida y segura del agua.

Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal

Se aclara que el mismo corresponde a una necesidad temporal conforme a la planificación de proyectos en el marco de la campaña de intervención, revitalización y puesta en valor de los espacios públicos de la ciudad, que requiere acciones oportunas y ágiles para transformar el entorno urbano. Por lo tanto, la planificación se ajusta a un contexto dinámico y urgente. La campaña de intervención, revitalización y puesta en valor tiene objetivos claros: transformar áreas degradadas, embellecer la ciudad y fomentar la cohesión social. La planificación se ajusta a esta visión más amplia, considerando la función original de los espacios públicos y garantizando su uso adecuado por parte de la comunidad.

Justificación de las especificaciones técnicas establecidas:

El proyecto se enmarca dentro del programa de INTERVENCIÓN, REVITALIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS que lleva adelante el gobierno municipal, conforme se contemplan los siguientes puntos:

- Revitalización de espacios públicos.
- Mejoramiento de acceso a la ciudad.
- Proyectos de intervención de equipamientos urbanos.
-

Asimismo, es importante mencionar que con el proyecto se busca la recuperación del espacio público para su uso adecuado por parte de la ciudadanía, de acuerdo a su función original, así como también, promover la implementación de políticas constructivas sustentables a través de la utilización de adoquines ecológicos para la construcción de veredas con un diseño inclusivo que prevé la colocación de rampas y la utilización de pisos táctiles.

Esta segunda etapa representa la continuación al proyecto de PROYECTO DE UNIFICACIÓN DE VEREDAS TRAMO 4 CON READECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED PLUVIAL - ETAPA 1. Al conectar y dar culminación a la primera etapa, se logra una cohesión esencial para el uso adecuado de los espacios públicos.

Además, la readecuación y ampliación de la red pluvial es una parte importante de este proyecto, pues busca garantizar una gestión adecuada de las aguas pluviales en el sitio a ser intervenido, a través de la utilización de materiales prefabricados como ser los tubos de H'A° celular, que permiten una mayor eficiencia y rapidez, minimizando la exposición a riesgos climáticos y garantizando una pronta funcionalidad; así como la calidad controlada para asegurar una larga vida útil.

Las especificaciones técnicas han sido realizadas por el equipo técnico de profesionales de la Dirección de Obras públicas, en base a la experiencia en obra obtenida en las diferentes intervenciones de unificación de veredas.

Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

Lista de Planos o Diseños		
Plano o Diseño N°	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
01	Planta de ubicación	Demostrar las áreas a ser intervenidas
02	Planta arquitectónica sector 5	Presentar los planos del proyecto
03	Planta arquitectónica sector 6	Presentar los planos del proyecto
04	Planta arquitectónica sector 6	Presentar los planos del proyecto
05	Planta arquitectónica sector 7	Presentar los planos del proyecto
06	Planta arquitectónica sector 7	Presentar los planos del proyecto
07	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
08	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
09	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
10	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
11	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
12	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
13	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
14	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
15	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
16	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
17	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
18	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
19	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto
20	Detalles	Presentar los detalles específicos del proyecto

Los planos de la obra con la respectiva aprobación municipal se encuentran publicados en el SICP junto con el expediente del llamado.

Se entregará al contratista en forma gratuita, un (1) ejemplar de los planos que a su vez será publicado en el SICP con la convocatoria de la contratación. El contratista se encargará de obtener, por su cuenta, todos los demás ejemplares que pudiese necesitar. El contratista no podrá utilizar para otros fines distintos a los del contrato, ni comunicar a terceros los planos, especificaciones y demás documentos presentados por la contratante, excepto si ello se considera estrictamente necesario para la ejecución del contrato.

La contratante es responsable por la obtención y entrega de los planos al contratista antes de la expedición de la orden de inicio de los trabajos, conforme a las disposiciones municipales vigentes y toda otra aprobación necesaria para el inicio de la ejecución de las obras.

El atraso de parte de la contratante en la entrega de los planos prorrogará en igual forma el inicio de la ejecución de las obras.

El contratista deberá tener en la zona de obras un (1) ejemplar de los planos, variaciones o cualquier otra comunicación que se realice en virtud del contrato, realizados por él de acuerdo con las condiciones previstas en los párrafos precedentes o recibidos de la contratante para que pueda ser verificado y utilizado por el fiscal de obra. Cuando la obra requiera medidas de mitigación de riesgo como resultado de la evaluación de impacto ambiental, el documento que las contenga deberá estar disponible en el sitio de obras.

La contratante tendrá derecho de acceder a cualquier documentación relacionada con la obra que se encuentre en la zona de obras.

El contratista deberá notificar al fiscal de obra por escrito, con copia a la contratante, cuando la planeación o ejecución de las obras pudiera retrasarse o interrumpirse, como consecuencia de que el fiscal de obra o la contratante no presentaran en un plazo razonable los planos que están obligados a enviar al contratista conforme al contrato. La notificación del contratista debe precisar las características y fechas de entrega de dichos planos.

