

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Municipalidad de Hernandarias
Uoc Hernandarias**

Nombre de la Licitación:

**LPN 03-2025 CONSTRUCCIÓN DE CAMPO SANTO
MUNICIPAL - PLURIANUAL 2025-2026**
(versión 1)

ID de Licitación:

466716



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

22/09/2025

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

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	466716	Nombre de la Licitación:	LPN 03-2025 Construcción de Campo Santo Municipal - Plurianual 2025-2026
Convocante:	Municipalidad de Hernandarias	Categoría:	72000000 - Productos Publicados
Unidad de Contratación:	Uoc Hernandarias	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a traves del portal SICP	Fecha Límite de Consultas:	06/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Municipalidad de Hernandarias - Oficina de la UOC	Fecha de Entrega de Ofertas:	10/10/2025 08:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Municipalidad de Hernandarias - Oficina de la UOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	10/10/2025 08:30

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	Abgo. Esteban Gómez	Cargo:	Responsable UOC
Teléfono:	063122212	Correo Electrónico:	uoc@hernandarias.gov.py

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.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:
 1. 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.
 2. 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.
 3. 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.
 4. 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.
2. 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 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:

1 copia

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 inscriptos 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. 1. 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 registrarán 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:

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 y día: 02 de Octubre de 2025.

Lugar: Oficina de la UOC de la Municipalidad de Hernandarias

Hora: 08:00 a.m (puntualmente)

Procedimiento: Visita al sitio (ubicación donde será ejecutada la obra) y recorrido con el funcionario encargado a fin de que el oferente visite e inspeccione el sitio y sus alrededores, para obtener toda la información que pueda ser necesaria para preparar la oferta. Al finalizar la visita, se expedirán Constancias de participación a cada uno de los oferentes que deberán ser adjuntadas junto con su oferta. Para la visita se requiere presentar documentos que acredite que es representante de la empresa o una autorización correspondiente. Se aclara que se respetará la hora exacta establecida para salida a realizar la visita al sitio de la obra.

Nombre del Funcionario Responsable de guiar la visita: Arquitecto Ronald Justiniano (Director de Obras y Urbanismo)

Participación Obligatoria: SI

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° : 2237

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: 29757

Sitio donde se ejecutará la obra: COLONIA CAMPO TACURU, DISTRITO DE HERNANDARIAS, DEPARTAMENTO DE ALTO PARANA, PARAGUAY.

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, inscritos 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:

Fecha	Ítem N°			
	Obra		Unidad :	
1. Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
1. Total Gs.				
2. Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
2. Total Gs.				
3. Producción de equipo p/h=			Costos Horario (A+B)	
4. Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				
5. Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
C) Total Gs.				
6. Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
C) Total Gs.				
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	

Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)	Gs	
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)	Gs	
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)		
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]		

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.

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	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Coeficiente 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. Año 2022, 2023, 2024	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.
<ul style="list-style-type: none">• Coeficiente 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 Año 2022, 2023, 2024	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.

<ul style="list-style-type: none"> • 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 25% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 40% 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:

- a. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente
- b. 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.
- c. Balance general y cuadro de resultaos de los tres últimos años 2022-2023-2024

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		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 o superior a 20%• 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 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% 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	Consortios			
		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 un 1 contrato, 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.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none">• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 en las siguientes actividades clave:• Construcción de Cementerio• Construcción de Camineros• Construcciones Cíviles• Construcciones Cíviles• Construcciones edilicias en general• Instalaciones Eléctricas (Alta, Media y Baja Tensión)	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% 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:

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 20 % de la oferta presentada.
4. 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. Patente Comercial vigente a la fecha de apertura del municipio en donde esté asentado el establecimiento.

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:

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50 % de la oferta presentada.
4. 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. Patente Comercial vigente a la fecha de apertura del municipio en donde esté asentado el establecimiento.

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	Consorcios	

		Todas las partes combinadas	Cada socio	Socio líder	
<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:</p> <p>Un (1) Ingeniero Civil y/o Arquitecto con diez (10) o más años de experiencia efectiva como Superintendente o Residente en Obras en estructuras complejas similares, propuesto para el cargo de Superintendente. El profesional deberá tener Registro del M.O.P.C.</p> <p>1 (un) Ingeniero Civil y/o Arquitecto propuesto para Residente de obra, con mínimo de 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares. El profesional deberá tener Registro del M.O.P.C. Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 10 (diez) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			<p>Completar el formulario:</p> <p>"Lista del personal propuesto para la obra"</p>

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. Copia simple de Título Universitario, y Matricula Profesional.
4. Matricula MOPC vigente

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	Consorcios	

		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: • Camión tumba • Camioneta • Retroexcavadora • Rodillo Compactador • Mezcladora • Herramientas menores: 	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 40% 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, igualen 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 DNCP.

Alcance y descripción de las obras

PLANILLA DE CONSTRUCCIÓN DE CAMPO SANTO MUNICIPAL					
N.º	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	TRABAJOS PRELIMINARES				
1	Cartel de obras (Medidas 1.00mx2.00m)	m2	2,00		
2	Preparación de terreno	m2	30.000,00		
3	Replanteo y marcación	m2	30.000,00		
	MURALLA PERIMETRAL				
4	Excavación	m3	120,00		
5	Zapatas de Hº Aº	m3	15,00		
6	Encadenado inferior y superior de Hº Aº	m3	70,00		
7	Pilares de Hº Aº	m3	35,00		
8	Mampostería de nivelación	m2	350,00		
9	Mampostería de elevación	m2	1.600,00		

10	Portón metálico corredizo	m2	30,80		
Capilla Cruz Principal					
11	Excavación	m3	40,00		
12	Zapatas de H° A°	m3	26,00		
13	Encadenado inferior de H° A°	m3	3,50		
14	Pilares de H° A°	m3	5,80		
15	Encadenado superior de H° A°	m3	3,00		
16	Mampostería de nivelación (Este Item era LOSA en el llamado anterior de cementerio)	m2	22,00		
17	Mampostería de elevación	m2	385,00		
18	Revoque exterior e interior	m2	850,00		
19	Revoque en fachada	m2	30,00		
Techo					
20	Cabreada metálica	ml	80,00		
21	Cubierta de chapa termoacústica trapezoidal	m2	300,00		
22	Cumbrera	ml	24,00		
23	Cielo raso de yeso	m2	18,00		
Pisos					
24	Contrapiso de Hormigón	m2	300,00		

25	Carpeta de nivelación	m2	300,00		
26	Piso Cerámico P14 de Alto Trafico	m2	300,00		
27	Zócalo Perimetral	m2	85,00		
28	Provisión y colocación de baldosas tipo paver	m2	2.120,00		
29	Guarda Obra Baldoson de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común	m2	66,00		
30	Rampa de hormigón	m2	30,00		
	Aberturas				
31	Marco y puerta 2.00x2.50 (dos hojas) incluye contramarco	uni	2,00		
32	Marco y puerta 0.90x2,10 incluye contramarco	uni	3,00		
33	Marco y puerta 0.80x2.10 incluye contramarco	uni	2,00		
34	Ventana de vidrio de 8 mm	m2	12,00		
35	Rejas metálica pintada	m2	17,00		
	Pinturas				
36	Pintura exterior e interior	m2	850,00		
37	Pintura con esmalte sintético para aberturas	m2	40,00		
38	Pintura de canaletas y bajadas	ml	82,00		
39	Revestimiento cerámico	m2	70,00		

	Desagüe Pluvial				
40	Canaleta metálica de chapa N° 27	ml	42,00		
41	Canaleta bajada de chapa N° 27	ml	40,00		
	Instalaciones Eléctricas				
42	Provisión, montaje y alimentación de transformador trifásico	gl	1,00		
43	Montaje de tablero principal y secundario con sus accesorios	uni	3,00		
44	Provisión y colocación de bocas de luces y toma corrientes	uni	65,00		
	Artefactos de Iluminación				
45	Provisión y colocación de Plafón LED de 20watts	uni	12,00		
46	Provisión y colocación de Plafón LED cuadrado 48W	uni	10,00		
47	Provisión y colocación de luces LED de 200W	uni	12,00		
48	Provisión y colocación de luminaria interna colgante con tres o más luces con protectores de vidrio	uni	8,00		
49	Provisión y colocación de Ventiladores Tipo Industrial de 50cm	uni	12,00		
	Instalaciones Sanitarias				
50	Perforación de Pozo Artesiano	ml	150,00		
51	Provisión e instalación de Motobomba 5HP- caseta para Motor	un	1,00		

52	Provisión y montaje de Tanque tipo copa de 15.000 litros (15m3)	un	1,00		
53	Provisión y colocación de cañería de agua corriente	ml	100,00		
54	Provisión y colocación de caños de desagüe cloacal	ml	50,00		
Artefactos Sanitarios					
55	Mesada de granito con bacha de porcelana y grifos	uni	2,00		
56	Inodoro con cisterna baja	uni	2,00		
Accesorios					
57	Espejos	uni	2,00		
58	Perchas	uni	2,00		
59	Porta papeles	uni	2,00		
60	Grifos de pared	uni	4,00		
61	Cámara de inspección, Cámara Séptica y Pozo Absorbente	uni	1,00		
Equipamientos					
62	Provisión y colocación de Cruz Mayor de acero inoxidable con luces LED con base de mampostería, revocada y pintada	uni	1,00		
63	Cama de reposo, según eett	un	1,00		
64	Bancos de madera	uni	20,00		
65	Mesa de granito	uni	1,00		

66	Silla de madera para altar	uni	4,00		
	Bloque de Administración				
67	Excavación	m3	20,00		
68	Zapatas de H° A°	m3	7,00		
69	Encadenado inferior de H° A°	m3	2,00		
70	Pilares de H° A°	m3	2,00		
71	Encadenado Superior de H° A°	m3	2,00		
72	Losa de H° A°	m3	11,00		
73	Mampostería de nivelación	m2	15,00		
74	Mampostería de elevación	m2	180,00		
75	Revoque en general	m2	300,00		
76	Revoque en fachadas	ml	20,00		
	Pisos				
77	Contrapiso de H°	m2	80,00		
78	Carpeta de nivelación	m2	80,00		
79	Piso Cerámico P14 de alto trafico	m2	80,00		
80	Zócalo Perimetral	ml	62,00		
81	Guarda Obra Baldoson de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común	m2	25,00		

82	Rampa de hormigón	m2	10,00		
	Aberturas				
83	Marco y puerta incluye contramarco de 0.90x2.10	uni	2,00		
84	Marco y puerta incluye contramarco de 0.80x2.10	uni	2,00		
85	Ventana de vidrio templado de 8mm	m2	12,00		
86	Reja metálica pintada	m2	10,00		
	Pinturas				
87	Pintura Exterior e Interior	m2	550,00		
88	Pintura esmalte sintético para aberturas	m2	10,00		
89	Revestimiento Cerámico	m2	60,00		
	Desagüe Pluvial				
90	Canaleta Bajada de PVC	ml	20,00		
	Instalación Eléctrica				
91	Provisión y Montaje de Medidor-Tipo Trifásico	uni	1,00		
92	Montaje de tablero Principal y Secundario	uni	1,00		
93	Provisión y colocación de bocas de luces y tomas corrientes	uni	34,00		
	Artefactos de iluminación				
94	Provisión y colocación de Plafón de 20W	uni	6,00		

95	Provisión y colocación de plafón de 48W	uni	10,00		
96	Provisión y colocación de luminaria LED de 80W	uni	10,00		
97	Provisión y colocación Luminaria LED de 200W con fotocélula y brazo prolongador	uni	40,00		
98	Provisión y colocación de poste de hormigón cónico pref. 9 metros con espacio para dos brazos	uni	18,00		
	Instalaciones Sanitarias				
99	Provisión y colocación de caños para agua corriente	ml	15,00		
100	Provisión y colocación de caños de desagüe cloacal	ml	15,00		
101	Cámara de inspección, cámara séptica y pozo absorbente	un	1,00		
	Artefactos sanitarios				
102	Mesada de granito, bache de porcelana y grifos	uni	2,00		
103	Inodoro con cisterna baja	uni	2,00		
104	Porta jabonera, porta toalla y papelera	uni	2,00		
	Accesorios				
105	Espejos	uni	2,00		
106	Perchas	uni	2,00		
107	Porta papeles	uni	2,00		

108	Grifo de pared	uni	4,00		
109	Provisión y colocación de Piedra Basáltica Negra- Tipo Empedrado en Estacionamientos y vereda	m2	4.850,00		
110	Provisión y colocación de cordones de hormigón prefabricado	ml	610,00		
Columbarios según EETT					
111	Replanteo y Marcación	m2	460,00		
112	Excavación	m3	70,00		
113	Zapatas de H° A°	m3	10,00		
114	Pilares de H°A°	m3	18,00		
115	Encadenado inferior de H° A°	m3	30,00		
116	Losa de H° A°	m3	235,00		
117	Mampostería de elevación	m2	1.440,00		
118	Revoque de mampostería interiores y exteriores	m2	3.240,00		
119	Colocación de azulejos en exteriores	m2	384,00		
120	Puerta de vidrio con estructura metálica de 1.00x0.70	un	600,00		
Provisión de plantas para exterior					
121	Rosa nacional	un	30,00		
122	Rosa arbustivo	un	30,00		

123	Santa Rita (tamaño pequeño)	un	30,00		
124	Botón de oro	un	3,00		
125	Clavelina	un	3,00		
126	Jazmín de Paraguay(tamaño pequeño)	un	20,00		
127	Encaje	un	3,00		
128	Crisantemo	un	3,00		
129	Manaca de la sierra(tamaño mediano)	un	20,00		
130	Croto tamaño pequeño	un	20,00		
131	Servicio de Jardinería (Arborización con cultivo de árboles)	un	150,00		
132	Provisión y colocación de abono orgánico, bolsa de 10kg	un	80,00		
133	Provisión y colocación de corteza para relleno y terminación, bolsa de 35kg	un	40,00		
134	Provisión y colocación de piedras de arroyo	un	40,00		
135	Canteros según EETT	un	15,00		
136	Portal de Acceso Principal con Tótem	gl	1,00		
	Otros				
137	Señalización vertical	un	6,00		
	Limpieza y entrega de obra				

138	Limpieza y entrega de obra	gl	1,00		
-----	----------------------------	----	------	--	--

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN CEMENTERIO MUNICIPAL

CONSIDERACIONES GENERALES.

