

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Facultad de Ciencias Veterinarias / Universidad Nacional de
Asunción**

Facultad de Ciencias Veterinarias

Nombre de la Licitación:

**MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS
EN LA FILIAL CONCEPCION, DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE ASUNCION**

(versión 1)

ID de Licitación:

481520



Modalidad:

Menor cuantía nacional

Publicado el:

08/10/2026

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N°
7021/22."
Versión 4*

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	481520	Nombre de la Licitación:	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS EN LA FILIAL CONCEPCION, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION
Convocante:	Facultad de Ciencias Veterinarias / Universidad Nacional de Asunción	Categoría:	56000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Facultad de Ciencias Veterinarias	Tipo de Procedimiento:	MCN - Menor cuantía nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a traves del portal	Fecha Límite de Consultas:	14/10/2026 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES, EDIFICIO DEL DECANATO, CAMPUS UNA, SAN LORENZO	Fecha de Entrega de Ofertas:	19/10/2026 09:45
Lugar de Apertura de Ofertas:	DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES, EDIFICIO DEL DECANATO, CAMPUS UNA, SAN LORENZO	Fecha de Apertura de Ofertas:	19/10/2026 10:00

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

Datos del Contacto

Nombre:	JULIO ARMANDO	Cargo:	JEFE, DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES
Teléfono:	0981741921	Correo Electrónico:	uoc@vet.una.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 Sostenible - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y 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.

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

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán garantizar la no contratación de menores, de conformidad a lo establecido en las normativas legales vigentes, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes deberán cumplir con las disposiciones legales vigentes, garantizando a sus trabajadores condiciones de trabajo dignas y justas. Esto incluye el pago de salarios adecuados, el cumplimiento de cargas sociales, la provisión de uniformes y equipos de protección individual, la bonificación familiar cuando corresponda, el respeto a la jornada laboral y la aplicación de condiciones especiales para quienes desempeñan trabajos insalubres o peligrosos, así como la remuneración correspondiente por jornada nocturna, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes adjudicados deberán adoptar medidas para la creación de empleo local y el uso de suministros locales, siempre y cuando exista viabilidad técnica y económica.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución.

- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su minimización, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y mantenimiento de equipos y gestión de las instalaciones, así como la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. En tal sentido, se comprometen a:

- Abstenerse de ofrecer, prometer, entregar o solicitar, de manera directa o indirecta, pagos ilícitos, a funcionarios públicos, con el fin de obtener o mantener un contrato, en todos los casos sea o no una ventaja ilegítima o indebida.
- Abstenerse de solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas de funcionarios públicos o de empleados de sus socios comerciales.
- Promover o fomentar políticas, programas o códigos de conducta orientados a la prevención de la corrupción, promoción de la integridad y fomento de la transparencia dentro de todas sus actividades, sean comerciales o no. Asimismo, podrá promover mecanismos de monitoreo y evaluación de cumplimiento de los mismos.
- Asegurar que todos los recursos destinados a la ejecución de un contrato público provengan de fuentes lícitas.
- Promover estándares de conducta responsable en sus propios proveedores, creando una cadena de suministro ética y sostenible.
- Garantizar que los fondos derivados de una licitación no serán utilizados para fines ilícitos.

Aclaración de los documentos de la convocatoria

1. Consultas electrónicas.

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración sobre la convocatoria o el pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante a través del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP) desde el día de la publicación de la convocatoria o de sus adendas, y hasta el plazo establecido por la convocante. Las consultas recibidas deberán ser respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

2. Respuestas y aclaraciones.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación. Sin embargo, a los efectos legales, la aclaración será considerada parte integrante del documento cuyo contenido aclare.

3. Adendas y prórrogas del tope para consultas.

Cuando la Convocante modifique especificaciones técnicas, criterios de evaluación u otros aspectos sustanciales del pliego de bases y condiciones, deberá prorrogar de manera obligatoria el tope para la realización de consultas, a fin de garantizar los plazos de difusión mínimos establecidos en la reglamentación de la DNCP.

4. Emisión de aclaraciones sobre Adendas.

Cuando se prorrogue el plazo tope de consultas debido a una adenda modificatoria de las bases y condiciones, la convocante deberá analizar únicamente las consultas que se refieran al contenido de la adenda. En caso de recibir consultas relacionadas con lo establecido en las bases originalmente, la convocante no estará obligada a analizarlas, debiendo el oferente remitirse a las bases originales.

5. Junta de aclaraciones.

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 realizadas, 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 diferirlas para responderlas conforme a los plazos de respuesta o emisión de adendas. En todos los casos, se deberá levantar un acta circunstanciada.

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.
5. Cuando la Garantía de Mantenimiento de Ofertas sea instrumentada a través de Declaración Jurada, deberá estar firmada en todas sus páginas.

Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser presentadas 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 prevista.

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. La inscripción en el Registro de Proveedores del Estado por parte de todos los miembros del consorcio, constituye requisito previo para la presentación de las ofertas, los cuales deberán encontrarse activos en el Registro. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores.

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 para un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse en diferentes partidas de manera individual o como miembro de otro consorcio.

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.

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

No Aplica

Cuando se admitiera la presentación de anexos técnicos y folletos en idioma distinto al español, su traducción deberá ser realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

Lista de Precios

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:

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- c) 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.
- d) 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.
- e) En todos los casos, independientemente al sistema de adjudicación, el oferente deberá indicar el CPEN respectivo al ítem ofertado, en caso de contar. Dicho atributo tendrá carácter formal siendo susceptible de aclaraciones por parte del comité de evaluación.

2. Los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente, de acuerdo a lo previsto en el SICP y según se detalla a continuación:

- a) El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) 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; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y;
- c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará el atributo de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes y/o servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicando los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que perciba el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.
5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.
6. En las contrataciones internacionales, los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

Supuesto de abastecimiento simultáneo

El abastecimiento se registrará por el supuesto de:

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Moneda Nacional

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.

Moneda extranjera

La moneda extranjera para la oferta y pago, será:

No Aplica

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:

Ninguna Copia

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.

1. Constancia del Perfil del proveedor.

1.1.Ofertas físicas

Los oferentes inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor que contiene el reporte de los documentos obrantes en el Registro. Con su presentación en la oferta, dicha constancia reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Será considerada válida la Constancia que se presente con firma manuscrita o electrónica cualificada por él o los representantes legales.

1.2.Ofertas electrónicas

Cuando la presentación de oferta sea electrónica, no se admitirá la presentación de la constancia de perfil del proveedor. El proveedor deberá proceder a la vinculación de los documentos del Registro de Proveedores del Estado a través del Módulo de Ofertas Electrónicas, según lo dispuesto en las disposiciones vigentes.

2. Confidencialidad de documentos.

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

Una oferta alternativa se configura necesariamente con la presentación de la oferta principal, que se ajuste a las condiciones previstas en las bases y condiciones; y, de manera separada e independiente una propuesta alternativa, que implique alternativas técnicas a los requerimientos de la licitación y cuya consideración estaría sujeta a que dicha alternativa reúna mejores condiciones de oportunidad, calidad y costo.

Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas por:

90

días corridos.

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 a los oferentes la extensión del periodo de validez de la oferta. En caso de aceptar dicha solicitud, el oferente deberá manifestar su consentimiento de forma expresa, y, en consecuencia, prorrogar igualmente la Garantía de Mantenimiento de la Oferta.

El oferente podrá rechazar la solicitud de prórroga sin que ello implique la ejecución de su Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En caso de aceptar la extensión solicitada, no se le pedirá ni se le permitirá modificar su oferta.

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. Instrumentación y porcentaje

1.1. 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 siguientes formas:

- a. Garantía bancaria emitida por un banco establecido en la República del Paraguay, la que deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- b. Póliza de seguros emitida por una compañía autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. La póliza deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- c. En los procedimientos, cuyo monto de estimación de la contratación sea inferior a los dos mil (2.000) jornales mínimos, se admitirá la instrumentación de las garantías de mantenimiento de ofertas a través de Declaraciones Juradas con certificación de firma por Escribano Público. La certificación de firma podrá corresponder a la misma fecha del documento certificado o a una fecha posterior, siempre y cuando sea de fecha previa a la presentación y apertura de sobres.
- d. En caso de utilizarse el Módulo de Ofertas Electrónicas, las declaraciones juradas serán generadas y firmadas a través del módulo y no requerirán certificación de firmas.

1. 2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo total del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, o de la suma de los valores máximos obtenidos por la multiplicación de los precios unitarios ofertados con las cantidades máximas, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.

1. 3. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria o Declaración jurada, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".

2. Garantía de mantenimiento de ofertas en consorcios

2.1. En caso de consorcios, la garantía de mantenimiento de ofertas deberá ser presentada de la siguiente manera:

- a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del gestor y representante del consorcio (Empresa líder), designado en la escritura pública.
- b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del gestor y representante del consorcio (empresa líder), designado en el acuerdo.

3. Ejecución de la Garantía de mantenimiento de ofertas

3.1. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:

- a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
- b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
- c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
- d. 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,
- e. Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
- f. No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.
- g. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas.

La Garantía de Mantenimiento de Oferta, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía deberá ser pagadera según el tipo de garantía que haya sido solicitada.

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta será de:

120

días corridos.

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.

El plazo mínimo de validez será de al menos 30 días posteriores al plazo de validez establecido para las ofertas.

Condiciones especiales de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

Las condiciones especiales de la Garantía de Mantenimiento de Oferta serán:

No Aplica

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

El oferente podrá indicar junto con la oferta las personas a ser subcontratadas, o, en la etapa contractual previa a la autorización por parte de la contratante. El formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, deberá ser presentado de acuerdo a la etapa en la que se indique la subcontratación, siendo susceptible de evaluación respecto a las inhabilidades del Art 21 de la Ley N° 7021/22.

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, RUC 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.

Para los casos de consorcios con acuerdo de intención, los sobres deberán contemplar el RUC provisorio generado en el Registro de Proveedores.

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.

En caso de la utilización del módulo de ofertas electrónicas, la misma se registrará por las disposiciones establecidas en la normativa vigente y la guía de ofertas electrónicas.

Cuando el sobre no cuente con el RUC, se podrá subsanar dicha omisión al momento de la presentación.

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Ofertas físicas.

- 1.1 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.

1.2. 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) Realizadas antes del plazo límite establecido para el acto de apertura de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "RETIRO", y;
- c) Realizadas antes del plazo límite establecido para la presentación de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN".

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

1.3. Ninguna oferta podrá ser retirada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para el acto de apertura 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.

1.4. Ninguna oferta podrá ser 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.

2. Ofertas electrónicas.

2.1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada, hasta antes de la fecha límite de presentación y apertura de ofertas, para ello deberá sujetarse a la reglamentación pertinente.

Apertura de ofertas

1. Desarrollo del acto de apertura de ofertas.

1.1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas en acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

1.2. 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.

1.3. Primero la convocante deberá verificar que los oferentes se encuentren inscritos en el Registro de Proveedores del Estado conforme con los datos previstos en el sobre, en caso de que, no sea posible identificar al oferente mediante el sobre presentado, la UOC procederá a abrirlo con el fin de verificar el número de RUC incluido entre los documentos de la oferta, para constatar si el oferente se encuentra inscripto en el Registro de Proveedores del Estado. En caso de que el oferente no inscripto en el Registro haya presentado la oferta, la convocante deberá dejar constancia en el acta de apertura electrónica.

La oferta del oferente no inscripto que cuente con la identificación de RUC en el sobre, no será abierta sino devuelto al oferente remitente. La oferta del oferente que no cuente con la identificación de RUC en el sobre será abierta y remitida al órgano evaluador de la convocante, para la evaluación de la oferta o su rechazo, según corresponda.

La presente disposición será aplicable en los procedimientos de doble sobre en los que será abierta la oferta técnica para la verificación respectiva, siempre y cuando la misma esté debidamente identificada como sobre técnico.

Esta disposición no será aplicable a los procedimientos que utilicen el módulo de ofertas electrónicas y a aquellos procedimientos especiales que, por su naturaleza, expresamente no requieran de la inscripción en el Registro de Proveedores del Estado como condición de participación.

1.4. Luego 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.

1.5. 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.

1.6. 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. El acta se difundirá a través del SICP.

1.7. 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.

1.8. Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante deberá dejar constancia de ello en el acto de apertura y no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

1.9. 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.

2. Comunicación del acta de apertura.

2.1. 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.

2.2. 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:

No Aplica

1. Difusión de la visita.

La visita o inspección técnica deberá fijarse de forma previa a la fecha tope de consulta, previendo como mínimo el plazo de difusión de (02) dos días hábiles. En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Cuando la convocante haya establecido la visita o inspección técnica, en las bases de la contratación, 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.

Cuando por la naturaleza o complejidad de la contratación sea imprescindible la realización de la visita técnica, la convocante podrá establecer la obligatoriedad de dicha visita a través del SICP. En estos casos no se aceptará la presentación de la declaración jurada.

2. Desarrollo de la visita.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes. Los representantes de los oferentes que asistan a la visita podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

La autorización 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. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

Muestras

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes ítems y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras serán consideradas requisito indispensable para la evaluación de la oferta. Las mismas deberán ser presentadas en el momento determinado en este apartado. La falta de presentación de las muestras en tiempo y condiciones establecido por la Convocante será causal de descalificación de la oferta.

Tiempo de funcionamiento de los bienes

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

No Aplica

Plazo de reposición de bienes

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

NO APLICA AJUSTARSE A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

Periodo de validez de la Garantía de los bienes

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

No Aplica

Cobertura de Seguro de los bienes

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

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.

Confidencialidad de la Información

Reserva de información en respuestas a aclaraciones.

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".

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 el artículo 21 de 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.

Conflicto de Interés

1. Deber de Abstención del funcionario ante un posible conflicto de interés. El funcionario público que participe en el procedimiento de contratación deberá abstenerse de intervenir, de manera directa o indirecta, en los asuntos en los que su actuación esté comprendida en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22. A tales efectos, deberá comunicar a su superior jerárquico o a la máxima autoridad institucional que se encuentra inmerso en uno de los supuestos legales, detallando la situación particular. En caso que corresponda, el superior jerárquico o la máxima autoridad institucional tendrá por aceptada la abstención apartando al funcionario y, de ser necesario, designará al sustituto. Se deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado.