Si los retrasos de la contratante o del fiscal de obra en la entrega de los planos o presentación de las instrucciones resultaran en perjuicio del contratista, este último tendrá derecho a indemnización por este perjuicio.

Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

Periodo de ejecución de los trabajos: 150 DÍAS CORRIDOS, contados desde la emisión de la orden de inicio, dentro de este plazo se encuentra comprendido el plazo de movilización. -
Lugar: Ver geolocalización adjunta al proceso. -

Las obras contratadas que requieran de la obtención de requisitos de carácter ambiental, no podrán iniciarse antes de la obtención y presentación a la contratante de dichos requisitos.

Carteles en obras

Las empresas contratistas encargadas de la construcción de obras de infraestructura y/o viales tendrán la obligación de exhibir gráficamente letreros o vallas en lugares visibles que identifiquen a la obra y deberá contener mínimamente cuanto sigue:

1. ID y descripción del llamado,
2. Nombre de la contratante,
3. Datos completos del responsable de la obra,
4. Número de contrato y fecha de suscripción,
5. Monto del contrato,
6. Superficie del terreno,
7. Superficies máximas y mínimas edificables,
8. Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra,
9. Nombre de fiscalización (en caso de que la fiscalización resultare de un proceso de contratación, el ID del llamado de la consultoría),
10. El "código de respuesta rápida" o código QR, y
11. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.

El código QR mencionado en la presente cláusula, es generado a través del SICP con la emisión del código de contratación, permitiendo que a través de aplicaciones móviles pueda ser corroborada la información disponible del contrato y la situación contractual del mismo.

Requerimientos adicionales

La convocante puede incluir otros requisitos adicionales, como por ejemplo:

No Aplica

De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
Certificado de Obra Nro. 1	Certificado	mayo 2025
Certificado de Obra Nro. 2	Certificado	junio 2025
Certificado de Obra Nro. 3	Certificado	julio 2025
Certificado de Obra Nro. 4	Certificado	agosto 2025
Certificado de Obra Nro. 5	Certificado	setiembre 2025
Recepción Provisoria	Acta	Será emitida con el certificado final de obras.
Recepción Definitiva	Acta	Será emitida en un plazo de 60 (sesenta) días calendario posteriores a la recepción provisoria del contrato. -
Observación: Los certificados de obras deberán ser presentados de forma mensual. -		

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

Aspectos Generales de la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar, disponible en el Marco Legal, Tipo de norma: Documentos estándar.

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
 - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: *[Indicar plazo en días corridos]* contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante.

La estimación deberá indicar todos los pagos a que el contratista tendrá derecho en virtud del contrato, en base al programa de trabajo aprobado previamente. Además, el contratista se compromete a entregar al fiscal de obra, cuando éste lo solicite, estimaciones actualizadas de esos compromisos.

Fondos de reparo

Del monto de pago de cada certificado, la contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos, suma que no devengará intereses y que será devuelta al contratista dentro del plazo establecido en el art. 71 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", en forma posterior a la recepción definitiva.

Este fondo podrá ser sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la contratante emitida por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay: Haga clic aquí para escribir texto.

La convocante establece en este punto que NO se admite la sustitución por una póliza de seguro y el proceso se ajustará a lo establecido al Art° 71 de la Ley N° 7021/2022.

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

Salvo disposición contraria en la presente cláusula, se considerará que los precios comprenden todos los gastos resultantes de la ejecución de las obras, incluidos los gastos generales y todos los impuestos, derechos y gravámenes de toda índole por cuyo pago sean responsables el contratista y/o sus empleados y subcontratistas con motivo de la ejecución de las obras objeto del contrato.

A excepción de las partes que el contrato expresamente señale que están incluidas en los precios, se considerará que los precios cotizados permiten al contratista obtener beneficios y un margen de ganancias frente a riesgos, y que tiene en cuenta todas las condiciones de ejecución de la obra, normalmente previsibles por un contratista diligente y competente, en las condiciones de tiempo y lugar en que se ejecuten estas obras, y especialmente como resultado de:

- a. Fenómenos naturales;
- b. La utilización del dominio público y del funcionamiento de los servicios públicos;
- c. La presencia de canalizaciones, conductores y cables de toda naturaleza, así como las obras necesarias para el desplazamiento o la transformación de estas instalaciones;
- d. Realización simultánea de otras obras debido a la presencia de otros contratistas; y
- e. La aplicación de los reglamentos fiscales y aduaneros.

Se considerará que los precios del contrato incluyen los gastos en que debe incurrir el contratista para la coordinación y control de sus subcontratistas, así como las consecuencias de sus posibles defectos.

Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

El precio del contrato comprenderá todos los impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones de toda índole exigibles en la República del Paraguay, los cuales se calcularán teniendo en cuenta las modalidades de base tributaria y de tasas fiscales vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, salvo que se establezca algo distinto en este apartado:

No Aplica

El precio del contrato incluirá igualmente los impuestos, derechos, gravámenes y otros tributos y cotizaciones de toda índole, en relación con la realización de los trabajos objeto del contrato, en particular los correspondientes a fabricación, venta y transporte de suministros y equipos que vayan o no a ser incorporados en las obras, así como los correspondientes a todos los servicios suministrados, cualquiera sea su naturaleza.