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONSTRUCTOR proveerá, la mano de obra, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- La Contratista está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- La Contratista, se encargarán de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Requisito de implementación de E.I.A con aprobación de MADES, para inicio de Obra.

Cuaderno de obras.

- A los efectos del control de la obra, Se establece la necesidad de contar con un cuaderno de obras (libro de obras) que quedara en custodia y responsabilidad del contratista, cuyas páginas serán enumeradas y cada una de ellas firmadas por el fiscal designado por la Municipalidad.
- En dicho cuaderno de obras, se dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

1. Cartel de obras (Medidas 1,00 x 2,00m)

EL CONTRATISTA deberá contar con un letrero de 1,00 x 2,00 m en la obra, será de estructura metálica. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de Obras dentro de los 10 (diez) días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de Obras lo estime conveniente.

El letrero será de chapa negra N° 24, revestida con adhesivo impreso de buena calidad con los siguientes datos mínimamente.

- Descripción del llamado
- Nombre de la Contratante
- Datos completos del responsable de la obra (contratista)
- Presupuesto de la obra, Plazo de ejecución
- El número de ID o código QR.

La estructura de hierro pintado con esmalte sintético anticorrosivo.

La altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1,20 m. contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

2. Preparación de terreno

El contratista efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc.

El contratista debe efectuar la preparación del terreno con máquinas apropiadas previa autorización del Fiscal de obras. En este incluyen todos los trabajos de destronque caso fuere necesario, así como los trabajos de movimiento de suelo que pueda haber.

3. Replanteo y marcación

La Contratista hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.

La Contratista suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. La Contratista se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2 x 3 y cabezales de 1 x 3 como mínimo.

Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones.

Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, La Contratista procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por La Contratista será verificado por el Fiscal de Obras

En este ítem se realizará la marcación de los destinados para Fosa.

La Contratista y/o constructor deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros. Deberá preverse dentro de este rubro un obrador de medidas mínimas para almacenar y proteger los materiales de las inclemencias climáticas.

Muralla Perimetral

4. Excavación

Salvo indicación en contrario, consignado en los planos, las zanjas para fundar las vigas de arriostramiento tendrán un ancho necesario y una cota de profundidad que se indique en los planos.

El fondo de las zanjas se nivelará y se apisonará profundamente antes de colocar los cimientos. Cuando para el efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañería etc.) se inundarán las zanjas se desagotarán. El espacio entre el cimiento y el paramento de la zanja se rellenará con capas sucesivas de tierra humedecida, de un espesor máximo de 20cm, compactadas. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la fiscalía de obra, la terminación de las zanjas correspondiente, para que éstas las inspeccione.

5. Zapata de H° A°

Las zapatas de hormigón armado se realizarán el cargado una vez este correctamente las fosas y la parrilla de armadura confeccionada, conforme detalle en anexo.

Deberán ir asentadas en terreno firme, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de Ho pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada), el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del Ho debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc.

Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°.

6. Encadenado inferior y superior de H°A°

Todos los muros llevarán encadenados de hormigón armado inferior y superior, en los muros de 0.15 las cadenas serán de 0.15x0.27 y tendrá varillas de diámetro 10mm superior e inferior 6mm de diámetro y de 6mm cada 25 cm como estribos.

7. Pilares de H°A°

Serán de 0,15 x 0,35 y tendrá 4 varillas de Ø 8mm. de diámetro en c/ esquina, con varillas de Ø 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.

8. Mampostería de nivelación

Serán de ladrillos comunes, mampostería de 30 cm, asentados con mezcla de 1:4:5 (cemento, cal, arena lavada).

En este rubro se incluirá el Relleno y compactación de tierra colorada en forma paralela a la construcción de la muralla.

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%; sobre esta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos.

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.

Se deberá incluir en este ítem el tratamiento de antihumedad y/o Aislación horizontal asfáltica

Horizontal.

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

Vertical con Panderete.

La misma deberá ejecutarse de la siguiente forma. El muro a ser aislado deberá revocarse con mezcla 1: 3 (cemento arena) en el caso de ladrillos prensados a la vista se deberá ejecutar previamente una azotada con cemento arena. Sobre dicho revoque, una vez secado, se procederá a aplicar dos capas de asfalto caliente sin ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir toda la superficie sin dejar huecos o infladuras de aire. Luego se procederá a ejecutar un muro en panderete, sobre el cual se colocará revoque con mezcla adicionada con hidrófugo.

9. Mampostería de elevación

El asentamiento de los ladrillos será de ladrillo de 12 cm de 6 agujeros, se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, luego enrasar poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero que será utilizado será de 1:4:5 (cemento-cal-arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres hiladas).

Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien plomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm. Se construirán hasta la altura del encadenado de Hº superior y se regirán por las mismas Especificaciones que anteceden.

10. Portón metálico corredizo

Los portones metálicos serán de chapa Lisa N°28, con bastidor estructural 30x40milímetros, con hoja corrediza, con cerraduras (4.00x2.00m) y los otros dos portones de (1.00x2.00m) serán colocados en ambos lados, parte administrativa. Todos los portones deberán contar con cerradura adecuada.

Serán las medidas indicadas en el plano, en anexo-detalles marcos metálicos rígidos de alta resistencia durabilidad tipo chapa cuyo espesor no inferior a 3mm de espesor con estructura sólida y segura (perfil galvanizado tubular). Se deberá colocar los rieles en base de hormigón fuerte, bien alineados y nivelados. Se deberá colocar las cerraduras indicadas para el tipo del material. La terminación será con anticorrosiva y con esmalte sintético color previa aprobación de la Fiscalización.

Capilla Cruz Principal

11. Excavación

Este ítem contemplará los trabajos de inicio para la construcción del bloque de Capilla.

Salvo indicación en contrario, consignado en los planos, las zanjas para fundar las zapatas y vigas de arriostramiento tendrán un ancho necesario y una cota de profundidad que se indique en los planos.

El fondo de las zanjas se nivelará y se apisonará profundamente antes de colocar los cimientos. Cuando para el efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañería etc.) se inundarán las zanjas se desagotarán. El espacio entre el cimiento y el paramento de la zanja se rellenará con capas sucesivas de tierra humedecida, de un espesor máximo de 20cm, compactadas. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la fiscalía de obra, la terminación de las zanjas

correspondiente, para que éstas las inspeccione. En este ítem se deberá definir la altura de base de la construcción del bloque de Capilla, en referencia que toda construcción en el área o zona deberá ser con una cota mínima +40cm respecto al patio colindante.

12. Zapatas de H°A°

Las presentes dimensión en presupuesto es estimativa y se encuentra sujeto al cálculo estructural para su verificación y posterior ajuste.

Las construcciones de zapatas de hormigón armado se realizarán conforme al plano de detalle en anexo.

Deberán ir asentadas en terreno firme, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de Ho pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada), el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del Ho debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc.

Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de H°.

13. Encadenado inferior de H°A°

Encofrado

La construcción se realizará con chapas fenólicas de 10mm, con máximo de dos veces usos previos, no deben tener daños, pérdida de material, hongos o cualesquiera otras características que puedan dañar su resistencia estructural. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empotramiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. La Fiscalización de obras deberá aprobar los materiales de encofrado.

Deberá ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el escurrimiento del hormigón sin altear las condiciones es de alterabilidad del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesario, para los artefactos de iluminación y otros.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de seis metros, se proveerá de una flecha hacia arriba de dos mm por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecer y por contracción del hormigón.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas d madera en forma de cuñas encontradas que permitan imprimir aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener separación de más de ochenta centímetros y deberán ser metálicos. Entre los apantes deberán colocar alfaja en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados y no mas de uno por cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatros costados.

ARMADURAS

Las armaduras deberán estar acorde al cálculo estructural y deberán ser aprobados por la Fiscalización.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pintura, aceite u otra sustancia extraña. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiados por el método más adecuado si así lo indica la Fiscalización.

Todos los muros llevarán encadenados de hormigón, el encadenado no será menor de ancho del muro, las varillas de diámetro 12mm superior e inferior 10mm y de diámetro de 6mm cada 20 cm como estribos.

Corte y doblado

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en forma indicada en los planos y salvo otra indicación o autorización, el doblado se efectuara de acuerdo con los resultados que a continuación se indican: los estribos y las barras deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a dos veces y de las barras a seis veces el espesor mínimo, con excepción de las barras mas gruesas que una pulgada en cuyo caso, el doblado se debe efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a ocho veces el diámetro de la barra.

Colocación y fijación

Todos los aceros para armaduras deberán se colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser

escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones. Para evitar contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.

La sustitución de sección o diámetro diferente sea permitida solamente con la autorización específica de la Fiscalización.

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional igual 4.200KG/cm².

Agregados

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigo cuya resistencia a los 28 días será de 210kg/cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o transportados a la hormigonera en la forma aprobada por la Fiscalización.

Mezclado del Hormigón

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. EL mezclado a mano no será permitido en caso de emergencia y con permiso de escrito de la Fiscalización. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea homogénea en toda la mezcla o masa.

El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

Colocación del Hormigón

Todo el hormigón deberá ser colocados antes que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal autorice proceder de otra manera.

Deberá tener especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y pisones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de junta entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de obras. EL hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre juntas indicadas.

Curado del Hormigón

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera o arena u otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en forma antes indica, las mismas deberán ser humedecidas por regado por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un periodo de tiempo no menor de siete días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique la Fiscalización otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

Remoción del Encofrado y descimbrado

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento de la Fiscalización. Los bloques y abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón.

No obstante, y en ningún caso, el encofrado será retirados de las columnas y de las vigas en menos de siete y catorce días.

Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se hará conjuntamente con aprobación de la Fiscalización.

14. Pilares de H^oA^o

Toda estructura de hormigón armado en obra será conforme a forma de elaboración de acuerdo a normas adoptada para asegurar el normal desarrollo de la resistencia de toda la estructura.

Serán de 0,15 x 0,50 y tendrá 4 varillas de Ø 12 mm. de diámetro en c/ esquina, con varillas de Ø 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.

Todas las especificaciones técnicas en el ítem 13

15. Encadenado superior de H° A°

Todos los muros llevarán encadenado superior, serán construidas conforme a detalle en anexo. En los casos en donde las aberturas son continuas, agregar un Ø de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,15 x 0,50 y tendrá 2 varillas de 10 mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 12 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. Sobre las aberturas serán de 0,11 x 0,20 y tendrá 4 varillas de Ø 10 mm. de diámetro en c/ esquina, con varillas de Ø 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.

16. Mampostería de nivelación

Serán de ladrillos comunes, mampostería de 30 cm, asentados con mezcla de 1:4:5 (cemento, cal, arena lavada).

Relleno y compactación de tierra colorada

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%; sobre ésta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos.

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.

Aislación horizontal asfáltica

Horizontal.

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

Vertical con Panderete.

La misma deberá ejecutarse de la siguiente forma. El muro a ser aislado deberá revocarse con mezcla 1: 3 (cemento arena) en el caso de ladrillos prensados a la vista se deberá ejecutar previamente una azotada con cemento arena. Sobre dicho revoque, una vez secado, se procederá a aplicar dos capas de asfalto caliente sin ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir toda la superficie sin dejar huecos o infladuras de aire. Luego se procederá a ejecutar un muro en panderete, sobre el cual se colocará revoque con mezcla adicionada con hidrófugo.

17. Mampostería de elevación

El asentamiento de los ladrillos (ladrillos huecos de 6 agujeros laminados para pared de 15cm) se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, luego enrasar poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero que será utilizado será de 1:4:5 (cemento-cal-arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres hiladas).

Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien plomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm. Se construirán hasta la altura del encadenado de H° superior y se regirán por las mismas Especificaciones que anteceden.

18. Revoque exterior e interior

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena lavada). 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 desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En pilares externos, 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 y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, vigas y pilares en galería, que coincidan con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3) e impermeabilizantes.

19. Revoque en fachada

Estos ítems se realizarán en los trabajos de terminaciones sobre perímetro de aberturas (puertas y ventanas), salientes o sobre elevados luego de revoque conforme indica los planos.

Techo

20. Cabriada metálica

La estructura será con Cabriadas y correas de chapa plegada (ver plano). Deberán llevar dos manos de pintura antióxido.

Esta estructura, consiste en una cobertura de estructura metálica compuesta por arcos y/o cabreadas, y correas, y fabricadas en base a perfiles de chapas dobladas de espesor 2 mm como mínimo.

Cabriadas de chapas dobladas: La estructura principal estará sostenida por arcos y/o cabreadas de chapas dobladas de 2 mm de espesor como mínimo, en forma de u cordón inferior y superior. Se asegurarán a las paredes o encadenados de H°A° mediante planchuelas o ángulos metálicos anclados en las mismas y tornillos auto perforantes.