2. Apartamiento del funcionario por la Entidad Convocante. Enterada la Convocante de que existe un conflicto de interés respecto a un funcionario público que ha sido designado o requerido para intervenir o que interviene en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, y no mediando la abstención expresa del funcionario, deberá apartarlo del asunto particular, detallando la situación que configura el conflicto de interés. La Convocante deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado. Se procederá a la designación del sustituto, en los casos que correspondiere.

3. Actuaciones tras la detección de un conflicto de interés. Si la Entidad Convocante detectare que un funcionario público comprendido en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22 tuvo intervención en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, adoptará las medidas que correspondan. La Convocante podrá subsanar las actuaciones en sede administrativa o revocarlas, según corresponda. Deberá dejarse constancia por escrito de todo lo

actuado y comunicarse a la DNCP. La DNCP podrá, de oficio o por denuncia fundada, realizar las investigaciones que resulten pertinentes, a fin de verificar presuntos hechos que podrían constituir conflicto de intereses y/o irregularidades en contravención con el artículo 17 de la Ley N° 7021/22, conforme las atribuciones conferidas en el artículo 132 de la Ley.

4. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. La convocante deberá verificar la “Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento” presentada por el oferente al momento de la oferta en cumplimiento de su obligación de comunicar o denunciar la existencia de posibles conflictos de intereses, de conformidad al artículo 17 de la Ley 7021/22. De comprobarse la omisión, falsedad o inexactitud de la información proporcionada y declarada en la Declaración la Convocante analizará si se configura un conflicto de interés en los términos del artículo 17 de la Ley 7021/22 y emitirá las directrices que correspondan acorde a la etapa del procedimiento de contratación. Además, la Convocante podrá resolver la descalificación de la oferta y/o rescisión del contrato respectivo.

Confidencialidad de la etapa de evaluación de ofertas.

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. 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.

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. Esta declaración forma parte del formulario de oferta.

Serán rechazadas 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, el cual comprende la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar.

2° Además, deberá verificar la presentación de la declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento, y de las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales, a fin de verificar que los oferentes no se encuentren incurso en las causales previstas en los Arts. 17 y 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 d) y e) del artículo 21 de la Ley, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.

4° Si se constatará que alguna 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 contratar con el Estado, 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, en el Registro de Proveedores del Estado, 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 la empresa, los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos h), i), y j) de la Ley 7021/22, además la convocante se encuentra facultada de solicitar informes internos institucionales para el cotejo de la información con respecto a los incisos mencionados. La declaración jurada deberá contar con información vigente al momento de la presentación de las ofertas y el oferente será responsable de la actualización del documento que obre en el registro de proveedores del Estado. En caso de que el oferente no cuente con dicho Formulario en su registro, la Convocante procederá a solicitarlo durante la etapa de evaluación de ofertas. Si el oferente no responde el pedido o no remite el citado Formulario, se procederá al rechazo de la oferta.

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 sancionados de la DNCP.

7° El comité verificará en fuentes públicas de información de libre acceso, si el oferente o sus integrantes, se encuentran en los demás supuestos contenidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo utilizar como guía instructiva el documento aprobado por la DNCP. En caso de requerirse, el comité podrá solicitar aclaración al oferente sobre la vigencia de la información obrante en las fuentes respectivas.

8° En caso de que aplique la subcontratación y que el oferente haya presentado el formulario de personas a subcontratar/subcontratadas junto con la oferta, el Comité de Evaluación de Ofertas deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al oferente la información que sea necesaria.

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.

Método de Evaluación

Basado únicamente en precio

En caso de optar por el método de multiplicidad de criterios deberá estar supeditado a los lineamientos emitidos por el MEF y la DNCP.

Análisis de precios ofertados

Para 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, cuando los montos cotizados se aparten de los parámetros o rangos establecidos en la normativa aplicable.

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 dispuesto en el presente apartado.

Composición de Precios

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

EQUIPO A UTILIZAR / MANO DE OBRA / MATERIALES / TRANSPORTE / GASTOS GENERALES / BENEFICIO E IMPUESTOS

En caso de que sea solicitado el Desglose de precios los oferentes deberán utilizar el modelo de Formulario de Composición de Precios Unitarios establecido en la sección "Formularios" del presente Pliego de bases y Condiciones

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 normativa aplicable.

Cuando la Convocante requiera el desglose con el propósito de facilitar el análisis y comparación de las ofertas, el oferente deberá ajustarse a la estructura mínima establecida y en caso de considerarlo pertinente, el oferente podrá complementar e incluir una explicación detallada o parámetros que permitan aclarar aspectos puntuales de su composición y/o sustentar la razonabilidad de sus precios.

Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

a) Oferentes. A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

b) Oferentes en Consorcio:

b.1. Provisión de Bienes. El CPEN debe ser expedido a nombre del miembro, o los miembros, que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los integrantes del consorcio fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio constituido o en formación, o a nombre de cualquiera de los integrantes del mismo.

b.2. Provisión de Servicios. Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN. (Se entenderá por el término "servicio" aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio específico certificado.

Para los casos de prestación de servicios, el CPEN será intransferible. Se permite el uso del CPEN por terceros

exclusivamente en caso de productos y bajo autorización expresa del titular del certificado, éste podrá ser utilizado por terceros para la presentación de ofertas en el marco de un procedimiento de contratación, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación respectiva.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

No Aplica

Requisitos documentales para la 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. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. (**)

5. Certificado de Producto y Empleo Nacional emitido por el MIC, en formato físico, solo en caso de imposibilidad de certificación electrónica. (**)

6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)

7. Patente profesional, comercial y/o industrial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)

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.
a. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución, según el tipo de sociedad y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (**)
c. 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 en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar a la persona jurídica, 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 en formación.
a. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. (*)

b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio en formación y que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención para consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*): I. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por escritura pública, o II. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por acuerdo privado. Cada integrante del consorcio que sea persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes. (Personas Físicas) y, las personas jurídicas domiciliadas en Paraguay deberán presentar los documentos requeridos para Oferentes (Personas Jurídicas).
c. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes) (*).
8.4. Oferentes en Consorcios constituidos o formalizados.
a. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio. (*)
b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*): I. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio. II. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes).

Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

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, y deberán estar vigente a la fecha y hora tope de presentación de oferta.

Los documentos indicados con doble asterisco (**) son considerados documentos formales y deben estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta de firma en documentos formales no será un motivo de descalificación, salvo que expresamente se disponga la exigencia de la firma del oferente en cuyo caso la omisión o disconformidad deberá analizarse conforme a los Artículos 77, 78 y 80 del Decreto 2264/24.

Respecto al punto 3, cuando el oferente se encuentre activo sin movimiento, deberá presentar la documentación respaldatoria expedida por autoridad competente. En caso de no contar con personal subordinado por tratarse de un consultor individual o cuando el titular de una empresa no sea empleador, el oferente deberá presentar el certificado de no hallarse inscripto en el IPS.

Capacidad Financiera

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

a. Para contribuyente de IRACIS y/o IMPUESTO A LA RENTA EMPRESARIAL (IRE).

Los oferentes deberán presentar copia del Balance General y Estados de Resultados (comparativo) de los años 2023, 2024 y 2025, firmados por el contador, propietario y/o representante legal si correspondiere, acorde a las normas contables y a los modelos establecidos en las Normativas Vigentes de la Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT), que se encuentran en la página web (www.dnit.gov.py), para contribuyentes de IRACIS y/o IMPUESTO A LA RENTA EMPRESARIAL (IRE).

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los años 2023, 2024 y 2025

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los años 2023, 2024 y 2025

c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio en los años 2023, 2024 y 2025, no deberá ser negativo.

b) Para contribuyentes de IRPC / IRE SIMPLE

Deberán presentar Formulario 106 y 501 de los años 2023, 2024 y 2025 para contribuyentes del IRPC / IRE SIMPLE. Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

c) Para contribuyentes de IRP

Deberán presentar Formulario 515 IRP-RSP para contribuyentes de Renta Personal y Formulario 516 IRP-RGC de los años 2023, 2024 y 2025 para contribuyentes de Renta Personal. Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

d) Para contribuyentes de exclusivamente IVA General

Deberán presentar Formulario 120 IVA General de 36 meses correspondiente a los años 2023, 2024 y 2025, para contribuyentes sólo del IVA General.

Deberá cumplir el siguiente parámetro: Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos

Obs.: Para el caso de Consorcios, indicarse en la oferta cuál es la empresa líder del consorcio, quien deberá cumplir con al menos 60% de los criterios de calificación de capacidad financiera, y el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

a. Copia Balance General y Estados de Resultados (comparativo) de los años 2023, 2024 y 2025, firmados por el contador, propietario y/o representante legal si correspondiere, acorde a las normas contables y a los modelos establecidos en las Normativas Vigentes de la Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT), que se encuentran en la página web (www.dnit.gov.py), para contribuyentes de IRACIS y/o IMPUESTO A LA RENTA EMPRESARIAL (IRE).

b. Copia del Formularios N° 106 y 501 de los años 2023, 2024 y 2025 para contribuyentes del IRPC / IRE SIMPLE.

c. Copia del Formulario 515 IRP-RSP para contribuyentes de Renta Personal y Formulario 516 IRP RGC, de los años 2023, 2024 y 2025.

d. Copia del Formulario 120 IVA General de 36 meses correspondiente a los años 2023, 2024 y 2025, para contribuyentes sólo del IVA General.

Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DE EDIFICIOS, REACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS, RESTAURACION DE EDIFICIOS, REMODELACIONES DE INMUEBLES, CONSTRUCCIONES con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los años: 2022, 2023, 2024, 2025.

En caso de lograr el porcentaje requerido, en uno o en más años, que correspondan a los años establecidos en el presente punto, el mismo será considerado como valedero para la participación.

En atención a la modalidad aplicada para el presente proceso Contrato Abierto por MONTO Mínimo y Máximo, el cálculo deberá realizarse por el Monto máximo, conforme a lo estipulado para el presente proceso licitatorio.

Obs.: Para el caso de Consorcios, uno de los integrantes deberá cumplir con al menos el 60% de este requisito, y el 40% restante, podrá ser cumplido por los demás integrantes, en forma conjunta. En el acta consorcial deberá establecer cuál de los miembros del consorcio cumplirá con el requisito

La actividad comercial, industrial o de servicios debe estar vinculada con el tipo de bienes o servicios a contratar

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Copia de facturaciones, contratos y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

Se deberá acreditar que el giro comercial de la empresa corresponde al procedimiento de contratación ofertado, para lo cual deberá presentar copia simple y legible del documento que acredite la actividad comercial, industrial o de servicio, pudiendo ser: la constancia de RUC, patente municipal o documentos constitutivos, siempre que de la documentación se desprenda su actividad comercial y la correspondencia al procedimiento objetado. Cuando no resulte aplicable la constancia de RUC, la patente municipal o los documentos constitutivos, el oferente deberá manifestar y justificar esta condición en su oferta y presentar otra documentación a los efectos de acreditar el giro comercial

Capacidad Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

1. El proveedor se responsabilizará de la eficiente provisión de los servicios adjudicados, tanto en la cantidad como en la calidad de los mismos. Correrá a cargo y cuenta las sustituciones y/o reposiciones que correspondan.
2. El oferente deberá contar como mínimo con un profesional Arquitecto o Ingeniero, en relación de dependencia, y con al menos 5 años de probada experiencia en el ramo de MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DE EDIFICIOS, REACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIOS, RESTAURACION DE EDIFICIOS, REMODELACIONES DE INMUEBLES, CONSTRUCCIONES. El mismo será el responsable de la dirección y ejecución de los trabajos. Deberá contar con el Registro de Profesionales emitido por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y Patente Municipal. La experiencia sera computada desde la fecha de expedicion del titulo de grado. Copia de contrato o planilla de IPS del último mes donde conste la relación de dependencia.
3. El oferente deberá presentar Declaración Jurada de la infraestructura conteniendo las informaciones requeridas en el apartado REQUERIMIENTOS DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS E INSTRUMENTOS de las Especificaciones Técnicas con la disposición inmediata de las mismas a los efectos del cumplimiento del objeto del llamado.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

1. Declaración Jurada por la cual el proveedor se responsabilizará de la eficiente provisión de los servicios adjudicados, tanto en la cantidad como en la calidad de los mismos. Correrá a cargo y cuenta las sustituciones y/o reposiciones que correspondan

2. Documentos a presentar:

a) Copia de Título de Grado;

b) Curriculum con las documentaciones respaldatorias de la experiencia requerida (contratos, facturas, actas de recepción),

c) Copia del Registro Profesional emitido por el MOPC y de la Patente Profesional VIGENTE.

d) Copia de contrato o planilla de IPS del último mes donde conste la relación de dependencia.

3 .Declaración Jurada de la infraestructura conteniendo las informaciones requeridas en el apartado REQUERIMIENTOS DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS E INSTRUMENTOS de las Especificaciones Técnicas con la disposición inmediata de las mismas a los efectos del cumplimiento del objeto del llamado

Otros criterios que la convocante requiera

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán:

No Aplica

Evaluación basada en multiplicidad de criterios

Se deben establecer los criterios de evaluación que serán aplicados al principio de valor por dinero, indicando por cada criterio la siguiente información:

No Aplica

En caso de optar por el método de multiplicidad de criterios deberá estar sujeto a los lineamientos emitidos por el MEF y la DNCP.

Ponderación de criterios de evaluación - Multiplicidad de criterios

La ponderación de cada criterio de evaluación especificado en la cláusula anterior será el siguiente:

No Aplica

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 aritmético.

El comité de evaluación deberá solicitar aclaración respecto al CPEN, cuando se deba a omisiones o errores formales en la lista de precio, debiendo el oferente limitarse a responder a la solicitud de aclaración remitiendo el formulario respectivo anexo al Pliego.

Disconformidades, 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 moneda extranjera con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
- d. 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.

Notificación del resultado

La notificación del resultado se realizará a través del SICP de manera automática, desde la comunicación de los documentos en el SICP, 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. Dicha notificación, al tiempo de la comunicación de los documentos en el SICP, comprenderá la Resolución del resultado y el informe de evaluación respectivo. La fecha de esta notificación se considera válida a todos los efectos, siempre que se cumplan con las

formalidades previstas en el Art. 52 y 55 de la Ley N.º 7021/22 y, lo previsto en el Título V, Capítulo VI, Sección IV y V del Decreto Reglamentario N.º 2264/24.