Los precios comprenderán también los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento de la importación, tanto definitiva como temporal, de los suministros, materiales y equipos necesarios para la realización de las obras. Comprenderán igualmente el conjunto de impuesto, derechos y gravámenes exigibles al personal del contratista y a sus proveedores, abastecedores o subcontratistas.

Cuando la legislación nacional lo establezca, el contratista pagará las cotizaciones, impuestos, derechos y gravámenes que adeude, directamente a los organismos competentes y presentará a éste, en caso de que así se requiera, la evidencia de los pagos correspondientes.

Cuando la legislación nacional lo establezca, la contratante efectuará las retenciones de los impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones y las pagará a los organismos competentes en los plazos previstos por la reglamentación vigente.

Cuando la legislación nacional establezca retenciones aplicables a los pagos al contratista, la contratante deducirá los montos correspondientes de las sumas adeudadas al contratista y las pagará en nombre del contratista al organismo competente. En tal caso, la contratante enviará al contratista un comprobante de pago de dichas sumas dentro de los quince (15) días posteriores a la fecha en que se haya realizado el pago.

La contratante describirá con mayor amplitud los principales impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones en la República del Paraguay vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, a cargo del contratista, sus proveedores, abastecedores y subcontratistas.

En caso de que la contratante obtenga de la autoridad aduanera un régimen de exoneración o de suspensión no previsto originalmente para los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento del ingreso definitivo o temporal de los suministros, materiales y equipos, se efectuará una disminución correspondiente del precio y dicha disminución se hará constar en una adenda al contrato. En el caso de que, para obtener tal ventaja, deba presentarse a la autoridad fiscal y aduanera una fianza o garantía, el costo de la misma será por cuenta de la contratante.

En caso de modificación en la legislación fiscal, aduanera o social con respecto a la legislación aplicable quince (15) días antes del límite para la presentación de las ofertas, cuyo efecto sea un aumento de los costos del contratista, este último tendrá derecho a un aumento correspondiente del precio del contrato. Con este fin, el contratista notificará al fiscal de obras, dentro de los dos (2) meses siguientes a cualquier modificación, las consecuencias de la misma. Dentro del plazo de un (1) mes después de recibida la notificación, el fiscal de obras propondrá a la contratante la redacción de adendas al contrato en el que se preverá, en cualquier caso, un pago en la moneda del contrato. En caso que el contratista y la contratante no lleguen a un acuerdo sobre los términos de las adendas un (1) mes después de la notificación del fiscal de obras a la contratante, se aplicará el procedimiento de solución de diferencias.

Pago por acopio de materiales

El método de cálculo para el pago por acopio de materiales es el siguiente:

NO APLICA

Cada certificación recibida en conformidad con la cláusula "Pago de cuentas" del presente pliego, podrá incluir una parte correspondiente a acopio de materiales efectuados para los trabajos, según se especifica en las condiciones contractuales.

El monto correspondiente se determina aplicando a las cantidades los precios que aparecen en la lista de precios incluida en el contrato o en la lista de desglose de costos cuando fuere requerida y que corresponden a los materiales o componentes por ejecutar. Estos precios no son susceptibles de reajuste.

Los materiales, productos o componentes de construcción que hayan sido pagados como acopio, serán de propiedad del contratista. Sin embargo, ellos no podrán sacarse de la zona de obras sin la autorización escrita del fiscal de obra.

Pólizas de Seguro

No obstante las obligaciones que se establezcan en el presente apartado, el contratista será en todo momento el único responsable y protegerá a la contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente contrato por el contratista, sus subcontratistas y su respectivo personal.

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de G. 5.000.000.

La póliza de seguros debe especificar que el personal de la contratante, el fiscal de obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la zona de obras se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de G. 5.000.000.
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de G. 5.000.000.

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son: Deberá ser presentada mediante póliza de seguro. Los seguros exigidos en la ejecución del contrato deben ser presentados por el Contratista para la aprobación de la Contratante y ser suscritos antes de iniciar cualquier trabajo y con vigencia al menos desde la fecha de inicio de las obras, salvo los casos en que la movilización se realice antes de la orden de inicio de las obras. Los seguros contra daños a terceros, accidentes de trabajo y riesgos en zona de obras deben permanecer vigentes hasta la recepción definitiva de las obras objeto del Contrato. Todas estas pólizas deben contener una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros a la Contratante. Los seguros deben ser emitidos por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas de seguros en la República del Paraguay y que cuente con suficiente margen de solvencia. Deberá contener todas las condiciones de RESPONSABILIDAD DE CONTRATISTA Y SER PRESENTADO ANTE EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, EN EL TIEMPO ESTABLECIDO

Certificaciones mensuales

Los procedimientos y formularios a utilizar para preparar los certificados son los siguientes:

Nota de pedido para medición de obra, presentada en la Dirección de Obras Públicas Municipales, una vez cumplido los 30 días de iniciada la obra. Posteriormente cada 30 días se realizarán las mediciones hasta culminar la obra.