21. Cubierta de chapa termoacústica trapezoidal

La cubierta de chapa termoacústica, trapezoidal y c/ núcleo de poliuretano inyectado, espesor 40 mm. Sobre correa de perfil "C". Según detalle de plano

Serán paneles para techo fabricados en chapa N°27 prepintada de color teja en, con aislación de poliuretano inyectado ignífugo de 40 mm de espesor.

-Conformación superior: trapezoidal color marrón o similar.

-Conformación inferior: liso, tipo cielo raso, color símil madera

Las placas tendrán un ancho de 1,00mts. y largo variable.

El CONTRATISTA proveerá todos los elementos necesarios para su colocación: correas de perfil C de 75x40x17 e: 2 mm como mínimo, tornillo autorroscante, se colocarán sobre la estructura metálica.

22. Cumbre

Ira ubicada en la parte superior donde las chapas de cada pendiente se unen, la unión deberá ser completamente sellada.

23. Cielo raso de yeso

Se colocará en toda la superficie de techo el cieloraso de placas de yeso, con estructura de perfiles de chapa debidamente nivelados. Estas placas no deben tener contacto con las paredes, dejando una buña de 1.5 cm antes de tocar la pared, esta buña deberá tener un canto metálico.

Pisos

24. Contrapiso de Hormigón

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:4:4 (cemento, cal en pasta, arena lavada, mezclados con hormigonera), libres de tierra, polvo, etc. y regados con agua antes de ser mezclados.

El espesor del contrapiso serán de mínimo 7 cm. La superficie de la carpeta deberá estar perfectamente alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, ni ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de que sean necesarias pequeñas pendientes en los pisos, el contrapiso y la carpeta ya deberán prever tales pendientes.

25. Carpeta de nivelación

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 4cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada)

26. Piso Cerámico PI4 de alto tráfico

Serán de tipo P.E.I.4 de primera calidad, colores a convenir con la Fiscalización de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Deberán ser sumergidos en agua, por lo menos, 2 hs. antes de ser utilizados. Las juntas deberán ser llenadas con pastina de color negro, previo mojado de la superficie total. La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

27. Zócalo Perimetral

Los zócalos serán de idénticas características al material de piso cerámico PI4, embutidos, estarán limpios, sin rajaduras, manchas o suciedades y se colocarán una vez sumergidos en agua, por lo menos 2 hs.

Serán del mismo material y color del piso correspondiente. Se colocarán con argamasa para piso, las juntas se llenarán con pastina de color negro. La altura de los zócalos será de 10 cm., con los vértices salientes cortados en bisel a 45°.

Los zócalos serán entregados limpios, debiendo ser removidos y cambiados aquellos que hayan sido manchados con aceite, barnices o ácidos, o que estén rajados o rotos.

28. Provisión y colocación de baldosas tipo paver

Ver plano de detalle y especificaciones de solados para su correcta colocación y colores correspondiente, según diseño, serán colocados desde el acceso hasta a la Capilla Principal.

Relleno y compactación de tierra gorda

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0.20m, con la humectación adecuada. La última capa de 0.20m se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%, sobre esta capa se asentará el contrapiso.

En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento posterior del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación, aunque esta provenga de la excavación para cimiento.

Colchón de arena lavada para base previa (espesor variable 0.07 0.08 cm)

Este trabajo consiste en la colocación de una capa de arena lavada, libre de impurezas, sobre terreno nivelado compactado.

Método Constructivo

Compactación del terreno, preparación de la superficie o capa base.

La capa de arena de soporte de los adoquines no se extenderá sobre la capa de base hasta que se compruebe que la superficie sobre el cual se va colocar tenga el espesor, la densidad apropiada, la resistencia y las cotas en los planos, previendo desagüe natural de las aguas pluviales.

Colocación y nivelación de la capa arena

La arena se colocará seca con un espesor uniforme tal que, una vez nivelado el adoquinado, la capa de arena tenga un espesor de cinco centímetros.

Si la arena ya colocada sufre algún tipo de compactación antes de colocar los adoquines, se someterá a la acción repetida de un rastrillo para devolver su carácter suelto y se enrasará de nuevo.

La capa de arena deberá extenderse coordinadamente con la colocación de los adoquines, de manera que ella no quede expuesta al término de la jornada de trabajo.

Compactación de la arena

Se utilizará el adecuado riego a la capa de arena para posteriormente compactarla con la vibro compactadora de placa de manera a tener una superficie lisa y uniforme. El material de relleno no deberá contener materiales orgánicos que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno base.

Todo proceso debe ser verificado por la Fiscalización de la obra.

Colocación de piso con adoquines de concreto ecológico color gris y rojo oxidado

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

La colocación seguirá un padrón uniforme, evitándose desplazamiento de los ya colocados, el cual se controlará con hilos para asegurar su lineamiento transversal y longitudinal.

El método o sistema de colocación de los adoquines, (esquina de pez, hilera, etc.) dependerá de la forma de los adoquines y será aprobado por la Fiscalización. El adoquín a utilizar tendrá las siguientes medidas: 10x20x6cm. El tipo de adoquín en forma de espina de pez será el 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 hilera, estos ya deben haber pasado por la primera mano de pintura de los adoquines.

Los adoquines no se nivelarán individualmente, pero si se podrán ajustar horizontalmente para conservar el alineamiento. Para zona en pendientes, la colocación de los adoquines se hará preferiblemente de abajo hacia arriba. Todo proceso constructivo debe ser verificado y aprobado por la Fiscalización de obra.

Se deberá contemplar la utilización de cordones prefabricados como protección de los pavimentos en bordes como rigidizadores.

29. Guarda obra Baldosón de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común

Los guardas obras serán hechos de bloques de Hº (baldosones), y tendrán medidas iguales a 0,80 por el largo requerido, debiendo asentarse sobre terreno compactado, respetando las cotas que aparecen en los planos. Los baldosones irán separados por juntas y la ejecución será del tipo damero.

30. Rampa de hormigón

Rampa de acceso de piso de hormigón fratacheado, la pendiente de la rampa no deberá ser mayor que 10 % de acuerdo del terreno natural del local de la obra. Serán construidas en los lugares indicados en plano en anexo.

Pintada con pintura para piso color y logo de accesibilidad en color blanco.

Aberturas

31. Marco y Puerta 2,00x2,50 (dos hojas) incluye contramarco

Esta abertura será la Principal con dos hojas cada una de un metro de ancho, y altura de 2.50 metros,

Según diseño tendrá una terminación curvilínea parte superior. Hoja de madera maciza, con apliques en forma de Cruz.

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con tres fichas de 5 agujeros, reforzados. Las cerraduras de todas las puertas serán con picaporte tipo manija. Las puertas de 2 hojas llevarán pasadores con porta candado de arrimar arriba y abajo, cromadas y cerraduras con picaporte tipo manija. Todas las cerraduras deben ser de primera calidad tipo un punto y cierre, de caja cerrada, doble cilindro redondo de 28 mm de diámetro con picaporte reversible, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

32. Marco y puerta 0,90x2,10 incluye contramarco

Esta abertura será tipo tablero, su colocación parte de posterior de la Capilla.

Las hojas de las puertas serán del tipo tablero para las que dan al exterior y del tipo placa para las puertas internas; de madera de cedro, de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes. Para este rubro sirven todas las observaciones hechas para los marcos de madera. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared, para que la puerta al abatirse totalmente, quede sujeta. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro.

Las puertas de los SSHH y vestuarios serán del tipo Placa de Abrir con marcos de madera de un solo rebaje, conforme a planos e irán colocadas con dos fichas de cinco agujeros y picaportes con manijas para baños. En los lugares que serán colocadas las cerraduras, la tripa a ser utilizada en la placa deberá ser de mayor dimensión de manera a alojar con seguridad a la cerradura.

Estas puertas serán pintadas con una base a dos manos de aceite de lino triple cocido y posteriormente con dos manos de pintura sintética brillante color marrón caoba

33. Marco y puerta 0.80 x2,10 incluye contramarco

Serán las hojas tipo tablero para las que dan en exterior de madera tipo cedro de dimensiones indicadas en los planos correspondientes

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con dos fichas de tres agujeros. Las cerraduras de todas las puertas serán con picaporte tipo manija. Las hojas llevarán cerraduras con picaporte tipo manija. Todas las cerraduras deben ser de primera calidad tipo un punto y cierre, de caja cerrada, doble cilindro redondo de 28 mm de diámetro con picaporte reversible, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

34. Ventana de vidrio de 8 mm

Las aberturas serán de tipo industrial estándar, colocado en la obra con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al abrir y cerrar sin roces. Las articulaciones serán bien colocadas. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza averiada y deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

- Colocación.

La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de Hº Aº. Dejar libre el vano con un mínimo de 2 cm de ancho y 3 cm de altura, con base en las dimensiones de la ventana. Colocar la escuadra a plomo y el nivel (alienación uniforme horizontal, vertical y de profundidad).

35. Reja metálica pintada

Las reja metálica en los bordes llevara ángulo de ½ en los bordes y varilla lisa de 8 mm cada tramo de 10 cm a 45 grados (incluye pintura, previo tratamiento con pintura corrosiva).

Pinturas

36. Pintura exterior e interior

Pintura interior y exterior con sellador, enduido acrílico y pintura látex a dos manos.

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. La Contratista tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

37. Pintura com esmalte sintético para aberturas

Las aberturas de madera y metálicas (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

38. Pintura de canaletas y bajadas

Irán pintados con anticorrosivos, posterior dará un acabado con esmalte sintético de color a ser determinado por el Fiscal de Obras y el costo estará incluido en este rubro.

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONTRATISTA

tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

39. Revestimiento cerámico

El revestido será realizado en los lugares indicados en los planos como Sanitarios, azulejados de paredes.

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.

Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento negro y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo argamasa previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (2) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Desagüe Pluvial

40. Canaleta metálica chapa N°27

Todos los bloques tendrán su desagüe de techo y se harán con canaletas de chapa galvanizada N° 27, de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos.

Irán sujetadas con planchuelas de 2 cm de ancho y 2 mm de espesor.

41. Canaleta bajada chapa N°27

Las bajadas chapas galvanizada N° 27, irán verticalmente conectadas a las canaletas horizontales del techo y sujetadas por cintas metálicas abulonadas por la pared y pilares, acuerdo a las indicaciones en los planos.

Instalaciones Eléctricas

42. Provisión, montaje y alimentación de transformador trifásico

El Contratista tomara 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 correcta de los trabajos previstos.

El Contratista se encargará de la provisión y colocación de un Transformador de 50KV.

Atendiendo al requerimiento de consumo proyectado, se proveerá e instalará uno (1) Transformador de 50KV. El Transformador deberá ser nuevo, con garantía escrita, entregada por el Fabricante. El fabricante del transformador deberá contar con ISO 9001.

Las instalaciones se realizarán conforme a las Reglamentaciones de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

No obstante, antes de su inicio, todo el material, equipos, los artefactos deberá ser aprobado por la Fiscalización

Este trabajo será la de provisión e instalación para la conexión o suministro de la energía eléctrica a la obra de referencia previa aprobación de la ANDE. Se deberá contemplar todos los materiales necesarios para la implementación y correcta conexión, incluirá postes de hormigón etc. Equipos y accesorios. Este ítem deberá contemplar la solicitud y pago de derecho de conexión de la ANDE.

Acometida con pilastra y accesorios (caño galvanizado) según indique la Contratante.

Se deberá contemplar un puesto de medición Trifásica, con gabinete metálico destinado para la instalación del MEDIDOR de energía eléctrica de la ANDE y la llave limitadora de carga deberá ser apto para ser instalado a la intemperie, con protección IP54, según DIN y de acuerdo a lo indicado según Norma de la ANDE. Todo este trabajo incluye la colocación de pilastra y caño galvanizado.

Alimentación Trifásico (Pre ensamblado de 3x25mm)

Este trabajo de instalación consistirá SUMINISTRAR la energía eléctrica dentro de la obra de referencia. La conexión será por la alimentación del tipo preensamblado vía aérea con postes metálicos de 50mm de diámetro embutidos en dados de hormigón cada 10 metros de distancia hasta llegar a la obra: Capilla.

Se deberá realizar la conexión de suministro de Energía Eléctrica a todos los bloques requeridos como así también alimentación para postes de iluminación.

Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan en el numeral 2. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen Durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas auto vulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas. No se permitirán empalme para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocaren los cables, ductos o conexiones.

El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo-magnética del circuito.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Equipos y Accesorios de M.T.

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Cables subterráneos de B.T.

Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en los planos. Son los conocidos como NYY; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán de la marca.

Materiales para B.T.

En general, estos materiales son los corrientes que se utilizan para instalaciones de este tipo, aceptado en la práctica por el Reglamento para instalaciones de Baja Tensión de la ANDE. Como guía se detallan Especificaciones para los mismos.

Conductores de cobre aislado para Baja Tensión. NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán de la marca.

Llaves termo-magnéticas.

Características Generales.

Llaves termo-magnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

Accesorios completos de embutir, con sus tapas.

Características generales.

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

Características constructivas.

Los accesorios serán formados por elementos intercambiables montados en chapa metálica y provista de tapa de material plástico color blanco o marfil. Los contactos se harán por medio de tornillos de bronce o estañados.

43. Montaje de tablero principal y secundario con sus accesorios

Para la realización de la instalación será incluidos todo los necesarios para los componentes de los Tableros Generales, Principales y Seccionales y/o secundarios de Comandos.

Características Generales.