En casos excepcionales, las Convocantes podrán dar a conocer el resultado por otros medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, remitiendo junto a la notificación, la copia íntegra de la resolución y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 82 del Decreto.

En caso de que la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, ésta deberá contar con la mención de haberse acompañado el informe de evaluación y la resolución de adjudicación correspondientes y con el acuse de recibo. De no contar con este último, se considerará que la notificación fue realizada en la fecha de comunicación de los documentos relativos al resultado en el SICP.

En caso de que la convocante opte por la notificación por correo electrónico, se considerará que el oferente ha sido debidamente notificado desde el día siguiente de la fecha prevista en la notificación, en consecuencia, no se requerirá del acuse de recibo por parte del oferente.

La solicitud del Informe de Evaluación suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

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

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 respecto al análisis de su oferta.

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.

Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios 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.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se regirá de conformidad a la cláusula de adendas y convenios modificatorios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

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 procedimiento de contratación a ser publicado.

El presente proceso licitatorio se da inicio a solicitud del Sr. Alejo Acuña, Jefe del Departamento de Obras dependiente de la Dirección de Administración y Finanzas.

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

El objetivo requerido por esta convocante es el contar con los servicios de mantenimiento y reparación de edificios el cual suplirá y/o se implementará las medidas correctivas o preventivas que se requieran en los laboratorios, Hospital Veterinario, Producción Animal (galpones y oficinas de las divisiones), Piscicultura, complejo de aulas de grado, oficinas académicas, administrativas, biblioteca y/o demás dependencias.

En las mismas se observan de manera enunciativa y no limitativa lo siguiente: filtraciones en techo de tejas, Artefactos

eléctricos sin funcionamiento, Cantidad insuficiente de artefactos eléctricos, Puertas desgastadas por la humedad, Cerraduras con desperfectos en puertas, Pintura de muros y aberturas inadecuadas en laboratorios, Mesadas de material poroso en laboratorios, los cuales no son recomendados por bioseguridad, Hundimiento de pisos calcáreos, Decoloración en pisos calcáreos, Filtraciones en cielorraso, Existencia de cañerías de desagües de equipos de aire acondicionado sin instalación adecuada, Equipos de aire acondicionado de ventana sin funcionamiento, a desmontar, Presencia de humedad en paredes, Mamparas inestables por falta de refuerzos.

Así mismo, el citado proyecto contiene bases técnicas mínimas que no limitaría la participación y que podrán cumplir las firmas del sector que operan en nuestro mercado.

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

La programación del proceso licitatorio es en concordancia con las necesidades a ser suplidas objeto de la presente licitación y la periodicidad del llamado es continua, por ello se programa bajo la modalidad de plurianual y contrato abierto ya que se encuentra sujeta a las variables de trabajos preventivos y/o correctivos de la infraestructura con que cuenta nuestra Institución.

Las especificaciones técnicas deberán estar sustentadas en el dictamen técnico, requerido al momento de la comunicación de la convocatoria.

Especificaciones Técnicas "CPS"

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

El propósito de las Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT sirven de referencia para verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.
- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.
- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.
- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como "o sustancialmente equivalente" u "o por lo menos equivalente", remitiendo la aclaración respectiva.
- Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.
- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales

comúnmente aceptados.

- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:

- (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.
- (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).
- (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.
- (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.
- (e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo a la de Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta datos sobre una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá detallar la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

1 LISTA DE SERVICIOS COMPUTO METRICO

REFERENCIAS:

m2: metro cuadrado

m3: metro cúbico

ml: metro lineal

uni: unidad

Gl: unidad global

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
	TRABAJOS PREVIOS			

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
1	Limpieza y preparación del terreno (Incluye destronque de arboles)	m2	1,00	EVENTO
2	Oficina técnica para el residente y fiscal de obra. Incluye baño	m2	1,00	EVENTO
3	Obrador, Deposito y baños	m2	1,00	EVENTO
4	Vallado de Obra. Altura mínima de 2m	ml	1,00	EVENTO
5	Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras	ml	1,00	EVENTO
6	Extención de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras	ml	1,00	EVENTO
	TRABAJOS PRELIMINARES (Demolición de rubros, areas averiadas)			
7	Desmontaje de instalaciones electricas (por areas a ser reparadas)	unid.	1,00	EVENTO
8	Desmontaje de techos de tejas, tejuelón o tejuelas.	m2	1,00	EVENTO
9	Desmontaje de techos de tejas, tejuelón o tejuelas y maderamen	m2	1,00	EVENTO
10	Desmontaje de techos entablonado	m2	1,00	EVENTO
11	Desmontaje de techo metalico	m2	1,00	EVENTO
12	Desmontaje de cielorraso	m2	1,00	EVENTO
13	Desmontaje de vidrios templados	m2	1,00	EVENTO
14	Desmontaje de espejos	m2	1,00	EVENTO
15	Desmontaje de mamparas eucatex y yeso carton con perfilera de aluminio	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
16	Desmontaje de mamparas con perfilera de aluminio	m2	1,00	EVENTO
17	Desmontaje de mampara de madera	m2	1,00	EVENTO
18	Desmontaje de cablecanal existente	ml	1,00	EVENTO
19	Demolición de losa de H°A°	m2	1,00	EVENTO
20	Demolición de revoques interior/externo	m2	1,00	EVENTO
21	Demolición de mampostería de 0,15m	m2	1,00	EVENTO
22	Demolición de mampostería de 0,30m	m2	1,00	EVENTO
23	Demolición de mampostería de 0,45m	m2	1,00	EVENTO
24	Demolición de mampostería de ladrillo convoco	m2	1,00	EVENTO
25	Demolición de contrapiso	m2	1,00	EVENTO
26	Demolición de piso de alisada existente	m2	1,00	EVENTO
27	Demolición de piso existente	m2	1,00	EVENTO
28	Demolición de piso de hormigón existente	m2	1,00	EVENTO
29	Demolición de zocalo existente	ml	1,00	EVENTO
30	Demolición de azulejos	m2	1,00	EVENTO
31	Demolición de mesada	ml	1,00	EVENTO
32	Desmontaje de puertas y ventanas, con marco	unld.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
33	Desmontaje de puertas y ventanas, sin marco	unld.	1,00	EVENTO
34	Desmontaje de marcos de aire acondicionado de ventana	unld.	1,00	EVENTO
35	Desmontaje de reja existente	unld.	1,00	EVENTO
36	Desmontaje de artefactos sanitarios	unld.	1,00	EVENTO
37	Demolicion de instalaciones de agua corriente y desagues cloacales. (por areas a ser reparadas)	unld.	1,00	EVENTO
38	Desmontaje de canaletas de alero y embutida	ml	1,00	EVENTO
39	Desmontaje de caños de bajada	unld.	1,00	EVENTO
40	Desmontaje de cortina existente	unld.	1,00	EVENTO
41	Desmontaje de extractor	unld.	1,00	EVENTO
42	Demolición de membrana aislante existente	m2	1,00	EVENTO
43	Relleno y compactación manual de suelo	m3	1,00	EVENTO
	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO			
44	Refuerzo y reparación de pilares de H° A°	unld.	1,00	EVENTO
45	Refuerzo y reparación de vigas de H° A°	m3	1,00	EVENTO
46	Refuerzo y reparación de losas de H° A°	m3	1,00	EVENTO
47	Reparación de lista losa de H° A°	m3	1,00	EVENTO
48	Reparación de piso exterior. Pavimento de H° simple. Esp.: 0,15m	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
49	Reparación de piso exterior. Alisado de pavimento de H°A°	m2	1,00	EVENTO
50	Tratamiento de piso de H° para reparación y nivelación	m2	1,00	EVENTO
51	Piso de Micro cemento	m2	1,00	EVENTO
52	Reposicion de mesada de H°A°	mts	1,00	EVENTO
53	Vallado perimetral poste de cemento y tejido (incluye base de H° en postes)	ml	1,00	EVENTO
54	Reparación de Pavimento rígido	m3	1,00	EVENTO
	TRABAJOS DE ALBAÑILERIA			
55	Provisión y cambio de tirantes de madera 2"x6"	ml	1,00	EVENTO
56	Provisión y cambio de vigas de madera 4"x8"	ml	1,00	EVENTO
57	Provisión y cambio de alfajías de madera 2"x1"	ml	1,00	EVENTO
58	Provisión y cambio de tejuelones de 1ra A	m2	1,00	EVENTO
59	Provisión y cambio de tejuelitas de 1ra A	m2	1,00	EVENTO
60	Provisión y cambio de tejas prensada 1° Tipo A (incluye aislación con membrana aluminizada de 3mm)	m2	1,00	EVENTO
61	Reparación de pilares de madera existente con losa inferior de H° en base	unld.	1,00	EVENTO
62	Reparación de tragaluz y cambio de chapa traslucida	m2	1,00	EVENTO
63	Limpieza y tratamiento de tejas	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
64	Muro de contención de piedra bruta	m3	1,00	EVENTO
65	Reparación de mamposteria de nivelación de ladrillo común de 0,30m	m2	1,00	EVENTO
66	Reparación de mamposteria de ladrillo común de 0,15m	m2	1,00	EVENTO
67	Reparación de mamposteria de ladrillo hueco de 0,15m	m2	1,00	EVENTO
68	Reparación de mamposteria de ladrillo común de 0,20m	m2	1,00	EVENTO
69	Reparación de mamposteria de ladrillo común de 0,30m	m2	1,00	EVENTO
70	Reparación de mamposteria de 0,15 lad. Rustico prensado visto una cara	m2	1,00	EVENTO
71	Reparación de mamposteria, sardinel con ladrillo laminado	ml	1,00	EVENTO
72	Reparación de mamposteria, muro de ladrillo convoco vistas 2 caras	m2	1,00	EVENTO
73	Reparación de aislación vertical con panderete 0,07m con asfalto	m2	1,00	EVENTO
74	Reparación de aislación horizontal 0,30m con asfalto	ml	1,00	EVENTO
75	Reparación de revoque, azotada impermeable	m2	1,00	EVENTO
76	Provision y colocación de dintel de H° prefabricado hasta 3m	und.	1,00	EVENTO
77	Reparación de revoque salpicado base para revoque en losa de H°A°	m2	1,00	EVENTO
78	Reparación de revoque de cielorraso de metal desplegado armado o en losa de hormigón armado	m2	1,00	EVENTO
79	Reparación de revoque con metal desplegado en muro	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
80	Reparación de revoque con malla de fibra de vidrio	m2	1,00	EVENTO
81	Reparacion de paredes con varillas de 8 mm en fisuras	ml	1,00	EVENTO
82	Reparacion de pisos con varillas de 8 mm en fisuras	ml	1,00	EVENTO
83	Carpeta hidrófuga de regularización, base de membrana, sobre losa. Esp.:3cm	m2	1,00	EVENTO
84	Aislación de losa con membrana aluminizada de 4mm	m2	1,00	EVENTO
85	Aislacion de techo de chapa en tornillos con membrana aluminizada	m2	1,00	EVENTO
86	Aislación con geotextil no tejido y pintura impermeable	m2	1,00	EVENTO
87	Aislación con malla vinílica y pintura asfáltica, a cuatro capas	m2	1,00	EVENTO
88	Aislación con poliuretano expansivo	m2	1,00	EVENTO
89	Sellado de junta de dilatación con poliuretano	ml	1,00	EVENTO
90	Sellado de junta de dilatación con asfalto	ml	1,00	EVENTO
91	Aislación con impermeabilizante líquido	ml	1,00	EVENTO
92	Aislación con revestimiento impermeable cementicio con puente de adherencia	m2	1,00	EVENTO
93	Reparacion de Revoque interior filtrado a dos capas de paredes	m2	1,00	EVENTO
94	Reparacion de Revoque exterior filtrado a dos capas de paredes, con hidrófugo	m2	1,00	EVENTO
95	Revoque de mocheta en bordes de aberturas	ml	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
96	Reparación de contrapiso de cascotes	m2	1,00	EVENTO
97	Carpeta impermeable de regularizacion de piso	m2	1,00	EVENTO
98	Reparación de piso tipo porcelanato de alta resistencia	m2	1,00	EVENTO
99	Reparación de zocalo tipo porcelanato	ml	1,00	EVENTO
100	Reparacion de piso calcareo	m2	1,00	EVENTO
101	Reparacion de zocalo calcareo	ml	1,00	EVENTO
102	Reparacion de piso ceramico PEI4	m2	1,00	EVENTO
103	Reparacion de zocalo ceramico PEI4	ml	1,00	EVENTO
104	Reparacion de piso de granito	m2	1,00	EVENTO
105	Reparacion de zocalo de granito	ml	1,00	EVENTO
106	Reparación de piso de caucho sintético antideslizante	m2	1,00	EVENTO
107	Pulido de piso de granito	m2	1,00	EVENTO
108	Tratamiento de piso de H° para reparacion y nivelacion, con mortero cementicio monocomponente	m2	1,00	EVENTO
109	Reparación de piso de Microcemento	m2	1,00	EVENTO
110	Reparación de pisos baldosones de hormigon de 40cm x 40cm	m2	1,00	EVENTO
111	Provision y colocacion de piso vinilico alto transito	m2	1,00	EVENTO
112	Provision y colocacion de piso flotante simil madera	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
113	Piso de canto rodado cargado in situ, con junta de dilatación y en colores (blanco, negro, rojo, amarillo)	m2	1,00	EVENTO
114	Enripiado de estacionamiento	m3	1,00	EVENTO
115	Reparación de revestido de azulejo ceramico	m2	1,00	EVENTO
116	Reparación de revestido de guarda de azulejo ceramico	ml	1,00	EVENTO
117	Reparación de revestido de porcelanato de pared	m2	1,00	EVENTO
118	Revestimiento de ladrillejos. Reposición	m2	1,00	EVENTO
119	Provision y colocacion de mesada de H°	m2	1,00	EVENTO
120	Provision y colocacion de mesadas en granito natural	m2	1,00	EVENTO
121	Provision y colocacion de zocalo en granito natural de 10cm. de alto	ml	1,00	EVENTO
122	Provision y colocacion de faldones en granito natural de 10cm. de alto	ml	1,00	EVENTO
123	Placas separadoras de granito natural para mingitorio (1,00x0,45m)	unid.	1,00	EVENTO
124	Revestimiento de marmol pulido en fachada	m2	1,00	EVENTO
125	Provision y colocacion mesada de marmol	m2	1,00	EVENTO
126	Provision y colocacion de zocalo de marmol de 10cm. de alto	ml	1,00	EVENTO
127	Provision y colocacion de faldones de marmol de 10cm. de alto	ml	1,00	EVENTO
128	Revestimiento de piedra losa pulida	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
129	Revestimientos en piedras tipo areniscas en lajas o rompecabezas	m2	1,00	EVENTO
130	Revestimientos en piedras negras tipo rompecabezas	m2	1,00	EVENTO
131	Mantenimiento y reparación de rampas para discapacitados	m2	1,00	EVENTO
132	Zocalo de PVC	ml	1,00	EVENTO
133	Zocalo sanitario de PVC	ml	1,00	EVENTO
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CARPINTERIA METALICA			
134	Provisión y cambio de puerta metalica de 0,80, 0,90 , y 1,00 mts. Con marco y cerradura	unld.	1,00	EVENTO
135	Provisión y cambio de puerta metalica tipo persiana de 0,80 , 0,90 , y 1,00 mts. Con marco y cerradura	unld.	1,00	EVENTO
136	Reparación de estructuras metalicas (Pilares, Vigas, Correas)	m2	1,00	EVENTO
137	Reparación de viga metálica	ml	1,00	EVENTO
138	Reparación y cambio de babeta metalica	ml	1,00	EVENTO
139	Colocación de mampara con perfilera de aluminio existente (solo mano de obra)	m2	1,00	EVENTO
140	Provisión, cambio y colocación de mampara con perfilera de aluminio y vidrio de 6mm. laminado	m2	1,00	EVENTO
141	Provisión y reposición de chapa galvanizada con pintura antioxidante e impermeabilizante, una cara	m2	1,00	EVENTO
142	Provisión y reposición de chapa galvanizada	m2	1,00	EVENTO
143	Provisión y reposición de chapa de fibrocemento	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
144	Provision y reposición de chapa tipo sandwich	m2	1,00	EVENTO
145	Provision y reposición balancines	m2	1,00	EVENTO
146	Cambio, provisión y colocación de panel de chapa	m2	1,00	EVENTO
147	Ventana corrediza de chapa doblada 1,00x1,00 con rejas	unld.	1,00	EVENTO
148	Mantenimiento de portón metalico, estructuras, cambios de bisagras y cerraduras	unld.	1,00	EVENTO
149	Reparación de puerta metálica	m2	1,00	EVENTO
150	Reparación de ventana metálica	m2	1,00	EVENTO
151	Mantenimiento y reparaclón de sistema de levantamiento de cortinado	unld.	1,00	EVENTO
152	Reparación de rejas metalica de estructura de caño 20mmx30mm y travesaños de 30mmx30mm	unld.	1,00	EVENTO
153	Reja metalica de estructura de caño y malla tipo tela mosquera	unld.	1,00	EVENTO
154	Provisión y montaje de extractor de aire	unld.	1,00	EVENTO
155	Provisión y cambio de Puerta metalica salida de emergencia con manija antipánico - tipo corta fuego con marco y cerradura.	unld.	1,00	EVENTO
156	Provisión y cambio de barra antipánico con manija para puertas de salida de emergencia	unld.	1,00	EVENTO
157	Mesada de acero inoxidable con patas metálicas	m2	1,00	EVENTO
158	Cambio, provisión y colocación de cenefa metálica	m2	1,00	EVENTO
159	Cambio, provisión y colocación de escalera marinera	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
160	Cambio, provisión y colocación de pasarela metálica	ml	1,00	EVENTO
161	Cambio, provisión y colocación de portón metálico de chapa con bastidor	m2	1,00	EVENTO
162	Cambio, provisión y colocación de rejas metálicas con chapa	m2	1,00	EVENTO
163	Cambio, provisión y colocación de portón de metal expandido	m2	1,00	EVENTO
164	Cambio, provisión y colocación de portón de metal expandido con bastidor	m2	1,00	EVENTO
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CIELORRASO, MAMPARA			
165	Provisión y reposición cielorraso de placas de yeso laminado a junta tomada	m2	1,00	EVENTO
166	Provisión y reposición cielorraso placas de yeso desmontable	m2	1,00	EVENTO
167	Provisión y reposición de moldura perimetral en cielorraso de yeso	ml	1,00	EVENTO
168	Provisión y reposición de Junta perimetral en cielorrasos	ml	1,00	EVENTO
169	Provisión y reposición de garganta para luz difusa. Incluye tiras de luces led	ml	1,00	EVENTO
170	Cambio, provision y colocacion de Mampara de eucatex con perfilera de aluminio	m2	1,00	EVENTO
171	Cambio, provision y colocacion de puerta de eucatex hasta 1.00m. X 2.10m. con perfilera de aluminio	unld.	1,00	EVENTO
172	Cambio, provision y colocacion de Mampara de yeso cartón con perfilera de aluminio	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
173	Cambio, provision y colocacion de Mampara de yeso cartón resistente a la humedad con perfilera de aluminio	m2	1,00	EVENTO
174	Cambio, provision y colocacion de Mampara de placa verde	m2	1,00	EVENTO
175	Colocación de mamparas existentes (solo mano de obra)	m2	1,00	EVENTO
176	Provisión y colocación de cielorraso y fachadas en placa cementicia exterior	m2	1,00	EVENTO
177	Provisión y colocación de puerta trampa de cielorraso	unld.	1,00	EVENTO
178	Boca en cielorraso para luces	unld.	1,00	EVENTO
179	Boca en cielorraso para ventiladores	unld.	1,00	EVENTO
180	Provisión y colocación de cielorraso de PVC	m2	1,00	EVENTO
181	Provisión y colocación de revestido exterior con placa de acm (incluye bastidores de aluminio)	m2	1,00	EVENTO
182	Provision y colocación de guarda canto de aluminio en escalones	ml	1,00	EVENTO
	MANTENIMIENTO DE ABERTURAS VIDRIADAS Y HERRAJES			
183	Provision y colocacion de cerraduras para vidrio templado simple	unld.	1,00	EVENTO
184	Provision y colocacion de cerraduras para vidrios templado de doble hoja	unld.	1,00	EVENTO
185	Provision y cambio de todos los accesorios en aberturas de vidrios templados	unld.	1,00	EVENTO
186	Ajustes de rueditas - Cambio y colocacion	unld.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
187	Ajustes de herrajes - Cambio y colocacion	unld.	1,00	EVENTO
188	Pasadores por unidad - Cambio y colocacion	unld.	1,00	EVENTO
189	Tiradores por unidad - Cambio y colocacion	unld.	1,00	EVENTO
190	Cambio de bisasgras para ventanas por unidad	unld.	1,00	EVENTO
191	Cambio de manijas para ventanas por unidad	unld.	1,00	EVENTO
192	Puerta de vidrio templado de 10mm, incluye freno, herrajes y manijón	m2	1,00	EVENTO
193	Puerta de vidrio templado de 10mm corrediza, incluye herrajes y manijón	m2	1,00	EVENTO
194	Cambio en puertas de vidrio templado de freno hidraulico por unidad	unld.	1,00	EVENTO
195	Cambio en puertas de vidrio templado de zocalo inferior por unidad	unld.	1,00	EVENTO
196	Cambio en puertas de vidrio templado de buje por unidad	unld.	1,00	EVENTO
197	Cambio en puertas de vidrio templado de cerradura central por unidad	unld.	1,00	EVENTO
198	Cambio en puertas de vidrio templado de pasador por unidad	unld.	1,00	EVENTO
199	Cambio en puertas de vidrio templado de manijones por unidad	unld.	1,00	EVENTO
200	Provision y colocacion de mamparas de vidrio templado de 10mm	m2	1,00	EVENTO
201	Ventana de vidrios templados de 8mm, corrediza	m2	1,00	EVENTO
202	Colocación de vidrios templados existentes (solo mano de obra)	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
203	Cambio de paño fijo de vidrio templado de 10mm	m2	1,00	EVENTO
204	Provisión, cambio y colocación de vidrio de 4mm. cristalino	m2	1,00	EVENTO
205	Provisión, cambio y colocación de vidrio de 6mm. cristalino	m2	1,00	EVENTO
206	Provisión, cambio y colocación de vidrio de 8mm. cristalino	m2	1,00	EVENTO
207	Provisión, cambio y colocación de vidrio de 10mm. cristalino	m2	1,00	EVENTO
208	Provision y colocacion de vidrio tipo DVH - sin perfileria	m2	1,00	EVENTO
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CARPINTERIA DE MADERA				
209	Reparación de estructuras de madera (Pilares, Vigas, Tirantes, Alfajías)	m2	1,00	EVENTO
210	Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70. 0,80. 0,90. 1,00x2,10 con marco de lapacho	unld.	1,00	EVENTO
211	Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70. 0,80. 0,90. 1,00x2,10 sin marco	unld.	1,00	EVENTO
212	Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 1,00x1,70 con marco de lapacho	unld.	1,00	EVENTO
213	Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 1,00x1,70 sin marco	unld.	1,00	EVENTO
214	Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70x1,70 con marco de lapacho	unld.	1,00	EVENTO
215	Cambio, provision y colocacion de puerta de madera tipo placa hasta 0.90m. X 2.10m. con perfileria de aluminio	unld.	1,00	EVENTO
216	Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70x1,70 sin marco	unld.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
217	Restauración de puertas y ventanas de madera con pintura antihongos	unld.	1,00	EVENTO
218	Ajustes de altura en puertas	unld.	1,00	EVENTO
219	Reparación y cambio de contramarco	ml	1,00	EVENTO
220	Reacondicionamiento a nuevo pared de madera, persiana, tejidos de alambre, postes de quebrachos cilíndrico, estructuras portante de techo y herrajes	m2	1,00	EVENTO
221	Provisión y revestido en maderas de placa multilaminadas de 6, 8 y 10 mm	m2	1,00	EVENTO
222	Reparación de puertas de madera	unld.	1,00	EVENTO
223	Reparación de lustre de aberturas, muebles y revestimientos de madera	m2	1,00	EVENTO
224	Cambios provisión y colocación de cerraduras de puertas de madera	unld.	1,00	EVENTO
225	Cambio, provisión y colocación de cerraduras para baño	unld.	1,00	EVENTO
	MANTENIMIENTO DE INSTALACIÓN PLUVIAL			
226	Provisión y colocación cañería de drenaje subterráneo PVC Ø100mm	ml	1,00	EVENTO
227	Provisión y colocación cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm	ml	1,00	EVENTO
228	Provisión y colocación cañería de drenaje subterráneo PVC Ø200mm	ml	1,00	EVENTO
229	Provisión y colocación caños de bajada de chapa galvanizada. Incluye boqueta de chapa N° 24 y soportes	ml	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
230	Provisión y colocación caños de bajada PVCØ 100mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes	ml	1,00	EVENTO
231	Provisión y colocación caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes	ml	1,00	EVENTO
232	Provisión y colocación de canaleta limahoya de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 70cm	ml	1,00	EVENTO
233	Provisión y colocación de canaleta embutida de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 70cm	ml	1,00	EVENTO
234	Provisión y colocación de canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 40cm	ml	1,00	EVENTO
235	Boca de desagüe abierta de 40x40cm. Con rejilla	unld.	1,00	EVENTO
236	Reparación de Canal a cielo abierto ancho 0,70m	ml	1,00	EVENTO
237	Limpieza y destranque de cañerías de desagüe pluvial y reparación de registros (incluye destranques, vaciamientos del registro, losa de H° y alisado con cemento en base, aislacion, ampliacion de ser necesario)	unld.	1,00	EVENTO
	INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS			
238	Provisión y cambio de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 1" (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones.	ml	1,00	EVENTO
239	Provisión y cambio de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones.	ml	1,00	EVENTO
240	Provisión y cambio de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones.	ml	1,00	EVENTO
241	Cañería subterránea PVC Ø100mm desagüe cloacal	ml	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
242	Cañería subterránea PVC Ø50mm desagüe cloacal	ml	1,00	EVENTO
243	Cañería subterránea PVCØ40mm desagüe cloacal	ml	1,00	EVENTO
244	Provisión y colocación de desagüe cloacal para baños y cocina	unid.	1,00	EVENTO
245	Cambio provision y colocacion de conexion de descarga para mingitorios segun los existentes	unid.	1,00	EVENTO
246	Cambio provision y colocacion de conexion de descarga para lavatorios y bachas segun los existentes	unid.	1,00	EVENTO