Nota de Pedido de Certificación de Obra.

CON RESPECTO A LOS CERTIFICADOS QUE SE DETALLAN EN LA CLAUSULA INDICADORES DE CUMPLIMIENTO SE ACLARA QUE: Para que una empresa contratista tenga derecho a acceder a los pagos parciales, la misma deberá haber cumplido con al menos el 80% del avance mensual requerido en un cronograma de ejecución financiero mensual (es decir, si el avance requerido para el mes es de 30%, el avance mínimo para acceder al pago será de 24%, en cuyo caso, este último será el porcentaje certificado), dicho cronograma, deberá ser presentado a la fiscalización para su aprobación previa a la emisión de la orden de inicio de los trabajos, conforme este es requerido en el apartado Programa De Ejecución del PBC Ejecución del PBC, (el porcentaje mínimo de avance a ser establecido en cada mes del cronograma de ejecución deberá estar distribuido de forma proporcional al total de avance requerido en el contrato, es decir 100% dividido el plazo de ejecución total en meses, salvo los casos donde debido a los criterios técnicos aplicables según las características específicas de la obra a ser ejecutada, no se pueda realizar una distribución equitativa de los porcentajes). Así mismo, se aclara que, si los avances del mes son superiores a los previstos en el cronograma mensual, el contratista también tendrá derecho a que estos excedentes sean certificados dentro del mes en cuestión, quedando dentro del siguiente pago mensual como pendiente de certificación, el avance total requerido para ese mes, menos el excedente del mes anterior. Así también, se aclara que los primeros 30 días serán computados contando desde la emisión de la orden de inicio y en caso de que la empresa contratista no haya cumplido con el avance mensual que ha especificado en el cronograma presentado, el mismo no podrá acceder al pago correspondiente a ese mes y deberá acumular el mismo para el siguiente pago mensual, toda vez que se haya puesto al día con el avance requerido y así sucesivamente (es decir el avance total requerido dentro del mes en que no se hayan alcanzado los objetivos de avance + el avance mínimo requerido en el siguiente mes). Considerándose esto como un requerimiento que asegure que ambas partes cumplan con las obligaciones, (entiéndase el contratista con el avance en la ejecución de los trabajos y la contratante con los pagos mensuales).

La forma de certificar el avance mensual, será a través de la expedición de un acta de medición cada treinta días, en donde se contrastará el avance global con los avances mensuales que se hayan previsto en el cronograma presentado por la empresa contratista. En esta acta de medición se especificará si se ha cumplido o no con el avance requerido para el pago mensual, antes de proceder a la certificación de dichos avances, todo esto previa aprobación de la fiscalización. Además, en dicha acta, se podrá especificar cualquier observación adicional que fuera necesaria, como ser en casos donde se deban prever pagos, cuyo avance en relación a la planilla de contrato no pueda cumplirse debido a modificaciones de contrato en trámite de formalización, y/o casos en donde no se pueda considerar un rubro completamente ejecutado debido a detalles o criterios técnicos específicos del rubro, los cuales podrán ser determinados por la fiscalización. Dado este último caso, las partes podrán acordar el pago de un porcentaje parcial del rubro en cuestión, quedando todo esto avalado y detallado en el acta de medición que en todos los casos indicara la conformidad de las partes en relación a los metrajes, ajustes y observaciones detalladas.

En caso de que no sea posible un acuerdo entre las partes sobre un porcentaje parcial de avance en los casos donde bajo criterio técnico de la fiscalización se haya determinado que no es posible considerar el rubro ejecutado en un 100% sobre el avance mensual requerido, el fiscal de obras, podrá establecer un porcentaje de aceptación sobre el rubro u ordenar las correcciones que sean necesarias a través de una notificación especificando las observaciones y el plazo concedido para subsanar los inconvenientes, esto conforme a sus atribuciones detalladas en el apartado. Funciones del fiscal de los Aspectos Generales del Contrato, donde dice que: El fiscal de obras tendrá las siguientes funciones: a. Fiscalización e inspección de la construcción para asegurar su conformidad con los planos, especificaciones y demás documentos integrantes del contrato de construcción; e. Evaluar los métodos de construcción y control de calidad de los materiales empleados por el contratista; h. Emitir informes sobre defectos, anomalías, incumplimientos o propuestas de modificaciones entre otros; Y lo establecido en el apartado Modificaciones efectuadas en las disposiciones técnicas de los Aspectos Generales del Contrato donde dice que: Según se lo exija el fiscal de obra mediante instrucción por escrito y en el plazo indicado en tal instrucción, el contratista estará obligado a reconstruir, por su cuenta, los trabajos que no estén conformes con las disposiciones contractuales En caso de que se haya optado por notificar a la empresa contratista y ésta no haya realizado los trabajos requeridos, la misma no podrá reclamar sobre el porcentaje de aceptación que sea determinado por la fiscalización.