Los tableros en general serán contruidos con chapa N° 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre. En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece. Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero. Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM de procedencia. También debe estar aterrado.

44. Provisión y colocación de bocas de luces y toma corrientes

Para la ejecución se registrá por plano en anexo de luces y tomas en los diferentes ambientes o áreas. En este rubro se contemplará todos los materiales, cableado, interruptores placas y tapas de buena calidad.

Artefactos de iluminación

Equipos para armar artefactos de iluminación con lámparas Tipo LED.

Características generales.

45. Provisión y colocación de Plafón LED de 20W

Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por la Fiscalización de obras.

Este ítem contemplará los artefactos de equipos completos de iluminación para sector que demande, áreas consideradas no amplia, como sanitarios, antes de la colocación se deberá contar con previa conformidad.

46. Provisión y colocación de Plafón LED cuadrado 48W

Este ítem contemplará los artefactos de equipos completos de iluminación para sector que demande, áreas consideradas amplia, como sanitarios, antes de la colocación se deberá contar con previa conformidad.

Montaje: adosar/ embutir

Potencia(W): 48

Temperatura de color (K): 4000

Flujo Lumínico(LM/W): 4080

Eficiencia Lumínica(lm/W): 85

Tensión(V): 85-265

IRC: >70

Grado de protección IP: 20
Dimensiones (mm) 605*605*9
Diámetro de corte(mm): 600*600
Vida Útil(h): 25.000
Dimerizable: No

47. Provisión y colocación de luces LED de 200W

Los artefactos de luces requeridos deberán incluir: Todo equipo puesta en funcionamiento con todos sus accesorios y acorde con la normativa, deberá contar con un circuito desde el contador de la sala hasta el punto de recarga. Lo ideal es que este dispositivo disponga de protección eléctrica y garantice la intensidad deseada. Toda esta parte de la instalación eléctrica, *deberá* ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

48. Provisión y colocación de luminaria interna colgante con tres o más luces con protectores de vidrio

Los artefactos de luces de tipo colgante serán colocados en el salón de la Capilla, estarán sujeta a previa aprobación por la Fiscalización

49. Provisión y colocación de Ventiladores Tipo Industrial de 50cm

Los ventiladores serán de tipo industriales colocados en forma fijas por las paredes laterales en forma segura, puesta en funcionamiento con todos sus accesorios, instalaciones previas con circuitos independientes. Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ajustarse con materiales que se ajusten a las especificaciones de la ANDE.

Instalaciones Sanitarias

50. Perforación de Pozo Artesiano

Los trabajos de perforación, montaje, motor de bombeo, caseta para motor y conexión eléctrica deberán estar incluidos para el suministro de agua en la obra de referencia. Todas instalaciones se realizarán conforme y donde lo requiera y/o indique los planos. Sanitarios sexados y boca de alimentación de agua corriente. Respetando las observancias de las GENERALIDADES.

En cuanto a preservación del Medio Ambiente y a los efectos de disminuir el impacto ambiental negativo, producido como consecuencia de este ítem, el Contratista deberá tener en cuenta lo referente al CAB o estudio de impacto ambiental.

Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de ESSAP y SENASA, con los planos proveídos por la Contratante, con las indicaciones que impartan la Supervisión y/o la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones y calidad del agua.

51. Provisión e instalación de Motobomba 5HP con caseta para Motor

El sistema de Electrobomba deberá obedecer a la potencia especificada a fin de obtener optima presión de abastecimiento del líquido en el local.

Para la correcta ejecución de este servicio el Contratista deberá contar con la previa aceptación de la Fiscalización.

Incluye la provisión e instalación de ELECTROBOMBA (motor y bomba) sumergible, para pozo artesiano de 5Hp, trifásica, con cuerpo y rotor de acero inoxidable, con cañería de polietileno de alta presión con acople de bronce, cable de sumergencia, tapa metálica, llave de partida con protección térmica, falta de fase y conexiones

Deberá incluir Tablero de comando eléctrico para arranque directo, tipo trifásica, con arranque directo de 220V con los dispositivos de protección.

Deberá contemplar el tablero de comando eléctrico para arranque directo deberá ser para electrobomba trifásica para 380V, con los siguientes equipos y dispositivos de protección: fusibles, contactores, relé térmico, conectores, bornas terminales, pulsadoras, selectoras con sistema manual y automático, protección térmica, otros. Deberán ser indicados y señalizados respectivamente.

El tablero de comando deberá ser aterrado y montado según Norma de la ANDE.

La alimentación de línea de fuerza comprende desde el tablero de comando eléctrico. La conexión desde la bomba hasta tablero de comando deberá ser conductores NYY tipo multifilar sumergibles para 1KV de 3x4mm². En el tramo de la boca del pozo hasta la electrobomba el conductor deberá estar sujeto cada tres metros a la cañería de impulsión, por medio de abrazaderas de goma. Este ítem deberá contemplar la caseta de resguardo para dicho elemento de inclemencia del tiempo y seguridad del motor.

52. Provisión y montaje de Tanque tipo copa de 15.000 litros (15m³)

La instalación del Tanque elevado (previo análisis de Estudio de Suelo y diseño de fundación) será en el perímetro cercano a la excavación del pozo artesiano, deberá incluir todos los concernientes para su buen funcionamiento Y protección la instalación de Pararrayo Tipo Franklin, con aisladores, mástil de caño galvanizado, conductor de cobre desnudo de 35mm, jabalina tipo Cooperweld en triángulo.

Una vez puesto en obra el tanque contara ya con todos los tratamientos de la impermeabilización, también contara con la escalera marinera instalada desde el suelo hasta la cima del tanque elevado, fabricado con caños de dos (2) pulgadas y Uno (1) pulgada, con terminación de anti óxido y pintura final sintética.

Una vez terminada la colocación del tanque, la caseta, etc. Se realizará la provisión y colocación de accesorios para la adecuación de cañerías de impulsión desde la bomba al tanque elevado, se proveerá de la boya eléctrica, la provisión de cable, además se extenderá bajo suelo para red de distribución, incluye caño de 2 pulgadas alta presión conexiones de red de agua.

Este ítem el tanque deberá ser colocado logo e identificación del Proyecto.

Para la provisión instalación de aductora con caño PEAD2-AP se deberá contar con la previa autorización de la Fiscalización. El Contratista tomara a su cargo la provisión de materiales y/o equipos de lo que implica directa e indirectamente para la correcta ejecución de los trabajos de colocación de la aductora PEAD2-AP..

53. Provisión y colocación de cañería de agua corriente

Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N°68, establecida por el Instituto de Tecnología y Normalización

Comprende su abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios, facilitando el alejamiento rápido de las aguas servidas de la superficie del suelo. En este se deberá contemplar todas las conexiones de abastecimiento de agua en todos los bloques que comprende la obra.

Las cañerías de alimentación del sistema, que deban ir enterradas, serán protegidas por un manto de arena lavada y ladrillos de plano, sueltos, a una profundidad de 0,50 m. por debajo del nivel del terreno. No podrá rellenarse la zanja sin antes obtener la conformidad de la Fiscalización de Obras. También se deberá contemplar en este ítem boca de suministro de agua potable para uso externo, provisión de canillas metálicas, cantidades de cuatro unidades (canillas de patio)

54. Provisión y colocación de caños de desagüe cloacal

Este trabajo será desarrollado conforme a los planos de desagüe cloacal de los sanitarios componentes a la obra.

Todas las instalaciones sanitarias se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Todos los materiales empleados serán de PVC rígido, de primera calidad, sin ningún defecto. Serán colocados de acuerdo a sistema constructivos adecuados. Deberá ajustarse a las Normas Técnicas exigidas por la ESSAP.

Comprende todos los trabajos de instalación y provisión de cañerías para destino final.

1-Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad de 0.40m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillo con mezcla pobre como protección mecánica.

2- Las zanjas para el tendido de ramales de P.B.: y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10cm. En la cañería externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, se instalará una cámara de inspección, de acuerdo a las Normas NPn°44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocada internamente con mezcla de 1:3(cemento /arena).

3- La pendiente de los desagües deberán ser igual al 2%

4-Previamente a la colocación de los caños se deberá realizar un replanteo de la ubicación de los artefactos y deberá ser

aprobado por el Fiscal de obras.

5- Queda prohibido calentar los caños o deformarlos.

Artefactos sanitarios

55. Mesada de granito con bacha de porcelana y grifos

Serán colocadas previa conformidad de la Fiscalización, este trabajo incluirá la provisión y montaje del artefacto descripto conforme a los planos. Incluye también las partes de grifería, tapones de bacha acorde al modelo de la bacha.

56. Inodoro con cisterna baja

Los artefactos como inodoro deberán ser colocado e instalados con todos los accesorios, como asiento de la mejor calidad, conexiones, tarugos, anillos a instalar, se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas tipo pressmatic. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.

Accesorios

57. Espejo

Se colocarán con marco de madera (SIMIL) o plástico metalizado cromado, atornillado por la pared, conforme definido en el plano su ubicación y montaje en la obra serán, parte encima de la mesada de granito fijados con tarugo de plásticos, en paredes, cuyas medidas serán: 60cm x 80cm de altura, deberán contar con marco símil madera plástica para un buen acabado.

58. Perchas

Las perchas serán de porcelana, colocadas en forma de embutir fijas en paredes, a vistas en cada sanitario.

59. Porta papeles

Los portapapeles de porcelana serán colocados próximos a los artefactos (inodoro)

60. Grifos de pared

Los artefactos de grifería serán colocados en lugares indicados, son artefactos adicionales con alargue flexible.

61. Cámara de inspección, Cámara Séptica y Pozo Absorvente

Ultimo registro previo a la cámara séptica. Se construirán sobre las unidades de registro de 0.60mx0.60m con profundidad variable según pendiente en los lugares indicados a fin de desaguar los residuos cloacales por medio de caños de PVC de 100mm.

La distancia entre los mismos no podrá ser superior a seis metros (longitud estándar de caños)

Red de recolección de aguas servidas:

La red completa de recolección de aguas servidas figura en los planos donde se detallan para cada tramo la clase de caño a ser utilizado. Serán de PVC rígido en Planta Alta como en Planta Baja. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos.

Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica.

Las zanjas para el tendido de ramales de P.B. y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm. En las cañerías externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, según se indica en el plano de Planta General de Conjunto, se instalará una cámara de inspección. de las Normas NP N° 44 y se construirá de

mampostería de ladrillo revocada internamente con mezcla 1:3 (cemento arena).

Las cámaras de inspecciones, cuya profundidad sea inferior a 1,00 m. se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien trabados que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm. y aquellas que sobrepasen los 1,00 m., tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm. de altura y paredes de 0,30 m. Su piso y las canaletas se construirán, con hormigón 1:2:4 y terminarán con un perfecto alisado. Las canaletas serán del diámetro de los ramales que reciban, debiendo prolongarse hacia arriba unos 20 cm. del radier en las paredes del canal que enfrentan a las entradas de los ramales.

-Cámara Séptica(1,00x1,60x1,20m)

Para tratamiento de desagüe se construirán conforme a planos detalle. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla de 1:6(cemento -arena). La losa se hará con hormigón 1:2:3 (cemento arena-piedra triturada), tendrá un espesor de 10cm. Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento-cal arena), con la salvedad siguiente: las hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla de 1:3 (cemento arena)

El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas.

Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

El caño de ventilación terminará encima del techo y su terminación armonizará con la Arquitectura del mismo. Se deberá adoptar medidas para evitar la introducción de pájaros, lagartijas u otros animales que puedan obstruirlos. Se ha previsto que todos los inodoros tengan cisterna elevada, por permitir ésta una mayor eficiencia en las descargas del artefacto, en consideración al uso del edificio.

Caños:

Los caños de plástico, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Tanque séptico:

Los tanques sépticos para tratamiento de desagüe se construirán conforme a planos de detalles. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento arena piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm.

Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento arena).

El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas.

Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

-Pozo absorbente:

Las medidas serán de 1.50 metros de diámetro y profundidad de tres metros

Se construirán siguiendo las indicaciones de los planos. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena).

Las paredes de mampostería de ladrillos comunes se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena). El fondo no llevará losa. Los pozos absorbentes individuales (para cada bloque de sanitario), se regirán por las medidas indicadas en los planos de cotas de amarre. Las tapas serán de hormigón armado con parrilla de varillas de ocho mm de diámetro con estribos de seis mm de diámetro cada catorce centímetros. Se deberá prever una tapa de registro de cuarenta centímetros por cuarenta centímetros como inspección.

Observación: Alrededor de la cámara séptica y del pozo absorbente se colocará piedra triturada y arena lavada compacta para evitar hundimientos y posteriores desmoronamientos.

62. Provisión y colocación de Cruz Mayor de acero inoxidable con luces LED y base de mampostería, revocada y pintada

Construcción de plataforma de mampostería para base de pedestal, incluye material y mano de obra, será construido en el sector de área pública o zona marcada en el plano en anexo, conforme a lo indicado por el Contratante.

Todos los muros de elevación de ladrillos se ejecutarán con ladrillo comunes de primera calidad- tipo prensado

Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido realizar engrosamiento por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los harán resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que este rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los parámetros. Se colocarán cada cierta cantidad de hiladas de tres varillas de diámetro 8mm a lo largo de la mampostería.

Queda prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascote. Los muros se erigirán perfectamente a plomo, con parámetros bien paralelos ante sí y sin pandeos.

63. Cama de reposo

Las camas de reposo serán construidas con las medidas (65x220cm) de mampostería revestido granítico

La construcción de la base se regirá se regirá idéntica característica del ítem 63. Se deberá contar con la aprobación del revestido del color y tipo del material a revestir. Su ubicación será en forma frontal de la Cruz Principal.