247	Provision y colocacion de artefactos, accesorios y barras de apoyo para box discapacitados	unid.	1,00	EVENTO
248	Provisión y cambio de pileta de acero inoxidable doble bacha	unid.	1,00	EVENTO
249	Provisión y cambio de pileta de acero inoxidable bacha simple	unid.	1,00	EVENTO
250	Provisión y cambio de pileta de acero inoxidable tipo industrial	unid.	1,00	EVENTO
251	Provision y cambio de mingitorio	unid.	1,00	EVENTO
252	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (jabonera)	unid.	1,00	EVENTO
253	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (perchero)	unid.	1,00	EVENTO
254	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (portarrollo)	unid.	1,00	EVENTO
255	Provision y colocacion Juego de griferia y accesorios para lavatorio cromado	unid.	1,00	EVENTO
256	Provision y colocacion de llave de paso de 1"(32mm)	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
257	Provision y colocacion de llave de paso de 3/4"(25mm)	unid.	1,00	EVENTO
258	Provision y colocacion de llave de paso de 1/2"(20mm)	unid.	1,00	EVENTO
259	Reparación de Registros cloacales de 0.40x0.40m con tapa de H°A°	unid.	1,00	EVENTO
260	Reparación de Registros cloacales de 0.60x0.60m con tapa de H°A°	unid.	1,00	EVENTO
261	Reparación de Registros cloacales de 0.80x0.80m con tapa de H°A°	unid.	1,00	EVENTO
262	Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado	m2	1,00	EVENTO
263	Ventilación del sistema de desagüe cloacal	unid.	1,00	EVENTO
264	Colocación de artefactos sanitarios existentes (solo mano de obra)	unid.	1,00	EVENTO
265	Provisión y colocación de bacha de loza	unid.	1,00	EVENTO
266	Provisión y colocación de cambio de rejillas de piso sifonado	unid.	1,00	EVENTO
267	Provisión y colocación de desengrasador para pileta	unid.	1,00	EVENTO
268	Desagote de pozo ciego existente	m3	1,00	EVENTO
269	Destranque de cañerías cloacales	unid.	1,00	EVENTO
270	Destranque de cañerías de inodoros, mingitorios, lavatorios individuales.	unid.	1,00	EVENTO
271	Cámara séptica de 1.00x1.60m. Profundidad: 1,20m	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
272	Pozo absorbente, d.1,50m., prof. 3,00 m.	unid.	1,00	EVENTO
273	Reparacion de perdidas de agua (Incluye deteccion reparacion revoque enduido y pintura)	m2	1,00	EVENTO
274	Cambio, provision y colocacion de canilla sencilla de sanitarios, kitchenettes y zonas exteriores (segun las existentes).	unid.	1,00	EVENTO
275	Cambio provision y colocacion de canilla con boton de presion (segun las existentes).	unid.	1,00	EVENTO
276	Cambio, provision y colocacion de canilla pico movil	unid.	1,00	EVENTO
277	Cambio provision y colocacion de termocalefon	unid.	1,00	EVENTO
278	Mantenimiento y reparacion de Termocalefon	unid.	1,00	EVENTO
279	Provision y colocacion de manguera flexible mallada para migitorios y/o lavatorios de 50 cm	unid.	1,00	EVENTO
280	Cambio provision y colocacion de KIT de Descarga de Inodoros (similar al existente).	unid.	1,00	EVENTO
281	Cambio provisión y colocación de Ducha sanitaria	unid.	1,00	EVENTO
282	Cambio provision y colocacion de cisterna segun las existentes	unid.	1,00	EVENTO
283	Cambio provision y colocacion de inodoro identico al existente	unid.	1,00	EVENTO
284	Cambio provision y colocacion de tapa inodoro acolchado	unid.	1,00	EVENTO
285	Cambio provision y colocacion de mingitorios identicos a los existentes	unid.	1,00	EVENTO
286	Cambio provision y colocacion de lavatorio con pedestal	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
287	Cambio provision y colocación de llave de paso esferica de 3"	unid.	1,00	EVENTO
288	Cambio provision y colocación de union sencilla de 3" galvanizada	unid.	1,00	EVENTO
289	Cambio provision y colocación de union doble de 3" galvanizada	unid.	1,00	EVENTO
290	Cambio provision y colocación de caño pesado para agua de 3"	ml	1,00	EVENTO
291	Cambio provision y colocación de buje de reducción de 3" a 2" de plastico reforzado	unid.	1,00	EVENTO
292	Cambio provision y colocación de union sencilla de 3" de plastico reforzado	unid.	1,00	EVENTO
293	Cambio provision y colocación de union doble de 3" de plastico reforzado	unid.	1,00	EVENTO
	INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES			
294	Proveer e instalar conductor de proteccion PAT	ml	1,00	EVENTO
295	Proveer e instalar tablero electrico metalico, de embutir o para exterior; para 24TM como minimo, con sus respectivos circuitos, componentes de proteccion ect.	unid.	1,00	EVENTO
296	Proveer e instalar disyuntor termomagnetico unipolar hasta 40 A	unid.	1,00	EVENTO
297	Proveer e instalar disyuntor termomagnetico tripolar de 16 a 100 A	unid.	1,00	EVENTO
298	Provision y colocacion de disyuntor diferencial 4X63A - 30MA	unid.	1,00	EVENTO
299	Provision y colocacion de disyuntor diferencial 4X40A - 30MA	unid.	1,00	EVENTO
300	Proveer e instalar interruptor diferencial de 40 A 3P+N	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
301	Proveer e instalar descargador de sobretensión monopolar 20kA	unid.	1,00	EVENTO
302	Provision e instalacion de llave TM tipo Disy. Caja mold 400A TS 400N entre 36K entre REG A	unid.	1,00	EVENTO
303	Provision e instalacion de llave TM tipo Disy. Caja mold 600A TS 500N entre 36K entre REG A	unid.	1,00	EVENTO
304	Provision e instalacion de llave TM tipo Disy. Caja mold 3P 250A 20KA regulable	unid.	1,00	EVENTO
305	Provision e instalacion de llave TM tipo Disy. Caja mold 3P 225A 20KA regulable	unid.	1,00	EVENTO
306	Provision e instalacion de llave TM tipo Disy. Caja mold 3P 160A 20KA regulable	unid.	1,00	EVENTO
307	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 125 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
308	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 100 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
309	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 80 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
310	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 63 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
311	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 50 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
312	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 40 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
313	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 32 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
314	Provision y colocacion de llave TM de 3 X 25 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
315	Provision y colocacion de llave TM de 1 X 32 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
316	Provision y colocacion de llave TM de 1 X 25 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
317	Provision y colocacion de llave TM de 1 X 20 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
318	Provision y colocacion de llave TM de 1 X 16 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
319	Provision y colocacion de llave TM de 1 X 10 AMP. - 10KA	unid.	1,00	EVENTO
320	Provision y colocacion de reflectores led externos de 200 WATTS, IP65 (incluye base y soporte)	unid.	1,00	EVENTO
321	Provision y colocacion de reflectores led externos de 10 WATTS, IP65 (incluye base y soporte)	unid.	1,00	EVENTO
322	Provision y colocacion proyector led de 50W EXT IP65 (incluye base y soporte)	unid.	1,00	EVENTO
323	Provision y colocacion proyector led de 100W EXT IP65 (incluye base y soporte)	unid.	1,00	EVENTO
324	Provision y colocacion de fotocelula con base y soporte	unid.	1,00	EVENTO
325	Desmontaje de artefactos electricos	unid.	1,00	EVENTO
326	Desmontaje de ventiladores de techo	unid.	1,00	EVENTO
327	Provision y colocacion de equipos fluorescentes convencional de 2 X 40 Watts tipo acanalado	unid.	1,00	EVENTO
328	Provision y colocacion de equipos fluorescentes convencional de 1 X 40 Watts	unid.	1,00	EVENTO
329	Provision y colocacion de equipos fluorescentes convencional de 2 X 40 Watts comercial	unid.	1,00	EVENTO
330	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion panel de embutir led 6 W	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
331	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion panel de embutir led 12 W	unid.	1,00	EVENTO
332	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion panel de embutir led 18 W	unid.	1,00	EVENTO
333	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion panel de embutir led 24 W	unid.	1,00	EVENTO
334	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion panel de embutir led 36 W	unid.	1,00	EVENTO
335	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion panel de embutir led 50 W	unid.	1,00	EVENTO
336	Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 6 W	unid.	1,00	EVENTO
337	Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 12 W	unid.	1,00	EVENTO
338	Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 18 W	unid.	1,00	EVENTO
339	Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 24 W	unid.	1,00	EVENTO
340	Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 36 W	unid.	1,00	EVENTO
341	Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 50 W	unid.	1,00	EVENTO
342	Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo spot de emb. de 12 w	unid.	1,00	EVENTO
343	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion proyectores led AR111, 9W	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
344	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion proyectores led AR111, 15W	unid.	1,00	EVENTO
345	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion proyectores led 20W RGB	unid.	1,00	EVENTO
346	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion dicroica led de embutir de 5W	unid.	1,00	EVENTO
347	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion dicroica led de embutir de 12W	unid.	1,00	EVENTO
348	Provision y colocacion de artefactos de iluminacion dicroica led de embutir de 15W	unid.	1,00	EVENTO
349	Provision y colocacion de extractor para baño de 100MM.	unid.	1,00	EVENTO
350	Provision y colocacion de extractor para baño de 150MM.	unid.	1,00	EVENTO
351	Provision y colocacion de tablero metalico de 03 mod de embutir con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
352	Provision y colocacion de tablero metalico de 06 mod de embutir con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
353	Provision y colocacion de tablero metalico de 12 mod de embutir con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
354	Provision y colocacion de tablero metalico de 24 mod de embutir con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
355	Provision y colocacion de tablero metalico de 36 mod de embutir con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
356	Provision y colocacion de tablero metalico de 48 mod de embutir con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
357	Provision y colocacion de tablero metalico externo de 03 mod con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
358	Provision y colocacion de tablero metalico externo de 06 mod con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
359	Provision y colocacion de tablero metalico externo de 12 mod con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
360	Provision y colocacion de tablero metalico externo de 24 mod con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
361	Provision y colocacion de tablero metalico externo de 36 mod con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
362	Provision y colocacion de tablero metalico externo de 48 mod con barra RSTN+T	unid.	1,00	EVENTO
363	Provision y colocacion de tablero plastico de embutir de 03 mod IP41	unid.	1,00	EVENTO
364	Provision y colocacion de tablero plastico de embutir de 06 mod IP41	unid.	1,00	EVENTO
365	Provision y colocacion de tablero plastico de embutir de 12 mod IP41	unid.	1,00	EVENTO
366	Provision y colocacion de tablero plastico de embutir de 24 mod IP41	unid.	1,00	EVENTO
367	Provision y colocacion de tablero plastico de embutir de 36 mod IP41	unid.	1,00	EVENTO
368	Provision y colocacion de tablero plastico de embutir de 48 mod IP41	unid.	1,00	EVENTO
369	Provision y colocacion de tablero plastico de adosar de 03 mod IP65	unid.	1,00	EVENTO
370	Provision y colocacion de tablero plastico de adosar de 06 mod IP65	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
371	Provision y colocacion de tablero plastico de adosar de 12 mod IP65	unid.	1,00	EVENTO
372	Provision y colocacion de tablero plastico de adosar de 24 mod IP65	unid.	1,00	EVENTO
373	Provision y colocacion de tablero plastico de adosar de 36 mod IP65	unid.	1,00	EVENTO
374	Provision y colocacion de tablero plastico de adosar de 48 mod IP65	unid.	1,00	EVENTO
375	Cambio de cableado de un circuito de acuerdo a la potencia del mismo	ml	1,00	EVENTO
376	Cambio de llave de un punto y tomacorriente	unid.	1,00	EVENTO
377	Cambio de llave de un punto	unid.	1,00	EVENTO
378	Cambio de llave de dos puntos y tomacorriente	unid.	1,00	EVENTO
379	Cambio de llave de dos puntos	unid.	1,00	EVENTO
380	Cambio de llave de tres puntos	unid.	1,00	EVENTO
381	Provision y cambio de ducha electrica	unid.	1,00	EVENTO
382	Provision y colocacion de alumbrado publico led 60W luz neutra IP66 220 - 240 V, con base para fotocelula	unid.	1,00	EVENTO
383	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 1/2", embutir en piso	ml	1,00	EVENTO
384	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 3/4", embutir en piso	ml	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
385	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 1", embutir en piso	ml	1,00	EVENTO
386	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 1/2", embutir en pared	ml	1,00	EVENTO
387	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 3/4", embutir en pared	ml	1,00	EVENTO
388	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 1", embutir en pared	ml	1,00	EVENTO
389	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 1/2", sobre cielorraso	ml	1,00	EVENTO
390	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 3/4", sobre cielorraso	ml	1,00	EVENTO
391	Provision y montaje de caño electroducto antillama de 1", sobre cielorraso	ml	1,00	EVENTO
392	Provision y colocacion de toma corriente doble para piso	unid.	1,00	EVENTO
393	Provision y colocacion de toma corriente doble para piso GFI 20AMP, acabado en acero inoxidable	unid.	1,00	EVENTO
394	Provision y colocacion de extractor de 24"	unid.	1,00	EVENTO
395	Cambio de cableado de 1x35mm NYY con provision de material	unid.	1,00	EVENTO
396	Cambio de cableado de 1x25mm NYY con provision de material	ml	1,00	EVENTO
397	Cambio de cableado de 1x16mm NYY con provision de material	ml	1,00	EVENTO
398	Cambio de cableado de 10mm con provision de material	ml	1,00	EVENTO
399	Cambio de cableado de 6mm con provision de material	ml	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
400	Cambio de cableado de 4mm con provision de material	ml	1,00	EVENTO
401	Cambio de cableado de 2mm con provision de material	ml	1,00	EVENTO
402	Cambio de cableado de 1mm con provision de material	ml	1,00	EVENTO
403	Proveer e instalar cable multipolar de cobre 1*35mm ² , aislación XLPE	ml	1,00	EVENTO
404	Proveer e instalar cable multipolar de cobre 2mm ² , aislación PVC	ml	1,00	EVENTO
405	Proveer e instalar cable multipolar de cobre 4mm ² , aislación PVC	ml	1,00	EVENTO
406	Proveer e instalar cable multipolar de cobre 6mm ² , aislación PVC	ml	1,00	EVENTO
407	Proveer e instalar cable tipo TPR 2*1,5mm ²	ml	1,00	EVENTO
408	Proveer e instalar cable tipo TPR 2*2mm ²	ml	1,00	EVENTO
409	Proveer e instalar cable tipo TPR 2*4mm ²	ml	1,00	EVENTO
410	Proveer e instalar cable tipo TPR 2*6mm ²	ml	1,00	EVENTO
411	Proveer e instalar cable tipo TPR 4*2mm ²	ml	1,00	EVENTO
412	Proveer e instalar cable tipo TPR 4*4mm ²	ml	1,00	EVENTO
413	Proveer e instalar cable tipo TPR 4*6mm ²	ml	1,00	EVENTO
414	Sistema de puesta a tierra	unid.	1,00	EVENTO
415	Provision y colocacion de campana metalica con extractor	unid.	1,00	EVENTO
416	Extension con canalizacion de red de informatica	ml	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
417	Provision de bandejas metalicas portacables ranuradas de 100mm	ml	1,00	EVENTO
418	Provision de bandejas metalicas portacables ranuradas de 150mm	ml	1,00	EVENTO
419	Provision de bandejas metalicas portacables ranuradas de 200mm	ml	1,00	EVENTO
420	Provision de bandejas metalicas portacables ranuradas de 300mm	ml	1,00	EVENTO
421	Provision y colocacion de cable de cobre desnudo de 16mm	ml	1,00	EVENTO
422	Provision y colocacion de cable de cobre desnudo de 25mm	ml	1,00	EVENTO
423	Provision y colocacion de cable de cobre desnudo de 35mm	ml	1,00	EVENTO
424	Provision y colocacion de cable de cobre desnudo de 50mm	ml	1,00	EVENTO
425	Provision y montaje de cablecanal 100*50	ml	1,00	EVENTO
426	Provision y montaje de cablecanal 60*40	ml	1,00	EVENTO
427	Provision y montaje de cablecanal 40*30	ml	1,00	EVENTO
428	Provision y montaje de cablecanal 27*30	ml	1,00	EVENTO
429	Provision y montaje de cablecanal 20*10	ml	1,00	EVENTO
430	Provision y montaje de cablecanal 14*07	ml	1,00	EVENTO
431	Provision y montaje de cablecanal para piso de 48*13mm gris	ml	1,00	EVENTO
432	Proveer e instalar boca de iluminación	unid.	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
433	Proveer e instalar boca de ventilador de techo (incluye soporte metalico)	unid.	1,00	EVENTO
434	Cambio e instalación de equipo de ventilador de techo (incluye soporte metálico)	unid.	1,00	EVENTO
435	Proveer e instalar boca de toma corriente universal	unid.	1,00	EVENTO
436	Proveer e instalar boca de toma corriente especial schuko	unid.	1,00	EVENTO
437	Proveer e instalar boca de toma corriente de piso	unid.	1,00	EVENTO
438	Proveer e instalar boca de toma de red para internet	unid.	1,00	EVENTO
439	Proveer e instalar boca de aire acondicionado monofásico	unid.	1,00	EVENTO
440	Proveer e instalar boca de aire acondicionado trifasico	unid.	1,00	EVENTO
441	Proveer e instalar caño de cobre para A.A y caño pvc de 25mm soldable para desagüe de A.A	ml	1,00	EVENTO
442	Cambio, provisión e instalación de cartel salida de emergencia	unid.	1,00	EVENTO
443	Cambio, provisión e instalación de detector de humo/calor	unid.	1,00	EVENTO
444	Cambio, provisión e instalación de luz de emergencia	unid.	1,00	EVENTO
	PINTURA			
445	Al latex exterior con tratamiento antihumedad, impermeabilizante, antimoho	m2	1,00	EVENTO
446	Al latex interior con tratamiento antihumedad, impermeabilizante, antimoho	m2	1,00	EVENTO
447	De paredes con membrana liquida impermeable	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
448	Enduido de pared interior exterior	m2	1,00	EVENTO
449	Enduido de cielorraso interior	m2	1,00	EVENTO
450	Enduido cementicio interior exterior	m2	1,00	EVENTO
451	Al latex exterior de paredes	m2	1,00	EVENTO
452	Al latex interior de paredes	m2	1,00	EVENTO
453	Al latex de cielorraso	m2	1,00	EVENTO
454	Al latex de techo	m2	1,00	EVENTO
455	Ignifuga de pared	m2	1,00	EVENTO
456	Ignifuga de cielorraso	m2	1,00	EVENTO
457	Ignifuga de carpinteria metalica	m2	1,00	EVENTO
458	Ignifuga de carpinteria de madera	m2	1,00	EVENTO
459	Pintura texturizada	m2	1,00	EVENTO
460	Al barniz de maderamem y tejuelones	m2	1,00	EVENTO
461	Al epoxi hospitalar de cielorraso	m2	1,00	EVENTO
462	Al epoxi hospitalar de paredes	m2	1,00	EVENTO
463	Al epoxi hospitalar de pisos	m2	1,00	EVENTO
464	Al epoxi hospitalar de aberturas	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
465	Al esmalte sintético antioxido de carpintería metálica	m2	1,00	EVENTO
466	Al latex con tratamiento contra plagas en carpintería de madera	m2	1,00	EVENTO
467	Al esmalte sintético de carpintería de madera	m2	1,00	EVENTO
468	Al barniz de carpintería de madera	m2	1,00	EVENTO
469	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas pluviales	ml	1,00	EVENTO
470	Al esmalte sintético de cañerías de instalaciones	ml	1,00	EVENTO
471	Al esmalte sintético para muebles metálicos y similares	m2	1,00	EVENTO
472	Al esmalte sintético de simbología en piso	m2	1,00	EVENTO
473	Limpieza de piedras y ladrillos con ácido muriático	m2	1,00	EVENTO
474	A la silicona de ladrillos a la vista	m2	1,00	EVENTO
475	Acrílica deportiva antideslizante para piso alto tránsito	m2	1,00	EVENTO
476	Acrílica deportiva antideslizante para marcación de cancha de uso múltiple	ml	1,00	EVENTO
477	Pintura termoplástica	ml	1,00	EVENTO
	CARTELERIA			
478	Letras corpóreas	unid.	1,00	EVENTO
479	Señaléticas confeccionadas en acrílico transparente y ploteado	unid.	1,00	EVENTO
480	Ploteado de vidrios	m2	1,00	EVENTO