Así también, se aclara que, una vez presentados los certificados al fiscal de obras, éste tendrá un plazo de 15 días para su aprobación o rechazo, debiendo informar a la contratista sobre el estado del certificado. En caso de que no se informe a la contratista dentro de los 15 días, el certificado será considerado como rechazado y este podrá exigir al fiscal de obras los informes que justifiquen el rechazo. En caso de rechazo, debidamente informado a la empresa contratista se reiniciarán los plazos una vez la misma vuelva a presentar el certificado con las correcciones solicitadas. Posteriormente a los procesos de aprobación se remitirán los certificados a la Dirección de Administración de Finanzas para el cumplimiento de las diligencias administrativas concernientes al pago de los mismos, conforme a las disposiciones vigentes. Cuando la empresa contratista no haya presentado los certificados para el análisis de la fiscalización, en tiempo y forma, (como se detalla en los puntos anteriores) la contratante no tendrá la obligación de procesar el mismo, debiendo la contratista acumular los avances a fin de certificarlos en el siguiente certificado mensual, el cual también deberá ser presentado en tiempo y forma para darle curso.

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:

- El monto de amortización por pago de anticipo,
- El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo,
- Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública,
- Intereses por mora,
- Otros gastos incurridos por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista.

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: *Municipalidad de Luque - Calle profesor Guillermo Leoz N° 411 casi callejon sin salida Maria Auxiliadora - 1er piso*

Dirección de Administración y Finanzas - CP. Joel Coronel

Cuenta final

La estimación de la cuenta final se enviará al fiscal de obras dentro de los quince días contados a partir de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras, salvo que en este apartado se disponga de un plazo mayor:

No Aplica

Cuenta General. Finiquito

La cuenta general, será comunicada por escrito al contratista, en el plazo de dieciocho (18) días contados después de la fecha de entrega de la estimación de la cuenta final, salvo que en este apartado se disponga de un plazo distinto:

No Aplica

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras, emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de "Plazo de Ejecución" de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones:

- La aprobación de autoridades públicas competentes;
- La entrega por el Contratante del anticipo cuando éste fuere previsto en el SICP;
- La entrega de la Zona de Obras por el Contratante al Contratista. La entrega de la zona de obras será por el total en base a lo solicitado por la Dirección solicitante.

-Otras condiciones adicionales:

- La contratista haya presentado el cronograma de ejecución y el plan de seguridad e higiene, conforme a los parámetros establecidos en el pliego de bases y condiciones;
- Que la contratista, en un plazo no mayor a 5 cinco días hábiles posteriores a la firma del contrato haya habilitado el libro de obras y este haya sido presentado al fiscal de obras para el registro y constancia inicial.
- El residente de obras, deberá presentar una carta compromiso de que el mismo permanecerá en el sitio de obra en todo momento durante la ejecución de los trabajos, entendiendo que de constatare su ausencia en el sitio de obras sin que medie caso de fuerza mayor comprobable, la contratante podrá ordenar la suspensión de la ejecución de los trabajos por causales imputables a la empresa contratista, la cual, una vez subsanado el inconveniente y levantada la suspensión, no tendrá derecho a solicitar compensación del plazo en que la obra haya sido suspendida por la contratante por los causales mencionados (durante este periodo no se detendrá el cómputo del plazo de ejecución del contrato, entendiendo que el causal que ha motivado la suspensión de los trabajos se fundamenta enteramente en el incumplimiento del compromiso de permanencia en el sitio de obra, asumido por el residente de obra para la aceptación de la oferta). -
- La contratista deberá presentar la nómina de personales que serán responsables por la ejecución de los trabajos, pudiendo la contratante solicitar la actualización del mismo en cualquier momento.

OBSERVACIÓN: LA ORDEN DE INICIO DEBERÁ SER EMITIDA EN UN PLAZO NO MAYOR A 10 DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO, PARA LO CUAL EL CONTRATISTA DEBERÁ PREVER LAS DILIGENCIAS ADMINISTRATIVAS PARA CUMPLIR CON LA PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL EFECTO. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTE PLAZO SERÁ MOTIVO DE SANCIONES, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO DE MULTAS Y RETENCIONES

Estudios de factibilidad

No Aplica

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Multas y retenciones

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos y forma de cálculo:

Multas y Retenciones:

En el marco del proceso, se prevé la aplicación de multas en los siguientes casos:

a- Retraso en la ejecución de la obra: 0.10 % DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR CADA DÍA CALENDARIO DE ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS, este monto será descontado de forma directa del certificado final de obra.

b- Retraso en la entrega de documentaciones requeridas para el inicio de los trabajos, (cronograma de ejecución, plan de seguridad e higiene, libro de obra, etc): se descontará el 0.10 % DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR CADA DÍA DE ATRASO, este monto deberá ser descontado del certificado correspondiente al primer mes de ejecución contractual, pudiendo demorarse el pago de este hasta tanto se haya procesado la autorización para aplicación de multas a través de una Resolución. de la Máxima autoridad