64. Bancos de madera

La provisión de bancos de madera para asiento, madera maciza de cedro pintado con barniz color de cedro de desarrollo longitudinal 2.50 metros cada pieza.

65. Mesa de granito

La provisión de la mesa de granito cuyas medidas serán de 2.00metros de ancho y 0.90 metros, color creme claro. Esta mesa deberá ser provista de cerramiento parte frontal y ambos lados laterales. Color creme previa presentación de muestreo por la Fiscalización.

66. Silla de madera para altar

La provisión de sillas para la Capilla Principal será realizada de madera tipo cedro tratado con lustre, tapizado tipo cuero color beige o claro (estilo /tipo Luis XV).

Bloque de Administración

67. Excavación

Este ítem contemplara los trabajos de inicio para la construcción del bloque de Capilla.

Salvo indicación en contrario, consignado en los planos, las zanjas para fundar las zapatas y vigas de arriostramiento tendrán un ancho necesario y una cota de profundidad que se indique en los planos.

El fondo de las zanjas se nivelará y se apisonará profundamente antes de colocar los cimientos. Cuando para el efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañería etc.) se inundarán las zanjas se desagotarán. El espacio entre el cimiento y el paramento de la zanja se rellenará con capas sucesivas de tierra humedecida, de un espesor máximo de 20cm, compactadas. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la fiscalía de obra, la terminación de las zanjas correspondiente, para que éstas las inspeccione. En este ítem se deberá definir la altura de base de la construcción del bloque de Capilla, en referencia que toda construcción en el área o zona deberá ser con una cota mínima +40cm respecto al patio colindante.

68. Zapatas de H°A°

La construcción de zapatas de hormigón armado se realizará conforme al plano de detalle en anexo.

Deberán ir asentadas en terreno firme, las armaduras de parrilla de zapata deberán asentarse sobre sello de Ho pobre con mezcla 1: 3: 6 (cemento- arena-triturada), el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm. La consistencia del Ho debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc.

Como norma general no se permitirá la utilización de H° de consistencia fluida, recomendándose la utilización de H° de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lechereada sobre la superficie de H°.

69. Encadenado inferior de H°A°

Todos los muros llevarán encadenados de hormigón, en los muros de 0.15 las cadenas serán de 0.12x 0.27 y tendrá varillas

de diámetro 12mm superior e inferior 10mm y de diámetro de 6mm cada 20 cm como estribos.

70. Pilares de H°A°

Serán de 0,15 x 0,50 y tendrá 4 varillas de Ø 12 mm. de diámetro en c/ esquina, con varillas de Ø 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.

71. Encadenado Superior de H° A°

Todos los muros llevarán encadenado superior, serán construidas conforme a detalle en anexo. En los casos en donde las aberturas son continuas, agregar un Ø de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,15 x 0,50 y tendrá 2 varillas de 10 mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 12 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. Sobre las aberturas serán de 0,11 x 0,20 y tendrá 4 varillas de Ø 10 mm. de diámetro en c/ esquina, con varillas de Ø 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos.

72. Losa de H°A°

Losa de hormigón armado como cobertura del bloque de administración con espesor de 12cm, las armaduras se realizarán conforme a detalle estructural según indicación en el plano. La elaboración y cargamento del hormigón en obra se realizará conforme a técnicas constructivas para obtener la resistencia. La proporción de la mezcla arena/cemento y triturada IV será la recomendada y adecuada para una buena resistencia, durabilidad y manejabilidad. Una vez cargada todo hormigón se realizará la Aislación mezcla con productos de impermeabilizantes correspondiente para evitar filtraciones, construcción de pendientes orientados a conexiones de los caños para desagüe.

73. Mampostería de nivelación

Serán de ladrillos comunes, mampostería de 30 cm, asentados con mezcla de 1:4:5 (cemento, cal, arena lavada).

Relleno y compactación de tierra colorada

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%; sobre ésta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos.

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.

Aislación horizontal asfáltica

Horizontal.

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5cm. de espesor, perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o infladuras de aire.

Vertical con Panderete.

La misma deberá ejecutarse de la siguiente forma. El muro a ser aislado deberá revocarse con mezcla 1: 3 (cemento arena) en el caso de ladrillos prensados a la vista se deberá ejecutar previamente una azotada con cemento arena. Sobre dicho revoque, una vez secado, se procederá a aplicar dos capas de asfalto caliente sin ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir toda la superficie sin dejar huecos o infladuras de aire. Luego se procederá a ejecutar un muro en panderete, sobre el cual se colocará revoque con mezcla adicionada con hidrófugo.

74. Mampostería de elevación

El asentamiento de los ladrillos (ladrillos huecos de 6 agujeros laminados para pared de 15cm) se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, luego enrasar poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero que será utilizado será de 1:4:5 (cemento-cal-arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 3 (tres hiladas).

Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien plomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm. Se construirán hasta la altura del encadenado de H° superior y se regirán por las mismas Especificaciones que anteceden.

75. Revoque en general

Este ítem contempla todos los revoques interiores como exterior de la obra.

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena lavada). 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 desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En pilares externos, 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 y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado, vigas y pilares en galería, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3) e impermeabilizantes.

76. Revoque en fachada

Este ítem se realizará en los trabajos de terminaciones sobre aberturas, salientes sobreelevados luego de revoque conforme indica los planos.

Pisos

77. Contrapiso de H°

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:4:4 (cemento, cal en pasta, arena lavada, mezclados con hormigonera), libres de tierra, polvo, etc. y regados con agua antes de ser mezclados.

El espesor del contrapiso serán de mínimo 7 cm. La superficie de la carpeta deberá estar perfectamente alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, ni ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de que sean necesarias pequeñas pendientes en los pisos, el contrapiso y la carpeta ya deberán prever tales pendientes.

78. Carpeta de nivelación

El espesor de la carpeta de cemento no deberá ser inferior a 4cm. con mezcla 1:4: (cemento-arena lavada)

79. Piso Cerámico PI4 de alto trafico

Serán de tipo P.E.I.4 de primera calidad, colores a convenir con la Fiscalización de obra. Los cerámicos se colocarán con los bordes paralelos a las paredes de elevación. Estos cerámicos irán asentados directamente sobre la carpeta.

Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Deberán ser sumergidos en agua, por lo menos, 2 hs. antes de ser utilizados. Las juntas deberán ser llenadas con patina de color negro, previo mojado de la superficie total. La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pátina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pátina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del piso.

80. Zócalo Perimetral

Los zócalos serán de idénticas características al material de piso cerámico PI4, embutidos, estarán limpios, sin rajaduras, manchas o suciedades y se colocarán una vez sumergidos en agua, por lo menos 2 hs.

Serán del mismo material y color del piso correspondiente. Se colocarán con argamasa para piso, las juntas se llenarán con patina de color negro. La altura de los zócalos será de 10 cm., con los vértices salientes cortados en bisel a 45°.

Los zócalos serán entregados limpios, debiendo ser removidos y cambiados aquellos que hayan sido manchados con aceite, barnices o ácidos, o que estén rajados o rotos.

81. Guarda Obra Baldosón de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común

Este trabajo de Guarda Obra Baldosón de Hormigón con Contrapiso y cordón de ladrillo común.

Los guardas obras serán hechos de bloques de Hº (baldosones), y tendrán medidas iguales a 0,80 por el largo requerido, debiendo asentarse sobre terreno compactado, respetando las cotas que aparecen en los planos. Los baldosones irán separados por juntas y la ejecución será del tipo damero.

82. Rampa de hormigón

Rampa de acceso de piso de hormigón fratacheado, la pendiente de la rampa no deberá ser mayor que 10 % de acuerdo del terreno natural del local de la obra. Serán construidas en los lugares indicados en plano en anexo.

Pintada con pintura para piso color y logo de accesibilidad en color blanco.

Aberturas

83. Marco y puerta incluye contramarco de 0.90x2.10

Esta abertura será tipo tablero, su colocación parte de oficinas administrativas.

Las hojas de las puertas serán del tipo tablero para las que dan al exterior y del tipo placa para las puertas internas; de madera de cedro, de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes. Para este rubro sirven todas las observaciones hechas para los marcos de madera. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared, para que la puerta al abatirse totalmente, quede sujeta. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro.

Las puertas irán colocadas con dos fichas de cinco agujeros y picaportes con manijas. En los lugares que serán colocadas las cerraduras, la tripa a ser utilizada en el tablero deberá ser de mayor dimensión de manera a alojar con seguridad a la cerradura.

Estas puertas serán pintadas con una base a dos manos de aceite de lino triple cocido y posteriormente con dos manos de pintura sintética brillante color marrón caoba.

84. Marco y puerta incluye contramarco de 0.80x2.10

Serán las hojas tipo tablero para las que dan en exterior de madera tipo cedro de dimensiones indicadas en los planos correspondientes

Tanto las cerraduras como los picaportes irán embutidos. Cada hoja de puerta será colocada con dos fichas de tres agujeros. Las cerraduras de todas las puertas serán con picaporte tipo manija. Las hojas llevarán cerraduras con picaporte tipo manija. Todas las cerraduras deben ser de primera calidad tipo un punto y cierre, de caja cerrada, doble cilindro redondo de 28 mm de diámetro con picaporte reversible, no se permitirán en ningún caso herrajes que no se ajusten a estas exigencias y serán aprobadas previamente por el Fiscal de Obras.

85. Ventana de vidrio templado de 8 mm

Las aberturas serán de tipo industrial estándar, colocado en la obra con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al abrir y cerrar sin roces. Las articulaciones serán bien colocadas. Se desechará definitivamente y sin excepción toda pieza averiada y deberá ser reemplazada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

- Colocación.

La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa por el eje de la viga o cadena de Hº Aº. Dejar libre el vano con un mínimo de 2 cm de ancho y 3 cm de altura, con base en las dimensiones de la ventana. Colocar la escuadra a plomo y el nivel (alineación uniforme horizontal, vertical y de profundidad).

86. Reja metálica pintada

Las rejas metálicas en los bordes llevarán ángulo de ½ en los bordes y varilla lisa de 8 mm cada tramo de 10 cm a 45 grados (incluye pintura).

Pinturas

87. Pintura Exterior e Interior

Pintura interior y exterior con sellador, enduido acrílico y pintura látex a dos manos.

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. La Contratista tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

88. Pintura esmalte sintético para aberturas

Las aberturas de madera y metálicas (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite dos manos de pintura sintético esmaltado. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la superficie.

89. Revestimiento Cerámico

El revestido será realizado en los lugares indicados en los planos como Sanitarios, azulejados de paredes.

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estarán en un plano vertical.

Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento negro y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta de EL CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo argamasa previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante (2) ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevarán zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

Desagüe Pluvial

90. Canaleta bajada de PVC

El Bloque de Administración se deberá contemplar primeramente la aislación de la losa techo para la colocación de desagüe de techo y se harán con caños de 100mm embutida en paredes laterales y luego revestida de acuerdo a las indicaciones de los planos respectivos. La colocación de los caños de desagüe se realizará previo a los trabajos de revocado de paredes o trabajos de albañilería de terminación.

Instalación Eléctrica

91. Provisión y Montaje de Medidor -Tipo Trifásico

Este rubro contemplará todos los materiales eléctricos para Medidor, construcción de pilastra, caño galvanizado, caño curvo, jabalina, tapas tipo puerta para registro de consumo y llaves termomagnéticas general colocados parte posterior dentro del patio de obras, etc.

GENERALIDADES.

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra. En el caso particular de las intervenciones que serán ejecutadas en este Proyecto, y/o abastecimientos de agua deberá preverse la alimentación de dichas instalaciones hasta el tablero general.

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Alta, Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

92. Montaje de Tablero Principal y Secundario

Conforme a los planos de Instalaciones eléctricas, serán indicados la colocación de caja o gabinete embutida de llaves Termomagnéticas con todos los accesorios requeridos.

Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen Durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisos de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según sus dimensiones.

Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas auto vulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas. No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocan los cables, ductos o conexiones.

El amperaje de las llaves TM y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termo-magnética del circuito.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

Boca de Luces y Tomas

Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, también las Especificaciones Técnicas

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Equipos y Accesorios de M.T.

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Cables subterráneos de B.T.

Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en los planos. Son los conocidos como NYY; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán de la marca.

Materiales para B.T.

En general, estos materiales son los corrientes que se utilizan para instalaciones de este tipo, aceptado en la práctica por el Reglamento para instalaciones de Baja Tensión de la ANDE. Como guía se detallan Especificaciones para los mismos.

Conductores de cobre aislado para Baja Tensión. NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán de la marca.

Llaves termo-magnéticas.

Características Generales.

Llaves termo-magnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

Accesorios completos de embutir, con sus tapas.

Características generales.

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

Características constructivas.

Los accesorios serán formados por elementos intercambiables montados en chapa metálica y provista de tapa de material plástico color blanco o marfil. Los contactos se harán por medio de tornillos de bronce o estañados.

Para la realización de la instalación será incluidos todo los necesarios para los componentes de los Tableros Generales, Principales y Seccionales y/o secundarios de Comandos.

Características Generales.

Los tableros en general serán contruidos con chapa Nº 14, con cerraduras de abrir con monedas barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

El cableado de los tableros se debe hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre. En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece. Todos los tableros serán embutidos en la pared a una altura de 1,50 mts, medido desde el piso a la base del tablero. Los TC son tableros de comando de luces y tomas, y las llaves a ser utilizadas en este tablero son interruptores tipo TM de procedencia. También debe estar aterrado.