Ítem	Rubro / Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PRESENTACION
	CORTINA			
481	Provision y colocacion de cortinas tipo Roller	m2	1,00	EVENTO
482	Provision y colocacion de cortinas verticales tipo persianas	m2	1,00	EVENTO
483	Provision y colocacion de cortinas horizontales	m2	1,00	EVENTO
484	Provision y colocacion de cortina de tela plastificada y laminada	m2	1,00	EVENTO
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TANQUE			
485	Limpieza, reparación e impermeabilización de tanque	unid.	1,00	EVENTO
	LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA			
486	Limpieza y retiro de escombros/Contenedores	unid.	1,00	EVENTO
487	Limpieza periódica y final de obra	unid.	1,00	EVENTO
TOTAL				

2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS RUBROS

INDICE

1. - INTRODUCCIÓN.
2. - ALCANCE DE LA DOCUMENTACIÓN.
3. - NORMAS Y REGLAMENTOS.
4. - ORGANIZACIÓN DE LA OBRA.
 1. -Dirección de obra
 2. -Fiscalización de la obra
 3. -Coordinación de la obra
 4. -Libro de obra.
 5. -Seguridad en obra.
5. - MATERIALES LIGANTES.
 1. - Cales

- 2. - Cal viva
- 3. - Cal hidratada
- 4. - Cementos
- 6. - AGREGADOS.

- 1. - Arenas

- 7. - ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES EN LA OBRA.
- 8. - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS RUBROS.

DISPOSICIONES GENERALES

1. INTRODUCCIÓN

1.1- La presente documentación tiene por finalidad, establecer las especificaciones técnicas que servirán de base para la ejecución de los trabajos de provisión de materiales y mano de obra especializada para el: **MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS EN LA FILIAL CONCEPCION, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION.**

2.- ALCANCE DE LA DOCUMENTACION

- 1. -Las especificaciones técnicas establecidas en esta documentación establecen los procedimientos que se deberán seguir, los requisitos que se deberán cumplir y la descripción de las obras que serán ejecutadas por la empresa adjudicataria de los trabajos que se mencionan en el numeral anterior.
- 2. -Su cumplimiento será de carácter obligatorio y servirá de base para la fiscalización de las obras a ser realizadas.
- 3. -Todas las obras o partes de obras que la contratista ejecutare fuera de las normas, reglamentos y procedimientos establecidos en la presente documentación serán rechazadas y de reposición obligatoria por parte de la empresa contratista sin costo alguno por parte de la Comitente.
- 4. -La presente documentación, forma parte del pliego de bases y condiciones para el llamado a licitación de: **MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS EN LA FILIAL CONCEPCION, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION**, por lo tanto, servirá de base para la elaboración de precios de los diferentes rubros del presupuesto.
- 5. -En ningún caso se podrá alegar desconocimiento de la misma.
- 6. -Los materiales, procedimientos, normas y reglamentos de la presente documentación constituyen el marco de referencia para la ejecución de la obra, ante cualquier omisión o discrepancia que pudiera haber, se recurrirá a las normas de buena ejecución de obras técnicamente reconocidas en nuestro medio.

3.- NORMAS Y REGLAMENTOS

- 1. -A continuación, se detalla las Normas y Reglamentos que regirán para la presente documentación, las que se constituyen en complemento de estas.
- 2. -Se remitirá a los mismos para la interpretación, aclaración de dudas y/o insuficiencia que pudiera haber en la presente documentación técnica.

3. - Los reglamentos y normas cuyas disposiciones se prescriben como complementarias a la presente Especificación Técnica son:

- a. Reglamento de Construcción

4.- ORGANIZACIÓN DE LA OBRA

1. - DIRECCION DE OBRA

1. - La Contratista está obligada a mantener en el sitio de las obras, en forma permanente, un Director de Obras que la representará en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para ejercer las funciones de su competencia, resolver problemas que se presenten y tomar cualquier decisión de importancia que sea necesaria durante la ejecución de las obras.
2. - La Contratista deberá comunicar a la Comitente el nombre de su representante, dentro del plazo de 8 (ocho) días, contados a partir de la fecha de la firma del contrato, así como del equipo técnico que acompañará al Director en la ejecución de la obra.

2. - FISCALIZACION DE LA OBRA

1. - Todos los trabajos que ejecute la contratista deberán ser aprobados por la FISCALIZACIÓN DE OBRAS, la que tendrá en cuenta cantidad, calidad y procedimiento de ejecución.
2. - La misma, tendrá en todo momento, derecho de acceso a todos los lugares donde se ejecuten las obras, se acopien materiales destinados a las obras, se preparen o acondicionen equipos destinados a la ejecución de las obras, dentro y fuera del recinto de los mismos, y se le brindarán todas las facilidades para el cumplimiento de su cometido, sin restricción ninguna.
3. - La Contratista está obligada a suministrar a la FISCALIZACIÓN DE OBRA, todos los elementos y herramientas de control y medición en el momento en que la misma lo requiera.
4. - La FISCALIZACIÓN DE OBRA tiene la suficiente facultad para rechazar todos aquellos trabajos que no reúnan las condiciones exigidas por el Contrato.
5. - Está, asimismo, autorizada a ordenar la suspensión de las obras cuando, a su juicio, tal interrupción sea necesaria para garantizar la correcta ejecución de la obra.
6. - La fiscalización de las Obras estará a cargo de un funcionario designado por la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.N.A., que será descripto en la Resolución que será parte del contrato celebrado entre las partes.

3. - COORDINACION DE LA OBRA

1. - A los efectos de una correcta y puntual ejecución de la obra, se realizarán reuniones semanales de coordinación entre el Departamento de Obras de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.N.A., la Fiscalización de Obra y el representante técnico de la contratista (Director).
2. - La Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir a dichas reuniones, a las que será convocada por el Fiscal, así como la eventual participación de los técnicos responsables de la obra, suministrar aclaraciones a las consultas realizadas.

3. - Prescripciones del Contrato, evaluar cuestionarios, y facilitar y acelerar todo lo que sea de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajo.
4. - Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, la Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los subcontratistas.
5. - En cada una de estas reuniones se labrarán actas que serán rubricadas por los participantes y en la que se consignarán, el resultado, las metas y en general la actuación de las partes en la ejecución de la obra.
6. - Estas actas en sí mismas se constituirán en antecedentes válidas para juzgar y eventualmente aplicar multas por incumplimiento de las disposiciones que figuren en ellas.

4. - LIBRO DE OBRAS

1. - A los efectos del control de la obra, se llevará un **LIBRO DE OBRAS**, entregado por el Fiscal a la Contratista, cuyas páginas estarán foliadas, en original y una copia.
2. - El original corresponderá a la Contratista, por lo que su custodia queda a su entera responsabilidad, debiendo este libro permanecer en el lugar de las obras.
3. - La copia corresponderá al Fiscal, quedando a cargo de esta su custodia.
4. - En dicho Libro de Obras, la FISCALIZACIÓN dejará constancia del control de los trabajos y de la ejecución de las faenas, de acuerdo a los planos, a las especificaciones técnicas, al cronograma y demás documentos del Contrato.
5. - Asimismo, se dejará constancia en el Libro de Obras, de las paralizaciones que puedan sufrir los trabajos, indicándose la causa y demás circunstancias y hechos que se estimen necesarios.
6. - Se anotarán igualmente en el Libro de Obras, las órdenes impartidas por el FISCAL así como las protestas de la Contratista.
7. - El libro de Obras deberá ser firmado todos los días por el Residente de Obras y el Fiscal.
8. - La Contratista deberá notificarse de las anotaciones y observaciones que consten en el libro de obras, y formular a su vez, las observaciones que estime conveniente.
9. - El Libro de Obras se constituye en complemento del Contrato, razón por la que todos los datos registrados en él adquieren valor legal.

5. - SEGURIDAD EN OBRA

1. - La Contratista deberá, durante la realización completa de las obras y la reparación de defectos: garantizar la seguridad de las personas autorizadas a estar presentes en la Zona de Obras y mantener ésta y las obras

mismas (mientras no hayan sido aceptadas u ocupadas por el Contratante) en buen estado con el fin de evitar todo riesgo para las personas.

2. - El contratista será responsable de la provisión de los equipos de protección y bioseguridad individual necesarios para sus empleados (tapabocas, lentes, guantes, cascos, chalecos, uniformes y botas) y deberá cumplir con las disposiciones legales vigentes como así también la implementación de las medidas de bioseguridad respectiva.
3. - La contratista deberá suministrar y mantener, por su cuenta, todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por el Director de Obra, por cualquier otra autoridad debidamente constituida y por la reglamentación vigente, para la protección de las obras y para la seguridad y comodidad del público en general.
4. - Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente en base al estudio previo de impacto ambiental realizado por el Contratante en el caso de que dicho estudio fuere pertinente, tanto dentro como fuera de la Zona de Obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de las obras.

5.- MATERIALES LIGANTES

Se definen como materiales ligantes todos aquellos que sirven de elemento y que por lo tanto están destinados a dar rigidez y/o dureza al producto terminado.

1. - CALES

1. - Son cales las que se obtienen de la calcinación en hornos de altas temperaturas, de piedras calizas libres de agregados y constituidas principalmente por carbonatos de calcio.