El calculo de los días de atraso en la entrega de las documentaciones, en la medida que corresponda, se realizará de la siguiente manera:

Contados 5 días corridos desde la fecha de firma del contrato, de no haberse entregado las documentaciones mencionadas en la Dirección de Obras Públicas de la Municipalidad de Luque, desde el día siguiente, la empresa será plausible de aplicación de las multas previstas en este inciso y se tomará la fecha de acuse de recibido de la nota por la cual presenta las documentaciones como fecha tope para el calculo de días de multa. De manera previa al proceso administrativo para la aprobación de la Máxima autoridad, el monto total de la multa será notificado a la empresa contratista para su conocimiento, esto sin perjuicio a la aplicación de la sanción.

c- Falta de señalización de obras y/o señalización deficiente de caminos, rutas, etc., que puedan representar un riesgo para la circulación vial/peatonal: detectada la deficiencia en las señalizaciones en el sitio de obra, la fiscalización procederá a notificar a la contratista y concederá un plazo de entre 24 a 72 horas para que la misma solucione el inconveniente, pasado el plazo establecido por la fiscalización en la notificación, se aplicará en concepto de multa el 0.15 % DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR CADA DÍA CALENDARIO que la empresa se demore en llevar acabo las diligencias necesarias para subsanar el problema.

Cuando las correcciones hayan sido realizadas, la empresa contratista deberá presentar una nota por mesa de entrada de la Dirección de Obras Públicas, por la cual informe a la fiscalización que se han cumplido con las correcciones solicitadas, para que esta proceda a realizar las verificaciones correspondientes.

El computo de la cantidad de días de multa, se hará contando desde el día siguiente al vencimiento del plazo concedido por la fiscalización, hasta la fecha de mesa de entrada de la nota presentada, siempre y cuando se haya comprobado que efectivamente los inconvenientes fueron subsanados, caso contrario se procederá a notificar a la empresa sobre las observaciones adicionales y el computo del plazo continuará de forma corrida, sin considerar la fecha de la nota presentada anteriormente como punto de paralización del cómputo de días de multa aplicables bajo el concepto establecido.

OBSERVACIÓN: Los montos de multas detallados en este apartado serán acumulables y el monto total no deberá sobrepasar el monto total de la garantía de fiel cumplimiento. -

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La aplicación de multas no libera al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos

La procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos para la ejecución del contrato será:

A elección del oferente adjudicado.

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

Las excepciones que puedan hacerse respecto a las normas de calidad de los materiales, productos y componentes de construcción serán:

Aplicación de las normas de los AGC que dispone: Las normas aplicables serán las que estén en vigor quince (15) días antes de la fecha establecida para la presentación y apertura de las ofertas

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

Las verificaciones de calidad de materiales y productos para la ejecución del contrato serán realizadas en las siguientes condiciones:

se ajusta EXPRESAMENTE a lo establecido en los AGC.

Recibo, movimiento y conservación por el contratista de los materiales y productos suministrados por la contratante en virtud del contrato

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

Los materiales serán recepcionados en el lugar establecido para la obra, posterior o en un plazo dentro de 3 días recepcionado la orden de inicio para los trabajos a realizar, acercar al lugar de trabajo lo justo y necesario conforme no sea posible el almacenaje de materiales, productos y componentes si el contrato estipula que la conservación de la calidad o cantidad de ciertos materiales, productos o componentes requiere su almacenamiento especial.

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

5 (cinco) días corridos una vez recepcionado orden de inicio de la obra

Este plazo se encuentra comprendido dentro del plazo de ejecución total de la obra, por lo que no constituye un plazo adicional al previsto para la ejecución de los trabajos. -

Programa de ejecución

El contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscalizador de Obras dentro del plazo de veinte (20) días hábiles posteriores a la firma del contrato, salvo que se indique lo contrario en este apartado:

Dentro de los 5 (cinco) días posteriores a la firma del contrato, la contratista deberá presentar el cronograma de ejecución y el plan de seguridad e higiene, conforme a los parámetros establecidos en el pliego de bases y condiciones; la contratista deberá contar con el libro de obras habilitado y este haya sido presentado al fiscal de obras para el registro y constancia inicial. Dichas documentaciones deberán ser presentadas de forma previa a la expedición de la orden de inicio. -

OBSERVACIÓN: Una vez finalizada la ejecución de los trabajos, el libro de obras deberá ser entregado al fiscal de obras, entendiendo que el mismo es parte del legajo documental de la ejecución contractual y como tal, debe quedar en custodia de la administración del contrato.