93. Provisión y colocación de bocas de luces y tomas corrientes

Este ítem contemplará la provisión, instalación y colocación de bocas de luces y toma corrientes incluyendo electroductos, cableado, cajas de tomas, punto de encendidos, placas y tapas de un punto o dos puntos.

Las luces y toma corrientes se colocarán en los lugares indicados en los planos.

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes d la ANDE, tanto de Media Tensión como de baja Tensión, utilizando los materiales adecuados

Para la ejecución se registrá por plano en anexo de luces y tomas en los diferentes ambientes o áreas. En este rubro se contemplará todos los materiales, cableado, interruptores placas y tapas de buena calidad.

No obstante, antes de su instalación y colocación, todo material, los artefactos y sus equipamientos, deberá ser aprobado por el Fiscal de obras.

Artefactos de iluminación

Equipos para armar artefactos de iluminación con lámparas Tipo LED.

Características generales.

94. Provisión y colocación de Plafón de 20W

Este ítem contemplará los artefactos de equipos completos de iluminación para sector que demande, áreas consideradas amplia, como sanitarios, antes de la colocación se deberá contar con previa conformidad.

Montaje: adosar/ embutir

Potencia(W): 20

Temperatura de color (K): 4000

Flujo Lumínico(LM/W): 4080

Eficiencia Lumínica(lm/W): 85

Tensión(V): 85-265

IRC: >70

Grado de protección IP: 20

Dimensiones (mm)605*605*9

Diámetro de corte(mm):600*600

Vida Útil(h): 25.000

Dimerizable: No

95. Provisión y colocación de Plafón de 48W

Este ítem contemplará los artefactos de equipos completos de iluminación para sector que demande, áreas consideradas amplia, como sanitarios, antes de la colocación se deberá contar con previa conformidad.

Montaje: adosar/ embutir

Potencia(W): 48

Temperatura de color (K): 4000

Flujo Lumínico(LM/W): 4080

Eficiencia Lumínica(lm/W): 85

Tensión(V): 85-265

IRC: >70

Grado de protección IP: 20

Dimensiones (mm)605*605*9

Diámetro de corte(mm):600*600

Vida Útil(h): 25.000

Dimerizable: No

96. Provisión y colocación de luminaria LED de 80w

Este ítem contemplará los artefactos de equipos completos de iluminación para sector que de demande iluminación, antes de la colocación se deberá contar con previa conformidad.

97. Provisión y colocación Luminaria LED de 200W con fotocélula y brazo prolongador

Este ítem contemplará los artefactos de equipos completos de iluminación para sector que de demande iluminación, antes de la colocación se deberá contar con previa conformidad.

98. Provisión y colocación de poste de hormigón cónico pref. 9 metros con espacio para dos brazos

Se colocarán los postes con dos brazos de luces en el exterior e interior del cementerio, en sectores de la vereda principal, así como también en tramo de caminero acceso a la Cruz principal.

Consiste en la provisión y colocación de las columnas de hormigón cónicas de 9 metros de alto con dos espacios para colocación de alumbrado tipo público. Consiste en la provisión en el sitio de obras de las columnas de hormigón cónicas de nueve metros de alto, con dos espacios para la colocación de alumbrado público. Deberá incluir crucetas, jabalina independiente por cada unidad de poste.

Los artefactos o equipos de luces de alta luminosidad son los requeridos, artefactos colgantes o fijas por postes o caños.

Provisión y colocación de luminaria LED 200W, incluye material y mano d obra. Las mismas se colocarán según indicaciones del Contratante.

Imagen de referencia

El equipo es completo, provisión e instalaciones. Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Instalaciones Sanitarias

Los trabajos de instalaciones se realizarán conforme indique los planos década sector donde lo requiera e indique los planos. Sanitarios sexados y boca de alimentación de agua corriente.

Los trabajos se harán en un todo de acuerdo con los reglamentos de ESSAP y SENASA, con los planos proveídos por el Contratante., con las indicaciones que impartan la Fiscalización de Obras y con las normas del I.N.T.N. sobre instalaciones y calidad del agua.

99. Provisión y colocación de caños para agua corriente

Comprende su abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios, y patios. Toda instalación de agua debe incluir llave de paso en cada sector.

Las cañerías de alimentación del sistema, que deban ir enterradas, serán protegidas por un manto de arena lavada y ladrillos de plano, sueltos, a una profundidad de 0,50 m. por debajo del nivel del terreno. No podrá rellenarse la zanja sin antes *obtener* la conformidad de la Fiscalización de Obras. Todas las instalaciones de agua potable se registrarán estrictamente por lo que indique la NP N° 68, establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización/Instalación de agua potable

Todas las instalaciones de agua potable se registrarán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N°68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Todas las instalaciones sanitarias se registrarán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAG.UAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

100. Provisión y colocación de caños de desagüe cloacal

Comprende todos los trabajos de instalación, provisión de cañerías para las instalaciones de: Red de recolección aguas servida/ residuales. Item54.

101. Cámara de inspección, cámara séptica y pozo absorbente

La red completa de recolección de aguas servidas figura en los planos donde se detallan para cada tramo la clase de caño a ser utilizado, Serán de PVC rígido en Planta Alta como en Planta Baja. No se permitirá en ningún caso la utilización de caños PVC livianos.

Las cañerías externas de recolección deberán ir a una profundidad mínima de 0,40 m y asentadas sobre un colchón de arena lavada y encima deberán colocarse ladrillos con mezcla pobre como protección mecánica.

Las zanjas para el tendido de ramales de P.B. y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas, cuidando de no excavar con exceso, para que el colchón de arena sobre el que se asentarán las cañerías sea de 10 cm. En las cañerías externas de recolección, en cada cambio de dirección y cada 10 metros de distancia o fracción, según se indica en el plano de Planta General de Conjunto, se instalará una cámara de inspección. de las Normas NP N°44 y se construirá de mampostería de ladrillo revocada internamente con mezcla 1:3 (cemento arena).

- Las **cámaras de inspección**, cuya profundidad sea inferior a 1,00 m. se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien trabados que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm. y aquellas que sobrepasen los 1,00 m., tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm. de altura y paredes de 0,30 m. Su piso y las canaletas se construirán, con hormigón 1:2:4 y terminarán con un perfecto alisado. Las canaletas serán del diámetro de los ramales que reciban, debiendo prolongarse hacia arriba unos 20 cm. del radier en las paredes del canal que enfrentan a las entradas de los ramales.

-La **cámara de inspección principal tendrá una dimensión de 0,60 x 1,00** o conforme indican los planos y la profundidad indicada en el detalle correspondiente. Se construirá de mampostería de ladrillo con paredes de 0,30 y revocada internamente con un mortero de cemento 1:3. Su borde más cercano estará a 1 m. del lindero de la profundidad y dentro de la misma. Todas las cámaras de inspección que se encuentren en lugares donde exista piso de cualquier material que éste sea, tendrán doble tapa.

El caño de ventilación terminará encima del techo y su terminación armonizará con la Arquitectura del mismo. Se deberá adoptar medidas para evitar la introducción de pájaros, lagartijas u otros animales que puedan obstruirlos Se ha previsto que todos los inodoros tengan cisterna elevada, por permitir ésta una mayor eficiencia en las descargas del artefacto, en consideración al uso del edificio.

Caños:

Los caños de plástico, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas

Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Tanque séptico:

Los tanques sépticos para tratamiento de desagüe se construirán conforme a planos de detalles. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento arena piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm.

Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento arena). El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas.

Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

Pozo absorbente:

Se construirán siguiendo las indicaciones de los planos. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento arena).

Las paredes de mampostería de ladrillos comunes se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento cal arena). El fondo no llevará losa. Los pozos absorbentes individuales (vivienda del cuidador), se regirán por las medidas indicadas en los planos de cotas de amarre.

Observación: Alrededor de la cámara séptica y del pozo absorbente se colocará piedra triturada y arena lavada compacta para evitar hundimientos y posteriores desmoronamientos.

Artefactos sanitarios

102. Mesada de granito, bache de porcelana y grifos

Serán colocadas previa conformidad de la Fiscalización, este trabajo incluirá la provisión y montaje del artefacto descrito conforme a los planos. Incluye también las partes de grifería acorde al modelo de la bache.

103. Inodoro con cisterna baja

Los artefactos de porcelana y parte de grifería a instalar, se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas tipo pressmatic. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.

104. Porta jabonera, porta toalla y papelería

Para su colocación deberán ser presentados para su colocación

Accesorios

105. Espejos

Se colocarán con marco de madera o plástico atornillado por la pared, conforme definido en el plano su ubicación y montaje en la obra serán, parte encima de la mesada de granito fijados con tarugo de plásticos, en paredes, cuyas medidas serán: 60cm x 80cm de altura, deberán contar con marco similar madera plástica para un buen acabado.

106. Perchas

Las perchas serán de porcelana, colocadas en forma de embutir fijas en paredes, a vistas en cada sanitario.

107. Porta papeles

Los portapapeles de porcelana serán colocados próximos a los artefactos (inodoro)

108. Grifo de pared

Los artefactos de grifería serán colocados en lugares indicados, son artefactos adicionales con alargue flexible.

109. Provisión y colocación de piedra basáltica negra Tipo Empedrado en Estacionamientos y vereda

El trabajo consistirá en el replanteo y luego marcación del área destinado para estacionamiento, donde se realizará la preparación del terreno para ponerlo a la cota su rasante mediante la realización de corte o terraplén, para posteriormente construir el empedrado.

La piedra utilizada será sana limpia sin vestigio de descomposición y proveniente de fuentes previamente aprobadas por la fiscalización. El porcentaje de abrasión Los Ángeles deberá ser igual o inferior a 40%

El trabajo de construcción de pavimento del área de estacionamiento, será realizada con tratamiento de nivelación del terreno, área destinado para tal efecto, si fuere necesario rellenar o desalojar parte de tierra a fin de lograr el suelo nivelado con una buena compactación, trabajo recomendado con uso de maquinarias de compactación. Una vez finalizada los trabajos de preparación del terreno, y construcción del empedrado se deberá arrojar los materiales de piedra tipo VI, es esparcimiento se podrá realizar en forma manual o con maquinarias, se tendrá en cuenta que los materiales de piedra tipo VI sea bien esparcido proporcionalmente en toda superficie según indicación del plano, cuyo espesor mínimo sea de 6cm.

110. Provisión y colocación de cordones de hormigón prefabricado

Los cordones de Hormigón prefabricados serán colocados según diseño previo para definir los boxes de estacionamientos y vereda frontal.

Serán asentados en el fondo de la excavación y sus aristas superiores rigurosamente alineados. No podrá haber separación mayor de 2cm entre cordones consecutivos.

A fin de lograr estabilidad de los mismos y evitar movimientos o deslizamientos transversales.

Columbarios

111. Replanteo y Marcación

El Replanteo se hará basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las mediadas y escuadrías.

Deberá incluir por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.

Se deberá cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes una vez realizado será verificado por el Fiscal de Obras.

112. Excavación

Salvo indicación en contrario, consignado en los planos, las zanjas para fundar las zapatas y vigas de arrostramiento tendrán un ancho necesario y una cota de profundidad que se indique en los planos.

El fondo de las zanjas se nivelará y se apisonará profundamente antes de colocar los cimientos. Cuando para el efecto de infiltración de agua, de cualquier origen (pluvial, rotura de cañería etc.) se inundarán las zanjas se desagotarán. El espacio entre el cimiento y el paramento de la zanja se rellenará con capas sucesivas de tierra humedecida, de un espesor máximo de 20cm, compactadas. No se comenzará ningún cimiento sin notificar a la fiscalía de obra, la terminación de las zanjas correspondiente, para que éstas las inspeccione. En este ítem se deberá definir la altura de base de la construcción del bloque de Columbarios, en referencia que toda construcción en el área o zona deberá ser con una cota mínima +40cm respecto al patio colindante.

113. Zapatas de HªAª

Todo trabajo de realización del hormigón armado se hará conforme a las normas vigentes de construcción de hormigón armado.

ARMADURAS

Las armaduras deberán estar acorde al cálculo estructural y deberán ser aprobados por la Fiscalización.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra,

deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pintura, aceite u otra sustancia extraña. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiados por el método más adecuado si así lo indica la Fiscalización.

Todos los muros llevarán encadenados de hormigón, el encadenado no será menor de ancho del muro, las varillas de diámetro 12mm superior e inferior 10mm y de diámetro de 6mm cada 20 cm como estribos.

Corte y doblado

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en forma indicada en los planos y salvo otra indicación o autorización, el doblado se efectuara de acuerdo con los resultados que a continuación se indican: los estribos y las barras deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a dos veces y de las barras a seis veces el espesor mínimo, con excepción de las barras mas gruesas que una pulgada en cuyo caso, el doblado se debe efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a ocho veces el diámetro de la barra.

Colocación y fijación

Todos los aceros para armaduras deberán se colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones. Para evitar contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.

La sustitución de sección o diámetro diferente sea permitida solamente con la autorización específica de la Fiscalización.

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional igual 4.200KG/cm².

Agregados

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigo cuya resistencia a los 28 días será de 210kg/cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o trasportados a la hormigonera en la forma aprobada por la Fiscalización.

Mezclado del Hormigón

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. EL mezclado a mano no será permitido en caso de emergencia y con permiso de escrito de la Fiscalización. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea homogénea en toda la mezcla o masa.

El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

Colocación del Hormigón

Todo el hormigón deberá ser colocados antes que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal autorice proceder de otra manera.