2. - CAL VIVA

1. - Deberá llegar a obra sin alteraciones de ningún tipo por efectos del aire, humedad, o calor, y deberá estar protegida de estos agentes hasta tanto se realice su apagado, razón por la que deberá ser estibada en condiciones climáticas apropiadas y depositados en lugares cubiertos.
2. - La extinción o el apagamiento se harán en la obra, en piletas realizadas para el efecto, y acorde al procedimiento normalmente empleado para el efecto, tarea que deberá estar a cargo de obreros expertos en el apagado, a fin de evitar la quema o anegado de la cal.
3. - Para el apagado, se utilizará únicamente el agua autorizada en la presente especificación, y su rendimiento deberá ser por cada kilo de cal que se apague de dos litros de pasta de cal.
4. - Los pozos de apagado de cal serán de mampostería de ladrillos, tanto las paredes laterales como el fondo, debiendo las paredes laterales sobresalir del nivel del terreno, para evitar el ingreso de agua de la superficie.
5. - Se procurará, además, su impermeabilización a través de su correcta ejecución, y será de tamaño y profundidad adecuados para obtener un correcto apagado.

6. - La cal apagada, luego del tiempo de reposo de por lo menos 70 horas de iniciado el apagado, se depositará en fosas de las mismas características que las indicadas anteriormente.
7. - La cal apagada tendrá una consistencia pegajosa al tacto, de color blanco y de aspecto de pasta fina.
8. - La Fiscalía podrá rechazar las pastas que a su exclusivo criterio no estén correctamente apagadas.
9. - En ningún caso se podrá utilizar cal apagada antes de su completo enfriamiento.

3. - CAL HIDRATADA

1. - Las cales hidratadas serán de calidad garantizada, para el efecto deberán llegar a la obra en bolsas perfectamente cerradas y con el sello de la fábrica de procedencia.
2. - Deberán ser de polvo impalpable, sin grumos y que no deje más del 15 % de residuo sobre tamiz 900 mallas por centímetro cuadrado (entre tamices N° 75 y N° 80), se considerará el inicio del fraguado a la hora de realizado el mortero y terminado de fraguar a las 30 horas siguientes.
3. - No podrán ser utilizados morteros con cales que hayan excedido el tiempo de fraguado.
4. - Todo mortero fraguado será desechado y no podrá agregarse a nuevos morteros.
5. - La Contratista por lo tanto cuidará de preparar la cantidad necesaria de mortero, para su uso inmediato.
6. - Para las cales hidráulicas deberán estar protegidas de los agentes climáticos hasta tanto se utilice en obra, razón por la que deberá ser estibada en condiciones climáticas apropiadas y depositadas en lugares cubiertos, al abrigo de la intemperie.
7. - La Fiscalía podrá rechazar parte o todas las partidas de cales hidráulicas que no reúnan las condiciones exigidas en la presente especificación.

4. - CEMENTOS

1. - Los cementos llegarán a obra en bolsas en perfecto estado de conservación.
2. - El almacenamiento del mismo se dispondrá en locales cerrados, secos y bien ventilados.
3. - Se colocarán sobre pisos elevados a fin de evitar la humedad proveniente del suelo.
4. - No podrán apilonarse más de las cantidades permitidas por las normas.

5. - Cuando el cemento presente aspecto grumoso o de color alterado, será rechazado y por lo tanto deberá ser retirado lo antes posible del lugar de obra.
6. - Los cementos deberán ser del tipo 1 y/o cemento Pozolánico.
7. - Su uso será obligatorio para cada lugar establecido en los planos o en la presente especificación, no pudiendo substituirse un tipo por otro.
8. - No se admitirá el uso de morteros con cementos ya fraguados, por lo tanto, la Contratista cuidará de preparar las cantidades necesarias para su uso inmediato en la obra.
9. - El uso del tipo de cemento y de la proporción para las diferentes partes de la obra es la que se especifica en cada rubro por dosaje.
10. - Lo establecido en las especificaciones pertinentes no podrán ser modificadas sin la autorización expresa de la FISCALIZACION.

6.- AGREGADOS

1. ARENAS

1. La arena deberá ser limpia, sin sales, sin sustancias orgánicas y sin arcillas adheridas a sus granos.
2. Si fuese necesario deberá ser cribada y lavada antes de su empleo.
3. Su composición granulométrica será la más continua posible, debiendo variar entre 0.2mm a 1.5mm.
4. Únicamente se permitirá el uso de arena lavada de río.

7.- ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES EN LA OBRA

1. El cemento se almacenará en locales que los preserven de la humedad.
2. Los cementos de distintos tipos, marcas o partidas se almacenarán por separado y con el orden cronológico de llegada.
3. No se permitirá el almacenamiento por un plazo superior a los 30 días.
4. El empleo de los mismos será en el mismo orden.
5. Los áridos deben ser almacenados y empleados evitando la segregación de partículas, la contaminación de sustancias extrañas y el mezclado de áridos de distintas granulometrías.

6. Los ensayos para verificar si los áridos cumplen con las especificaciones de limpieza y granulometría se harán con muestras obtenidas en el lugar de medición, antes de ingresar en la hormigonera.
7. Los aditivos se almacenarán evitando su contaminación, evaporación y deterioro.
8. Si se encuentran en forma de suspensiones o soluciones no estables, deben mantenerse en constante agitación antes de su medición con el objeto de asegurar una distribución uniforme de los materiales que los forman.

8-. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS RUBROS

TRABAJOS PREVIOS

1. Limpieza y preparación del terreno (Incluye destronque de árboles)

Antes de iniciarse los trabajos deberán ser retirados del sitio de obras todos los equipamientos y/o elementos que sean precisos a fin de realizar los trabajos, los mismos deberán ser depositados en el lugar que indique la fiscalización, y ser reubicados en su sitio una vez terminadas las obras. Esto incluye malezas y árboles que dificulten el desarrollo de los rubros.

2. Oficina técnica para el residente y fiscal de obra. Incluye baño

Esta oficina será de contenedor metálico de 20m2 como mínimo, con baño incluido, totalmente equipado, acondicionado y refrigerado. Podrá ser trasladado y ubicado donde la fiscalización autorice. Esta oficina debe estar en el lugar de la obra desde su inicio hasta la recepción final.

3. Obrador, Deposito y baños

El obrador será de contenedor metálico de 25m2 como mínimo a ser utilizado como depósito de materiales, herramientas, vestuario y baño de personales, que puedan ser trasladados y ubicados donde la fiscalización autorice. Este obrador debe estar en el lugar de la obra desde su inicio hasta la recepción final.

4. Vallado de Obra. Altura mínima de 2m.

El contratista deberá delimitar el área afectada por las construcciones a realizar y las áreas de almacenamiento exterior de los materiales con un vallado protección, ya sea de madera o chapa metálica cuyas dimensiones y disposición serán presentadas a la fiscalización para su aprobación. Esta deberá tener una altura mínima de 2m y su perímetro de debe estar como mínimo alejado 10m del perímetro de la obra o según indicaciones del Fiscal de Obras.

5. Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras

Acometida eléctrica hasta el obrador y la oficina, deberá contar con un tablero seccional provisorio de donde se alimentarán el obrador, oficina y las herramientas a usar en la obra, todas estas instalaciones provisionales deben ser seguras con materiales en instalaciones adecuadas, para la realización de la obra. Antes de ubicar estas instalaciones, se deberá presentar a la fiscalización para su aprobación.

6. Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras

Acometida agua hasta el obrador y la oficina, de donde se alimentará en forma provisoria la zona de obra donde sea necesario. Antes de ubicar estas instalaciones, se deberá presentar a la fiscalización para su aprobación.

TRABAJOS PRELIMINARES

7. Desmontaje de instalaciones eléctricas (por áreas a ser reparadas)
8. Desmontaje de techos de tejas, tejuelón o tejuelas

9. Desmontaje de techos de tejas, tejuelón o tejuela y maderamen
10. Desmontaje de techos entablonado
11. Desmontaje de techo metálico
12. Desmontaje de cielorraso
13. Desmontaje de vidrios templados
14. Desmontaje de espejos
15. Desmontaje de mamparas eucatex y yeso cartón con perfilaría de aluminio
16. Desmontaje de mamparas con perfilaría de aluminio
17. Desmontaje de mampara de madera
18. Desmontaje de cablecanal existente
19. Demolición de losa de H°A°
20. Demolición de revoques interior/exterior
21. Demolición de mampostería de 0.15m
22. Demolición de mampostería de 0.30m
23. Demolición de mampostería de 0.45m
24. Demolición de pared de ladrillo convoco
25. Demolición de contrapiso
26. Demolición de piso de alisada existente
27. Demolición de piso existente
28. Demolición de piso de hormigón existente
29. Demolición de zócalo existente
30. Demolición de azulejos
31. Demolición de mesada
32. Desmontaje de puertas y ventanas, con marco
33. Desmontaje de puertas y ventanas, sin marco
34. Desmontaje de marcos de aire acondicionado de ventana
35. Desmontaje de reja existente
36. Desmontaje de artefactos sanitarios
37. Demolición de instalaciones de agua corriente y desagües cloacales. (por áreas a ser reparadas)
38. Desmontaje de canaletas de alero y embutida
39. Desmontaje de caños de bajada

40. Desmontaje de cortina existente

41. Desmontaje de extractor

42. Demolición de membrana aislante existente

Antes de comenzar los trabajos de demoliciones el contratista deberá tomar todos los recaudos de seguridad a modo de salvaguardar la integridad física de las personas, así como también las obras contiguas a las áreas a ser demolidas a modo que estas no se vean afectadas por las demoliciones tomando todos los cuidados constructivos para este efecto. Se deberán tomar todas las medidas necesarias para cuidar la integridad de los muros adyacentes y de cualquier elemento constructivo que pudiera verse afectado por los trabajos de demolición (fisuras, derrumbes, roturas etc.), dentro de las técnicas establecidas para la realización de estos trabajos. Las demoliciones son sin recuperación de materiales.

Retiro de Instalación Eléctrica (Cableados, bocas y electroductos). Todas las cañerías y cableado que deban ser demolidas se ejecutarán retirando los materiales que los componen dejando el lugar relleno conforme a los requerimientos o trabajos que se ejecutaran en el lugar en el marco de la obra. El desalijo de materiales se hará en los lugares autorizados por la fiscalización.

El retiro de los escombros surgidos de las demoliciones deberá ser trasladado fuera del área de obras, y los gastos de acarreo y traslado quedan a cuenta del contratista.

En la demolición de alisada existentes sobre losa, se debe tener en cuenta que la misma se realizará hasta llegar al nivel de losa, es decir, se demolerán todas las capas existentes de aislación sin importar el espesor hasta llegar a la superficie que requiera la aislación.

43. Relleno y compactación de suelo

El contratista realizará todos los movimientos de tierra, arena, tosca y piedra necesarios para adaptar la topografía del lugar a las cotas establecidas. El contratista deberá ejecutar a su costo los desmontes y terraplenes necesarios, corriendo también por su cuenta la remoción de arena y tierra si sobrasen, o el aprovisionamiento de las mismas si faltasen.

El movimiento de suelo incluirá la compactación con tierra arenosa, también se puede utilizar la tierra de excavación que la fiscalización autorice, y se realizará en capas sucesivas de 20cm, debiendo efectuarse una compactación adecuada y un

relleno adicional según necesidad.

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

44. Refuerzo y reparación de pilares de H°A°

Los pilares tienen por objeto transmitir las cargas provenientes de las vigas a la cimentación. La sección del pilar y sus armaduras se ejecutarán de acuerdo a los detalles del proyecto. Los encofrados de los pilares serán estancos y suficientemente zunchados con tablas de madera clavadas para evitar deformaciones durante el llenado del hormigón. La Fiscalización autorizará el llenado de hormigón de cada pilar previa verificación y aprobación de lo siguiente:

- Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.
- Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.
- Calidad y cantidad suficiente de equipos y personal a ser empleados en la jornada.
- Se verificará el hormigón de cada canchada por medio del cono de Abrams y cada canchada deberá ser previamente aprobada antes de su uso.

El dosaje del hormigón será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán libres de impurezas y óxido superficial, la ubicación de las armaduras será de acuerdo a los planos de detalles respectivos. Se cuidará el curado de los pilares que se mantendrán húmedos durante 48hs después del cargado.

45. Refuerzo y reparación de Vigas de H°A°

Las vigas reciben las cargas provenientes de los muros erigidos sobre ellas y de las losas, transmiten la carga a los pilares que le sirven de apoyo. El ancho y canto de las mismas y la disposición de las barras de acero se realizarán de acuerdo a los detalles del proyecto. Los encofrados de las vigas se calafatearán convenientemente para evitar pérdida de lechada y se dispondrán suficientes puntales para evitar deformaciones del fondo del molde durante el llenado de hormigón. La Fiscalización autorizará por escrito el llenado de hormigón de las vigas previa verificación y aprobación de lo siguiente:

- Precisión, resistencia, estanqueidad, limpieza y saturación de los encofrados.
- Resistencia y estabilidad de los apuntalamientos.
- Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.
- Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.
- Calidad, disposición y sujeción de las juntas de dilatación.
- Calidad y cantidad suficiente de equipos y personal a ser empleados en la jornada.
- Se verificará el hormigón de cada canchada por medio del cono de Abrams y cada canchada deberá ser previamente aprobada antes de su uso.
- En caso de ser necesario, la contratista deberá presentar los cálculos de puntales, adjuntando el plano de área de influencia.

El dosaje del hormigón será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán libres de impurezas y óxido superficial, la ubicación de las armaduras se hará de acuerdo a los cálculos respectivos. Se cuidará el curado de las vigas que se mantendrán húmedos durante 48hs después del cargado.

46. Refuerzo y reparación de losa de H°A°

Las losas conforman el piso o la cubierta de un edificio, y se apoyan en las vigas que rodean su perímetro, estas últimas reciben las cargas y las transmiten a los pilares correspondientes. El espesor de las losas, el canto y ancho de las vigas, y la disposición de las barras de acero se realizarán de acuerdo a los detalles del proyecto y los planos de estructura. Los encofrados de las losas se calafatearán convenientemente para evitar pérdida de lechada y se dispondrán suficientemente puntales para evitar deformaciones del fondo del molde durante el llenado de hormigón.