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: *TOTAL*

- Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: *NO APLICA*
- Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción

- de las obras, salvo que se indique un plazo menor: *NO APLICA*
- Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: *NO APLICA*
 - Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: *NO APLICA*

Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: dentro de los 90 días desde la fecha del acta de recepción provisoria.
 - El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 30 a 60 días de la recepción provisoria., entendiendo que la empresa será responsable enteramente de subsanar los defectos señalados por la fiscalización antes del plazo para la recepción definitiva de los trabajos. Si la contratista no subsanase los defectos señalados en los plazos establecidos, se reiterará la notificación y se prorrogaran los plazos para la recepción definitiva del contrato por un periodo de 15 (quince días calendario), después de los cuales, de persistir la situación, se tomará como un incumplimiento de las obligaciones contractuales asumidas con el municipio y se notificará a las instancias correspondientes, quedando configurado el supuesto para rescisión de contrato por causales imputables a la empresa contratista, conforme al Artículo 72.- Terminación de los contratos. INCISO A) de la LEY 7021 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS y el apartado OTRAS CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO del pliego de bases y condiciones.
- Este último caso de incumplimiento, alternativamente a los procesos de terminación de contrato por causas imputables a la empresa contratista, la sanción podrá configurarse en la no devolución del fondo de reparo a la contratista, pudiendo otorgarse, bajo la recomendación de la fiscalización, la recepción definitiva de los trabajos, esto con la estricta condición de que el acta de recepción definitiva indique que los mismos no se han cumplido satisfactoriamente y esto ha derivado en la no devolución del fondo de reparo. -

Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

Especificar las circunstancias en que puedan producirse restricciones en tales comunicaciones, servicios públicos y paso de aguas:

No Aplica

Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante:

CONTRATO

Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

1. Personas Físicas / Jurídicas
 - a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
 - b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
 - c) Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
 - d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
 - e) Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1 Persona Física/Jurídica: La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

2. Documentos. Consorcios

Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.

Original o fotocopia del Consorcio constituido Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.

En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
- Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista en el SICP

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

HASTA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: se aplicará lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley 7021/22 "Contribución sobre contratos suscriptos. Independientemente del procedimiento o modalidad de contratación que se hubiere empleado las contratantes deberán retener el equivalente al 0,4 % (cero coma cuatro por ciento), del importe de cada factura o certificado de obra, deducidos los impuestos correspondientes que presenten a cobro los proveedores, consultores y contratistas, con motivo de la ejecución de los contratos materia de la presente ley, a fin de que estos montos sean destinados a la implementación, operación, desarrollo y, sostenimiento del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), el Registro de Proveedores del Estado, el Registro de Compradores Públicos y cualquier otro sistema de información o base de datos que esté directamente relacionado con el Sistema Nacional de Contrataciones Públicas, de conformidad con las previsiones establecidas en los reglamentos pertinentes. Los montos que sean retenidos por las contratantes en el concepto señalado en el párrafo anterior, deberán ser depositados en la cuenta habilitada a tal efecto a nombre de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, dentro del plazo que se establezcan en la reglamentación. En caso de mora en el pago del porcentaje de contribución indicado en este artículo, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas no habilitará a las convocantes el uso del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), hasta tanto se cancele la deuda".

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

Solicitud de Pago de Anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

Esta convocante ha establecido un anticipo del 5% (cinco por ciento), solo si el oferente adjudicado sea una MIPYMES (Micro, Pequeña y Mediana Empresa) resultare adjudicada conforme a la circular DNCP N° 02/2023. Los anticipos estarán vigentes hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

Para acceder al anticipo, el oferente deberá presentar dentro de los 5 (cinco) días calendarios posteriores a la firma del contrato la solicitud de pago de anticipo, presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

1. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 5 (cinco) días calendarios posteriores a la firma del contrato

2. Dirección: Municipalidad de Luque - Calle profesor Guillermo Leoz N° 411 casi callejon sin salida María Auxiliadora - 1er piso - Dirección de Administración y Finanzas - CP. Joel Coronel

3. Horario de atención: 07:00 a 13:00 hs lunes a viernes y los sábados de 07:00 a 11:00 hs

4. Forma de amortización del anticipo: Se descontará el 10% por ciento de cada certificado de obra, hasta completar la devolución del 100% del monto otorgado en concepto de anticipo. En caso de que el monto total certificado al final de la ejecución contractual sea inferior al monto previsto originalmente, se descontará el saldo pendiente de amortización del certificado final de los trabajos ejecutados.

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual. El mismo no constituye un pago por adelantado; debe estar amparado con una garantía correspondiente al cien por ciento de su valor y deberá ser amortizado durante la ejecución del contrato y durante la ejecución de contrato demostrar el debido uso. La Garantía de Anticipo deberá mantener su vigencia hasta su total amortización.

Los recursos entregados en calidad de anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

En caso de extensión de la Garantía de Anticipo, la misma deberá cubrir el saldo pendiente de amortización.

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realice el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente cláusula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.

7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar

11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.