Deberá tener especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y piones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de junta entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de obras. EL hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre juntas indicadas.

Curado del Hormigón

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera o arena u otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en forma antes indica, las mismas deberán ser humedecidas por regado por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un periodo de tiempo no menor de siete días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique la Fiscalización otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

Remoción del Encofrado y descimbrado

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento de la Fiscalización. Los bloques y abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón.

No obstante, y en ningún caso, el encofrado será retirados de las columnas y de las vigas en menos de siete y catorce días.

Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se hará conjuntamente con aprobación de la Fiscalización.

114. Pilares de H°A°

Encofrado

La construcción se realizará con chapas fenólicas de 10mm, con máximo de dos veces usos previos, no deben tener daños, pérdida de material, hongos o cualesquiera otras características que puedan dañar su resistencia estructural. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empotramiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. La Fiscalización de obras deberá aprobar los materiales de encofrado.

Deberá ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el escurrimiento del hormigón sin altear las condiciones es de alterabilidad del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesario, para los artefactos de iluminación y otros.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de seis metros, se proveerá de una flecha hacia arriba de dos mm por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecer y por contracción del hormigón.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas d madera en forma de cuñas encontradas que permitan imprimir aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener separación de más de ochenta centímetros y deberán ser metálicos. Entre los apantes deberán colocar alfajía en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados y no mas de uno por cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatros costados.

ARMADURAS

Las armaduras deberán estar acorde al cálculo estructural y deberán ser aprobados por la Fiscalización.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pintura, aceite u otra substancia extraña. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiados por el método más adecuado si así lo indica la Fiscalización.

Todos los muros llevarán encadenados de hormigón, el encadenado no será menor de ancho del muro, las varillas de diámetro 12mm superior e inferior 10mm y de diámetro de 6mm cada 20 cm como estribos.

Corte y doblado

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frio en forma indicada en los planos y salvo otra indicación o autorización, el doblado se efectuara de acuerdo con los resultados que a continuación se indican: los estribos y las barras deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a dos veces y de las barras a seis veces el espesor mínimo, con excepción de las barras mas gruesas que una pulgada en cuyo caso, el doblado se debe efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a ocho veces el diámetro de la barra.

Colocación y fijación

Todos los aceros para armaduras deberán se colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones. Para evitar contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.

La sustitución de sección o diámetro diferente sea permitida solamente con la autorización específica de la Fiscalización.

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional igual 4.200KG/cm².

Agregados

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigo cuya resistencia a los 28 días será de 210kg/cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o trasportados a la hormigonera en la forma aprobada por la Fiscalización.

Mezclado del Hormigón

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los

materiales en toda la masa resultante. EL mezclado a mano no será permitido en caso de emergencia y con permiso de escrito de la Fiscalización. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea homogénea en toda la mezcla o masa.

El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

Colocación del Hormigón

Todo el hormigón deberá ser colocados antes que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal autorice proceder de otra manera.

Deberá tener especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y piones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de junta entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de obras. EL hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre juntas indicadas.

Curado del Hormigón

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera o arena u otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en forma antes indica, las mismas deberán ser humedecidas por regado por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un periodo de tiempo no menor de siete días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique la Fiscalización otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

Remoción del Encofrado y descimbrado

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento de la Fiscalización. Los bloques y abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón.

No obstante, y en ningún caso, el encofrado será retirados de las columnas y de las vigas en menos de siete y catorce días.

Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se hará conjuntamente con aprobación de la Fiscalización.

115. Encadenado Inferior de H^aA°

Encofrado

La construcción se realizará con chapas fenólicas de 10mm, con máximo de dos veces usos previos, no deben tener daños, pérdida de material, hongos o cualesquiera otras características que puedan dañar su resistencia estructural. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empotramiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. La Fiscalización de obras deberá aprobar los materiales de encofrado.

Deberá ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el escurrimiento del hormigón sin altear las condiciones es de alterabilidad del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesario, para los artefactos de iluminación y otros.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de seis metros, se proveerá de una flecha hacia arriba de dos mm por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecer y por contracción del hormigón.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas d madera en forma de cuñas encontradas que permitan imprimir aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener separación de más de ochenta centímetros y deberán ser metálicos. Entre los apantes deberán colocar alfajía en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados y no mas de uno por cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatros costados.

ARMADURAS

Las armaduras deberán estar acorde al cálculo estructural y deberán ser aprobados por la Fiscalización.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pintura, aceite u otra sustancia extraña. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiados por el método más adecuado si así lo indica la Fiscalización.

Todos los muros llevarán encadenados de hormigón, el encadenado no será menor de ancho del muro, las varillas de diámetro 12mm superior e inferior 10mm y de diámetro de 6mm cada 20 cm como estribos.

Corte y doblado

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en forma indicada en los planos y salvo otra indicación o autorización, el doblado se efectuara de acuerdo con los resultados que a continuación se indican: los estribos y las barras deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a dos veces y de las barras a seis veces el espesor mínimo, con excepción de las barras mas gruesas que una pulgada en cuyo caso, el doblado se debe efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a ocho veces el diámetro de la barra.

Colocación y fijación

Todos los aceros para armaduras deberán se colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones. Para evitar contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.

La sustitución de sección o diámetro diferente sea permitida solamente con la autorización específica de la Fiscalización.

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional igual 4.200KG/cm².

Agregados

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigo cuya resistencia a los 28 días será de 210kg/cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o trasportados a la hormigonera en la forma aprobada por la Fiscalización.

Mezclado del Hormigón

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. EL mezclado a mano no será permitido en caso de emergencia y con permiso de escrito de la Fiscalización. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea homogénea en toda la mezcla o masa.

El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

Colocación del Hormigón

Todo el hormigón deberá ser colocados antes que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal autorice proceder de otra manera.

Deberá tener especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y pisones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de junta entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de obras. EL hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre juntas indicadas.

Curado del Hormigón

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera o arena u otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en forma antes indica, las mismas deberán ser humedecidas por regado por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un periodo de tiempo no menor de siete días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique la Fiscalización otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

Remoción del Encofrado y descimbrado

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento de la Fiscalización. Los bloques y abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón.

No obstante, y en ningún caso, el encofrado será retirados de las columnas y de las vigas en menos de siete y catorce días.

Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se hará conjuntamente con aprobación de la Fiscalización.

Encofrado

La construcción se realizará con chapas fenólicas de 10mm, con máximo de dos veces usos previos, no deben tener daños, perdida de material, hongos o cualesquiera otras características que puedan dañar su resistencia estructural. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empotramiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. La Fiscalización de obras deberá aprobar los materiales de encofrado.

Deberá ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el escurrimiento del hormigón sin altear las condiciones es de alterabilidad del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesario, para los artefactos de iluminación y otros.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de seis metros, se proveerá de una flecha hacia arriba de dos mm por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecer y por contracción del hormigón.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tabloncillos y por interposición de piezas de madera en forma de cuñas encontradas que permitan imprimir aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener separación de más de ochenta centímetros y deberán ser metálicos. Entre los parantes deberán colocar alfaja en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados y no mas de uno por cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tabloncillos en los cuatros costados.

ARMADURAS

Las armaduras deberán estar acorde al cálculo estructural y deberán ser aprobados por la Fiscalización.

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pintura, aceite u otra sustancia extraña. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiados por el método más adecuado si así lo indica la Fiscalización.

Todos los muros llevarán encadenados de hormigón, el encadenado no será menor de ancho del muro, las varillas de diámetro 12mm superior e inferior 10mm y de diámetro de 6mm cada 20 cm como estribos.

Corte y doblado

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frio en forma indicada en los planos y salvo otra indicación o autorización, el doblado se efectuara de acuerdo con los resultados que a continuación se indican: los estribos y las barras deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a dos veces y de las barras a seis veces el espesor mínimo, con excepción de las barras más gruesas que una pulgada en cuyo caso, el doblado se debe efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a ocho veces el diámetro de la barra.

Colocación y fijación

Todos los aceros para armaduras deberán se colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones. Para evitar contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.

La sustitución de sección o diámetro diferente sea permitida solamente con la autorización específica de la Fiscalización.

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional igual 4.200KG/cm².

Agregados

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigo cuya resistencia a los 28 días será de 210kg/cm². Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o transportados a la hormigonera en la forma aprobada por la Fiscalización.

Mezclado del Hormigón

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. EL mezclado a mano no será permitido en caso de emergencia y con permiso de escrito de la Fiscalización. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea homogénea en toda la mezcla o masa.

El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.

Colocación del Hormigón

Todo el hormigón deberá ser colocados antes que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal autorice proceder de otra manera.

Deberá tener especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y pisones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de junta entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de obras. EL hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre juntas indicadas.

Curado del Hormigón

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera o arena u otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en forma antes indica, las mismas deberán ser humedecidas por regado por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un periodo de tiempo no menor de siete días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique la Fiscalización otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

Remoción del Encofrado y descimbrado

Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento de la Fiscalización. Los bloques y abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón.

No obstante, y en ningún caso, el encofrado será retirados de las columnas y de las vigas en menos de siete y catorce días.

Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se hará conjuntamente con aprobación de la Fiscalización.

116. Losa de H^aA^a

Todo trabajo de realización del hormigón armado se hará conforme a las normas vigentes de construcción de hormigón armado.

La consistencia del hormigón debe ser espesa y no fluida sin mucha agua y no debe estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, oxido, etc. Como norma general no se permitirá la utilización de Hormigón de consistencia fluida acumulación de agua en exceso, ni de lecherada sobre superficie. Se recomienda la utilización de hormigón tipo plástica.

Deberá contar con la construcción de encofrados impecable, serán de estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento en la lechada.

117. Mampostería de elevación

Se realizarán mamposterías de elevación de 0.15 de ladrillo común. Los ladrillos a ser utilizados serán de fabricación mecánica o de campo, serán de arcilla bien cocida, homogéneos, duros sin grietas, de formas y dimensiones regulares, Tendrán resistencia mínima a la compresión de 30kg/cm².

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación. No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

Opcionalmente se podrá utilizar cal hidratada en los dosajes recomendados por el fabricante. El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, luego enrasar poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero a ser utilizado 1:4:8(cemento, cal y arena). El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada tres hiladas.

118. Revoque de mampostería interiores y exteriores

Los muros se revocarán a 1(una) capa con mezcla con mezcla 1:4:16 (cemento, cal y arena lavada) Antes de su realización, estos deberán mojarse abundantemente.

Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5cm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las moquetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento: cal: arena)

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros, pero a estos últimos se le hará previamente una azotada de cemento arena (1:3)

Los muros exteriores se revocarán a una capa con mezcla 1:4:16 (cemento: cal: arena), con adición especial de ceresita en porcentaje adecuado y eficiente.

119. Colocación de azulejos en exteriores

Los materiales de revestimiento a ser utilizado deberán ser de primera calidad, de perfecto esmaltado de color claro sin bisel. Los azulejos serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma líneas, sin trabazones. La superficie terminada no deberá presentar vértices ni aristas sobresalientes y estará en un plano vertical.

Las juntas horizontales serna hechas con patina de cemento gris y tendrán un espesor máximo de 2mm. Los azulejos que tenga que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficie dentadas.

Los azulejos manchados que no puedan ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del Contratista. La colocación se hará con adhesivo previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante ocho horas como mínimo antes de su colocación, no llevaran zócalos aquellos muros que llevan revestimiento de azulejos.

120. Puerta de vidrio con estructura metálica de 1.00x0.70

Este trabajo comprende la elaboración y colocación en obra de las rejas de protección, de acuerdo a la forma dimensiones y forma específicas en los planos de detalles.

Todos los materiales, herramientas y equipos serán suministrados por el Contratista. Las barras de fierro serán empotradas en las jambas de los muros firmemente.

Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para la chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos pintura corrosiva a cromato de zinc de alta calidad. Luego se aplicará una pintura final.

Es responsabilidad del Contratista comprobar la buena ejecución de la obra, debiendo corregir cualquier desperfecto, previa consulta a Fiscalización de la obra.

Una vez colocado las rejas se procederá al lijado de las barras prolijamente para recibir la pintura.

Provisión de plantas para exterior

121. Rosa nacional

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente construidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

122. Rosa arbustivo

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente construidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

123. Santa Rita (tamaño pequeño)

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

124. Botón de oro

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

125. Clavelina

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

126. Jasmín de Paraguay (tamaño pequeño)

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

127. Encaje

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

128. Crisantemo

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

129. Manaca de la sierra (tamaño mediano)

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

130. Croto tamaño pequeño

Para la provisión de plantas ornamentales en canteros previamente contruidos, antes de cada cultivo y colocación en el lugar adecuado de las plantas serán presentados para su previa aprobación.

Para el cultivo de las mismas se deberá preparar el suelo mezcla de tierra natural y las cortezas de relleno, abono natural.

131. Servicio de Jardinería (Arborización con cultivo de árboles)

Se realizarán las excavaciones en terreno paralelo al caminero central a una distancia mínima de tres metros, donde se

realizará el cultivo de los árboles al realizar el hoyo y puesto el plantín será utilizado la misma tierra mezclando con abono natural. Los árboles deberán estar separados mínimo una distancia de seis metros cada uno.

Este trabajo consistirá en la provisión de árboles cuya altura no deberá ser menos 1.50 metros, serán realizado el cultivo en lugar indicado por parte de la Fiscalización.

El árbol a ser plantado será el Cedro, en caso de algún inconveniente con respecto a la especie podrá ser sustituido por otra especie, tener en cuenta que las raíces no representen riesgo de levantamiento de estructuras circundantes, deberá contar con la aprobación de la Fiscalización de obra antes de cualquier variación.

Herramientas: El Contratista Deberá contar con todas las herramientas y equipos para la realización en forma eficiente y correcta de los trabajos. Herramientas como mangueras, picos para riego, palas, carretillas, escobas de jardines, palitas y tijeras.

132. Provisión y colocación de abono orgánico, bolsa de 10kg

Previamente de realizar el trabajo de cultivo en los lugares indicados, canteros y otros, será el tratamiento del suelo natural o tierra para cargar los canteros se realizarán mezclando la tierra con abono orgánico ideal para jardines

133. Provisión y colocación de corteza para relleno y terminación, bolsa de 35kg

Este trabajo consistirá en la colocación de corteza de pinos u otros similares, previa colocación de tierra mezcladas con abono orgánico, partes de materiales orgánicos ideales para jardines, deberán estar libres de contaminaciones. Bien secos antes de su colocación en los canteros en forma superficial.

134. Provisión y colocación de piedras de arroyo

El trabajo de colocación de piedras de arroyo en los lugares indicados será realizados una vez finalizado el cultivo de las plantas, previamente aprobados los trabajos de ornamentación de los canteros y lugares iniciados por la Fiscalización.

135. Canteros según EETT

Conforme a los planos de detalles se construirán canteros de altura máxima de 40 cm, revocados exterior e interiormente, luego será rellenos con tierras, abono natural para el cultivo de plantas de preferencia con flores duraderas

136. Portal de Acceso Principal con Tótem

El Contratista deberá contar con la aprobación de la Fiscalización de obra antes de proceder a la ejecución la construcción de pilares de estructura para el soporte del mismo. Será exclusiva responsabilidad de los gastos que originen. También se deberá contar con la previa aprobación de los textos, diseños y logo tipo, los cuales podrán sufrir modificaciones a criterio del Contratante, lo cual no representara incremento en la oferta comercial. Por lo expuesto, se deduce que el Contratista deberá confirmar previamente con la Fiscalización.

137. Señalización vertical

Las señalizaciones verticales comprenderán los trabajos de fabricación y colocación de carteles informativos de entrada y salida. Serán fabricados de chapa galvanizada N° 20, con medidas según reglamento MOPC y los carteles del centro urbano de 70 x 70 cm, fijadas por un caño galvanizado redondo o cuadrado de 2 x 2, previamente aisladas con antióxidos y empotrados en un dado de hormigón con una profundidad de 1m. Estas señalizaciones deberán ser pintadas con colores reglamentarios viales vigentes.

El diseño y colocación de las señales, estarán de acuerdo a lo indicado en los planos y en estas especificaciones. En cada puente deberá colocarse dos señalizaciones verticales conforme las normas reglamentarias de tránsito. Deberá ser cartel reflectivo con las medidas indicadas.

138- Limpieza y entrega de obra

Limpieza Final incluirá retiro de desechos, materiales restantes en general.

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra, recinto perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.

CONDICIONES DE LOS MATERIALES

ALCANCE

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL Contratista está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. EL CONSTRUCTOR deberá suministrar, si se le pidiera, muestras de los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra y serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONSTRUCTOR, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL Contratista deseara emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

AGUA.

Será proveída por EL Contratista y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO.

Se utilizará cemento nacional Vallemí Tipo 1, que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H° A° no se permitirá el empleo de otro tipo de cemento diferente al especificado, sin la autorización del Fiscal de Obras. Se podrá utilizar otra marca, siempre aprobado por el Fiscal de Obras, que reúna las mismas características de calidad, teniendo en cuenta la falta del mismo. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica y procedencia, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.

CAL.

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas. Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría o untuosa al tacto. Si la pasta resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz.

Esta operación no eximirá a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o piso no higroscópicos.

ARENA LAVADA.

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 mm. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda para ningún tipo de mampostería.

LADRILLOS.

- **Comunes de primera calidad:** Deberán estar bien quemados, sin llegar a la vitrificación. Serán de color uniforme, de aristas vivas, caras planas, sin grietas ni núcleos calcáreos. Se buscará, en lo posible que las dimensiones permanezcan constantes, que presenten todas las caras una misma apariencia y que al golpearlos tengan un sonido metálico. Deben estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillo-mortero. Los ladrillos a utilizar en estas obras deberán ser ladrillos comunes de primera calidad.

- **Semiprensados beteados:** Se utilizarán ladrillos semiprensados beteados, en los muros que se indiquen tanto en los diseños como en el cómputo.

VIDRIOS.

Los vidrios a emplearse deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas, estarán bien cortados, serán dobles,

de espesor regular de 8mm.

Todos los vidrios, deberán ser cortados en sus exactas medidas, siendo único responsable de tal exactitud EL CONTRATISTA.

CAÑOS Y ACCESORIOS:

P.V.C. Rígido:

Deberán ajustarse a las normas técnicas exigidas por CORPOSANA para instalaciones de agua corriente y de desagüe cloacal y pluvial.

PIEDRA.

Bruta:

Las piedras para cimientos serán tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca y arenisca cuarcítica que forman parte de las formaciones geológicas del país). Deben ser durables, no presentar grietas y agujeros y tendrán una estructura homogénea, debiendo adherirse bien a la mezcla. No se admitirá la utilización de la piedra tipo O.

Triturada:

Provenirá de la trituración de piedras basálticas duras. Pueden emplearse también cantos rodados en las mismas condiciones. En ambos casos, las piedras deben ser completamente limpias, estar libres de partículas blandas, desmenuzables, delgadas o laminadas.

El agregado grueso será piedra triturada del tipo 4a. Podrá utilizarse otro agregado de granulometría diferente a la especificada, variando el dosaje de la mezcla de acuerdo a las directivas que en cada caso se fijen.

VARILLAS DE ACERO.

Se utilizarán las varillas indicadas en cada uno de los planos respectivos, con resistencia característica $F_{yk} = 4.200 \text{ kg/cm}^2$. (ACERO AP 420 DNS). Antes de su colocación serán limpiadas de escamas de óxido, no debiendo sufrir mermas de secciones superiores al diez por ciento (10%). Para ataduras y empalmes de barras se empleará alambre cocido de 2 mm.

MADERAMEN.

Toda la madera utilizada en la construcción deberá ser recta, de aristas vivas, sin alburas, grietas, nudos y estará libre de polillas u otros defectos. Asimismo, deberá estar bien estacionada o secada mecánicamente.

El maderamen será de ybyrapytá ya que las secciones previstas en los planos están calculadas en base a esta madera.

La misma podrá utilizarse siempre y cuando se cuenten con todos los materiales para el techado, ya que esta madera no debe quedar expuesta a la inclemencia del tiempo.

PISOS Cerámico de alto trafico

Deberán ser de alta resistencia al desgaste, arañazos, manchas y abolladuras, lo ideal para áreas con alto tráfico, Cuyas medidas no deberán ser inferior a 30x30 cm. Previa presentación para su colocación en obra.

Zócalo Perimetral, deberán ser de mismo material de piso colocado en cada área, como terminaciones laterales.

ALAMBRE P/ATADURAS Y EMPALMES DE BARRA.

Para este trabajo se empleará alambre de 2 mm.

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.

Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental emitido por la Secretaría del Medio Ambiente (SEAM), conforme a lo establecido en la especificaciones técnicas

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- **Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado:** Arq. Ronald Justiniano. Director de obras y Urbanismo de la Municipalidad de Hernandarias
- **Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada:** construir Campo Santo Municipal (Cementerio) para el Municipio de Hernandarias.
- **Justificar la planificación.** (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal): El llamado responde a una necesidad temporal.
- **Justificar las especificaciones técnicas establecidas:** Las especificaciones técnicas fueron elaboradas a los efectos de garantizar la calidad, durabilidad y seguridad de la infraestructura

Las presentes especificaciones han sido elaboradas y verificadas por los profesionales de la Dirección de Obras de la Municipalidad de Henandarias.

Las especificaciones técnicas son de vital importancia, ya que definen las normas, exigencias y procedimientos que se deberán emplear y aplicar en todos los trabajos de construcción. Estas especificaciones detallan los materiales a utilizar, las dimensiones requeridas, así como las técnicas constructivas que deben seguirse, entre otros aspectos relevantes.

Su estricto cumplimiento garantizará una ejecución satisfactoria de las obras, asegurando calidad, durabilidad y funcionalidad.

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
EN EL SICP		

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:

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

Periodo de construcción: 240 días corridos. Dicho plazo se contará a partir de la fecha de recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras

La RECEPCIÓN PROVISORIA de las Obras será : POR EL TOTAL.

El plazo de:90 (NOVENTA) días contados a partir de la fecha del acta de Recepción Provisoria

El lugar a ser ejecutado la Obra : Campo Santo Municipal

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 <i>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
<i>Certificado 1</i>	<i>Certificado</i>	<i>Noviembre 2025</i>
<i>Certificado 2</i>	<i>Certificado</i>	<i>Diciembre 2025</i>
<i>Certificado 3</i>	<i>Certificado</i>	<i>Enero 2026</i>
<i>Certificado 4</i>	<i>Certificado</i>	<i>Febrero 2026</i>
<i>Certificado 5</i>	<i>Certificado</i>	<i>Marzo 2026</i>
<i>Certificado 6</i>	<i>Certificado</i>	<i>Abril 2026</i>
<i>Certificado 7</i>	<i>Certificado</i>	<i>Mayo 2026</i>
<i>Certificado 8</i>	<i>Certificado</i>	<i>Junio 2026</i>

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 estandar.

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: **30 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.

Se admitirá la sustitución de este fondo, previa presentación de una póliza de seguros por el monto total del fondo de reparo, emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas en el territorio nacional. La póliza podrá ser presentada desde el acto de presentación del primer Certificado de Obras , y tendrá una vigencia por un plazo que exceda en treinta días contadas a partir de la recepción definitiva de las obras.

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:

Se deberá presentar el metodo de calculo para acopio de materiales

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 5% (cinco por ciento) del monto total del contrato.

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 5% (cinco por ciento) del monto total del contrato.
- 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 5% (cinco por ciento) del monto total del contrato.

Certificaciones mensuales

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

deberá presentar dentro de los 10 (diez) días del mes siguiente de las certificaciones.

Pago de cuotas mensuales

Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: El monto correspondiente al porcentaje de fondo de reparo, intereses por mora, y cualquier otro gasto incurrido por la contratante debido a atrasos o incumplimientos del contratista

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: Por nota en la Municipalidad de Hernandarias, sito en Avda. Cesar Gianotti esq. José A. Flores, en Mesa de Entrada de 07:00 a 13:00 hs. La nota deberá estar dirigida a nombre del Intendente Municipal.

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 entrega de la zona de obra será total. No se requerirá otras autorizaciones ni aprobaciones que la contratante deba obtener y entregar al contratista junto con la orden de inicio de obra.

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 zona de obras será entregada en forma total, y considerando la tipología y envergadura de las obras no se necesita de aprobaciones de otros organismos o instituciones públicas

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:

En caso de producirse retraso en la ejecución de las obras adjudicadas, por causa imputable al Contratista, el mismo deberá abonar a la Contratante una multa diaria del 0,10% (cero punto diez por ciento) sobre el valor total del contrato, hasta el monto máximo de la garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

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:

Se Rige por lo establecido en el AGC (Aspectos Generales del Contrato)

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:

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 a lo establecido en los AGC (Aspectos Generales del Contrato)

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:

se ajusta a lo establecido en los AGC, previa Aprobacion de la Fiscalizacion

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

10 (diez) días Hábiles.

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:

20 (veinte) días corrido a la firma de 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: 90 días corridos contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.

El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de 90 (noventa) días después de la recepción provisoria

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:

La suscripción de un 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:

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- c. 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
- d. 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:

Desde la suscripción del contrato hasta la recepción definitiva de la Obra

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: Contra Certificado

La factura deberá ser presentada en: La Municipalidad de Hernandarias, en Mesa de Entrada. Una vez aprobado el Certificado, el plazo para el pago es dentro de los 30 (treinta) días calendarios posterior a la presentación. Todos los pagos serán realizados a través del Dpto. de Tesorería de acuerdo a los fondos previstos en el Presupuesto Municipal, De cada pago realizado, se estará reteniendo una tasa porcentual de conformidad al Artículo N° 63, de la Ley 7021/2022 de Suministros y Contrataciones Públicas

El presente llamado es plurianual, por lo que la partida presupuestaria para el ejercicio 2026, esta sujeta a aprobación por la Junta Municipal del presupuesto correspondiente.

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:

No Aplica

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

Reajuste

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

$$nRm = Pmo \left[\sum k \left(\frac{lkm}{lko} \right) - 1 \right]$$

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.

A k : 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).

La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, mediante nota dirigida a la máxima autoridad institucional con acuse mesa entrada en la UOC (medio físico) bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente. No se reconocerán reajuste de precios si la entrega de los servicios se encuentra atrasada respecto al cronograma de entrega. El reajuste tendrá aplicación sobre los servicios entregados posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa resolución de la máxima autoridad Institucional. En caso de que el Proveedor se halle atrasado con respecto al plazo de ejecución indicado en el contrato, no se reconocerá reajuste de precios por variaciones en el IPC con posterioridad a la fecha establecida en dicho contrato.

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:

0,10

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 registrarán 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 registrarán 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:

No Aplica

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:

No Aplica

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

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:

No Aplica

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.