Nota2. Se interpreta "planta" como el conjunto de equipos o instalaciones que se utilizan a los efectos de poder iniciar la ejecución del objeto del contrato

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

Si

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

Indicar en este apartado la forma de instrumentar la garantía de anticipo.

póliza de seguro

Reajuste

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

La aplicación del reajuste se hará efectiva a solicitud del contratista, siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos: La fórmula y procedimiento para el cálculo de reajustes serán los siguientes:

$RM = n \cdot Pmo \cdot \left(\frac{AXx}{lkm} - 1 \right) \cdot k - 1 \cdot lko$

RM: monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos Certificados en el mes m. Pmo: Monto certificados en el mes M a precios básicos. Ak: Coeficiente de incidencia del insumo k a ser ajustado por las fluctuaciones del Índice lkm. La Sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad

lko: Precio de origen representativo del insumo k correspondiente al mes anterior de la apertura de ofertas, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la (CAPACO).

lkm: Precio del insumo k en el mes m publicado en dicho mes en la revista de la (CAPACO).

El reajuste solo será aplicado a solicitud del oferente adjudicado, el cual deberá hacerlo por escrito por nota dirigida a la UOC, y dará curso

El ajuste se efectúa mensualmente aplicando las cláusulas de ajuste y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones que el certificado al cual se refiere. En caso que los índices oficiales que se deben utilizar en el cálculo no estén disponibles, se podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos. Los ajustes se corregirán cuando se conozcan los valores relativos a los meses en cuestión.

En caso de atrasos imputables al contratista en la ejecución de los trabajos, las prestaciones realizadas vencidos los plazos contractuales de ejecución, se pagarán sobre la base de los precios actualizados y ajustados al día de expiración del plazo contractual de ejecución

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas"; sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,01

En caso de retrasos en los pagos por la Contratante, el Contratista tendrá derecho a percibir interés por mora por cada día de atraso en el pago, equivalentes al promedio de las tasas máximas activas nominales, anuales, percibidas en los bancos por los préstamos de consumo en moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de la constitución de la obligación y publicado en diarios de difusión nacional.

Si la mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

Si la contratante, en virtud de causas establecidas en el contrato, está facultada para suspender la tramitación de un pago, las sumas correspondientes durante los atrasos resultantes no devengarán intereses por mora.

Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se regirán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones, sin perjuicio de las responsabilidades establecidas en la Ley N° 7021/22.

Fuerza mayor

El contratista no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Fiel Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones, en virtud del contrato, sea el resultado de un evento de fuerza mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir, sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, catástrofes naturales, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, embargos de cargamentos, explosiones, guerra, insurrección, movilización, huelgas, temblores de tierra y decisiones gubernamentales.
2. El contratista deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. Por consiguiente, no se considerarán como casos de

fuerza mayor, los actos o acontecimientos cuya ocurrencia podría preverse y cuyas consecuencias podrían evitarse actuando con diligencia razonable. De la misma manera, no se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.

4. Si se produjera un acontecimiento de fuerza mayor, el contratista tendrá derecho a una ampliación razonable de los plazos de ejecución, debiendo quedar claro, no obstante, que no podrá concederse ninguna indemnización al contratista por pérdida total o parcial de su material acopiado en obra, cuyos gastos de seguro se consideran incluidos en el precio del contrato.
5. La parte que invoque el caso de fuerza mayor deberá asentarlo en el libro de obras y enviar una notificación sobre el caso a la otra, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que el contratista haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
6. La notificación se enviará por nota o carta certificada con acuse de recibido, o telegrama colacionado estableciendo los elementos constitutivos de la fuerza mayor y sus consecuencias probables para la ejecución del contrato, adjuntando toda la documentación comprobatoria. En todo caso, la parte afectada deberá tomar todas las medidas necesarias para conseguir, en el menor plazo posible, la reanudación normal de la ejecución de las obligaciones afectadas por el caso de fuerza mayor.
7. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
8. Si a raíz de un caso de fuerza mayor, la contratante o el contratista no pudieran ejecutar sus prestaciones, tal como están previstos en el contrato, en un período de un (1) mes, las partes se reunirán en el menor plazo posible para examinar las repercusiones contractuales de dichos acontecimientos sobre la ejecución del contrato y, en particular, sobre los plazos y/o las obligaciones respectivas de cada una de las partes.
9. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el contratista continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

Cuando una situación de fuerza mayor ha existido durante un período de más de seis (6) meses, cada parte tendrá derecho a rescindir o terminar anticipadamente el contrato

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

-Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

-Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

Cuando la empresa contratista no haya realizado las correcciones solicitadas por el fiscal de obras en conformidad a lo establecido en el apartado de **RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LAS OBRAS** del Pliego de Bases y Condiciones (PBC) y sus plazos, esto sin que haya mediado caso fortuito que justifique el incumplimiento. -

Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

- (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
- (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
- (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
- (iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
- (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

(iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.

(v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

"Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados o controversias legales o técnicas en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI "PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS" de la Ley N° 7021/22.

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste y sean susceptibles de transacción o conciliación, podrán ser resueltas por mediación, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De Arbitraje y Mediación" y las condiciones del contrato. El proceso será presidido mediante la asistencia de un tercero neutral, denominado mediador, de conformidad a la sede establecida. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regulen dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del acta de Mediación, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

- Tribunal colegiado

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