- En caso de ser necesario, la contratista deberá presentar los cálculos de puntales, adjuntando el plano de área de influencia.

47. Reparación de lista losa de H° A°

Las losas conforman el piso o la cubierta de un edificio, y se apoyan en las vigas que rodean su perímetro, estas últimas reciben las cargas y las transmiten a los pilares correspondientes. Las losas a ser reparadas serán prefabricadas de cerámica armada sistema listalosa. Las viguetas serán armadas con 2 varillas de 6mm de diámetro, con bloques cerámicos de 10cm. de altura, con terminación de cieloraso de hormigón visto. Contarán con varillas transversales cada 33cm. y varillas longitudinales cada 20cm. El H° se cargará como mínimo 2cm. sobre el nivel del ladrillo cerámico. El apoyo de las viguetas sobre las vigas perimetrales deberá ser como mínimo de 10cm. Se cuidará el curado y se mantendrán húmedos durante 48hs después del cargado.

48. Reparación de piso exterior, pavimento de Hormigón simple. Esp.: 0.15m

Piso de hormigón simple Fck: 260kg/cm², espesor de 15cm., acabado alisado, juntas transversales de 2cm. c/ 2,00 mts, selladas con material de caucho bituminoso vertido en caliente. La dosificación será la siguiente: 1/2/4 (cemento, arena lavada, piedra triturada de 5ta.) más un aditivo endurecedor para pisos, que se agregará al hormigón en masa durante el preparado del mismo. Sobre la estructura de armado, se ejecutará una capa de hormigón en masa, perfectamente alineada y alisada, acompañando la pendiente necesaria para el desagüe de las aguas pluviales.

49. Reparación de piso exterior, alisado de pavimento de H°A°

Piso de hormigón, espesor de 15cm., juntas transversales de 2cm. c/ 2,00 mts, selladas con material de caucho bituminoso vertido en caliente. La dosificación será la siguiente: 1/2/4 (cemento, arena lavada, piedra triturada de 5ta.) más un aditivo endurecedor para pisos, que se agregará al hormigón en masa durante el preparado del mismo. Sobre la estructura de armado, se ejecutará una capa de hormigón en masa, perfectamente alineada y alisada, acompañando la pendiente necesaria para el desagüe de las aguas pluviales.

Se le dará un acabado alisado helicoptereado con un aditivo endurecedor fino.

1. Regla: Fundamental contar con regla que esté en perfecto estado y preferiblemente metálicas. Para la nivelación es conveniente utilizar niveles láser.
2. Colocación de acero de refuerzo: de requerirse malla metálica, debe verificarse que la misma se interrumpa en cada junta para evitar tensiones de contracción que fisuren en lugares del piso no deseado. La continuación entre las losas se logra con la colocación de pasa juntas o pasadores de carga que deberán estar alineados y engrasados.
3. El concreto colocado y enrasado deberá vibrarse con vibradores de inmersión y posteriormente acabado con reglas vibradoras. En todo momento se evitará realizar el vibrado apoyando el vibrador por las varillas. De ser ese el caso, una vez fraguado el hormigón, se deberá analizar la adherencia y entregar estudios si así lo pidiera el Fiscal de obra.

50. Tratamiento de piso de H° para reparación y nivelación

Mortero cementicio monocomponente para reparación y nivelación en capas finas con base en cemento modificado con polímeros, de secado rápido, ideal para nivelar o recapar una superficie de hormigón deteriorado con un espesor máximo de 5 milímetros.

INSTRUCCIONES DE APLICACION MEZCLADO: Adicionar agua, entre 21 al 23 % en relación al peso del mortero cementicio, dependiendo de la temperatura ambiente. El mezclado puede hacerse manual o mecánico a bajas revoluciones (400 a 600 rpm) según la cantidad de mortero a preparar. Colocar de 80 a 90% del agua en el recipiente y agregar lentamente el producto en polvo mientras se va mezclando. Mezclar por 3 a 5 minutos, hasta lograr la desaparición de grumos, agregando simultáneamente el resto de agua hasta obtener una masa homogénea con la consistencia deseada. La temperatura del producto no debe ser inferior a +5°C.

APLICACIÓN: Inmediatamente después del mezclado, aplicar el mortero usando llana metálica presionando el producto contra la superficie de hormigón. Se debe curar, como todo material cementicio, para evitar la rápida evaporación del agua de amasado. El curado se puede hacer con agua o por medio de curadores químicos.

51. Piso de Micro cemento

Tipo de acabado: Liso.

- No volátiles: Aproximadamente 82% en peso
- PH: Aproximadamente 12.
- Densidad: 2.0kg/dm³

- Adherencia al hormigón: A 28 días superior a 15 kg/cm²
- Resistencia mecánica: Compresión a 28 d superior a 33kg/cm²
- Tiempo de secado: 3 — 4 horas a 20°C / 60% Humedad relativa
- Rendimiento: 1,8 kg por m² por mm de espesor. El rendimiento por m² es entre 1 y 2 kg. Esto podría variar según el estado y rugosidad de la superficie, método de aplicación, etc.
- Punto de inflamación: no inflamable
- Vencimiento: Por lo menos 1 año, desde la fecha de producción, en recipiente original

52. Reposición de mesada de H°A°

Reposición de mesada de losa de H°A° con las medidas, encofrado, armadura y dosificación del hormigón de acuerdo a la especificación de la fiscalización.

El dosaje del hormigón será de 1/2/4, (cemento, arena lavada, piedra triturada), las varillas de hierro conformado serán libres de impurezas y óxido superficial.

53. Vallado perimetral poste de cemento y tejido (incluye base de H° en postes)

Cerco perimetral. Poste de hormigón de 3 mts de altura curvo. Esquineros reforzados de 3 mts curvo. Tejido de 2' x 2' metros de alambre nro. 14 galvanizado. 4 tensores de Alambre nro. 12 dentro del tejido. 3 hilos de alambre de púa en la curva del poste. Altura terminada de alambrado sería de 2.00mts aproximadamente. Y la base de cada poste será con Hormigón de 0.40x0.40m y 0.50m de fondo.

54. Reparación de pavimento rígido

Pavimento de hormigón simple Fck: 260kg/cm², espesor de 20cm., acabado alisado, juntas transversales de 2cm. c/ 2,00 mt, selladas con material de caucho bituminoso vertido en caliente. La dosificación será la siguiente: 1/2/4(cemento, arena lavada, piedra triturada de 5ta.) más un aditivo endurecedor, que se agregará al hormigón en masa durante el preparado del mismo.

Sobre la estructura de armado, se ejecutará una capa de hormigón en masa, perfectamente alineada y alisada, acompañando la pendiente necesaria para el desagüe de las aguas pluviales.

Las armaduras principales y de repartición serán de varillas de hierro conformadas de Ø12mm, con separación de 20cm. Una vez terminado el cargado del hormigón, se mantendrá la humedad necesaria para lograr un fraguado uniforme y sin grietas. Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente. Por lo general, toda la superficie será perfectamente lisa y uniforme, sin áreas combadas o fuera de nivel, ni rebabas y otros defectos. Se presentarán planos, cálculos y memoria de armaduras. La superficie deberá tener terminación pulida (con helicóptero).

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

55. Provisión y cambio de tirantes de madera 2"x6"

56. Provisión y cambio de vigas de madera 4"x8"

57. Provisión y cambio de alfajías de madera 2"x1"

58. Provisión y cambio de tejuelones de 1ra A

59. Provisión y colocación de tejuelitas de 1ra A

60. Provisión y cambio de tejas prensada 1° Tipo A (incluye aislación con membrana aluminizada de 3mm)

Quedará a cargo del contratista dismantelar las tejas, tejuelones, tejuelitas, chapas, tirantes y pilares de maderas incluyendo su base de apoyo, los trabajos de desmontajes deben ser ejecutados con sumo cuidado y tomando todas las medidas de seguridad como el apuntalamiento del área de influencia de los pilares a ser desmontados, luego se procederá a corregir la altura y nivelación de las vigas que presentan hundimientos. Así también las pertinencias necesarias para la recuperación de los mismos, estos materiales deberán ser depositados en un lugar previsto por la contratista y al retiro de los mismos se deberá informar a la fiscalización sobre las cantidades que han sido recuperadas responsabilizándose por las mismas. Los trabajos incluyen el desmontaje de los tirantes y vigas existentes a ser reemplazados.

61. Reparación de pilares de madera existente con losa inferior de H°A° en base

La reposición de partes de los pilares correrá exclusivamente por cuenta de la contratista y será de lapacho en todos los casos sin excepción, las cuales deberán estar correctamente fijadas con dos bulones pasantes mínimamente.

Se deberá reconstruir las partes deterioradas de la fundación, con una base de H°A°. Esta base deberá ser de H°A° de 1m de profundidad, 1m de largo, 1m de ancho y 15cm de altura, luego un pilar de H°A° tipo fuste hasta el nivel de piso con núcleo del pilar de madera reconstruida, así como también la aislación hidrófuga con pintura asfáltica. Los trabajos incluyen el desmontaje de los pilares existentes a ser reemplazados.

62. Reparación de tragaluz y cambio de chapa traslúcida

Se deberá cambiar las chapas translúcidas, las paredes portantes y revoques, con aislación hidrófuga la unión con el techo. De modo a no tener filtraciones ni humedad.

La chapa traslúcida será de policarbonato que es un material con mayor flexibilidad y menor peso comparativo. Ofrecerá buena resistencia generando menores cargas de construcción. Con protección contra los rayos UV.

Se deberá garantizar la aislación estanca en todo el perímetro del tragaluz.

63. Limpieza y tratamiento de tejas

La limpieza de la superficie se realizará con ácido muriático, quedando libres de grasas, manchas, restos de cemento y pinturas. Luego se debe lavar con abundante agua y jabón neutro para eliminar el pH ácido de la superficie.

Una vez que la superficie esta lista se aplicará una resina sintética incolora, coloreada con pomos para pintura látex de color cerámico a fin de unificar colores.

La reposición de todos los materiales averiados durante los trabajos quedará a cargo de la contratista.

64. Muro de contención de piedra bruta

Las piedras deberán ser duras y no disgregables. La dosificación de la mezcla será 1:3:8 (por cada parte de cemento, tres partes de cal y ocho de arena lavada). El cemento será de industria nacional del tipo puzolánico o compuesto, depositado previo a su utilización en lugares secos y resguardados, no más de 20 días en bolsas de papel de cierre hermético. Los mismos cuidados se tomarán para la cal, lo que será del tipo cal viva igualmente de industria nacional. Los áridos, arena lavada en este caso, deberán estar libre de suciedad, de granos uniformes y finos. La arena debe ser de río, La mezcla deberá elaborarse con la necesaria cantidad de agua (limpia y Clara) hasta obtener las condiciones de trabajabilidad preparándose sólo la cantidad requerida para el uso inmediato, de esta manera no se permitirá retemplar el mortero

65. Reparación de mampostería de nivelación de ladrillo común de 0,30m

Se entiende por pared de nivelación la comprendida entre el nivel superior del cimiento y la cota de apoyo del piso. La primera hilada será utilizada para la regularización y perfecta nivelación de la cara superior del cimiento. Se ejecutará con ladrillos macizos comunes, salvo expresa indicación de los planos en contrario. El ancho será el indicado en planos y planillas y la altura mínima será 0,20m. La mezcla de asiento tendrá una dosificación 1:4:12 (cemento - cal arena lavada)

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe, y las, llagas o rendijas deberán corresponderse según líneas verticales.

66. Reparación de mampostería de ladrillo común de 0,15m

67. Reparación de mampostería de ladrillo hueco de 0,15m

68. Reparación de mampostería de ladrillo común de 0,20m

69. Reparación de mampostería de ladrillo común de 0,30m

Los ladrillos serán colocados con mezcla 1/4/10 (cemento, cal, arena lavada), con las juntas encontradas de un espesor de 1.5cm como máximo, se cuidarán el trabado, nivelado y aplomado de los mismos, en todas las direcciones. Se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos de manera que ésta rebase por las juntas.

Se apretará con fuerza la mezcla en las llagas o rendijas con canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos. Las paredes que deban ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 5mm de profundidad.

Los ladrillos deberán ser mojados abundantemente antes de su colocación. No se podrán utilizar medios ladrillos, con excepción de lo indispensable para realizar las trabas correspondientes.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse, o de 5 milímetros si el ladrillo debiera quedar a la vista.

70. Reparación de mampostería de 0,15 lad. Rústico prensado visto una cara

71. Reparación de mampostería, sardinel con ladrillo laminado

Serán de ladrillo prensados rústicos, cuidando la nivelación vertical y horizontal, que serán colocados con mezcla 1/4/10 (cemento, cal, arena lavada) las juntas tendrán un espesor máximo 1,5 cm, perfectamente trabados a la mitad de la sección longitudinal y/o transversal del mismo. En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el haz de albañilería de modo que quede la vista una cara.

Los ladrillos deberán ser mojados abundantemente antes de su colocación. No se podrán utilizar medios ladrillos, con excepción de lo indispensable para realizar las trabas correspondientes.

72. Reparación de mampostería, muro de ladrillo convoco vistas 2 caras

La reparación de pared de ladrillo convoco prensados rústicos, será cuidando la nivelación vertical y horizontal, colocados con mezcla 1/4/8 (cemento, cal, arena lavada) las juntas tendrán un espesor máximo 1,5 cm. En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto de modo que quede a la vista las 2 caras.

73. Reparación de aislación vertical con panderete 0,07m con asfalto

74. Reparación de aislación horizontal 0,30m con asfalto

La mampostería de elevación será protegida contra la humedad ascendente con una doble capa aisladora en forma de herradura en paredes comunes, y en "L" en paredes de ladrillos vistos, compuesta de una capa de 1 cm de espesor de mortero hidrofugado de cemento y arena, dosaje 1:3, con hidrófugo químico adicionado al agua de amasado, alisada al fratás, y una capa de pintura asfáltica.

75. Reparación de revoque, azotada impermeable

Los muros se revocarán a 1 capa, con mezcla 1/3 (cemento /arena lavada + hidrófugo) se aplicará en forma rústica, sin fratar, pero con esmero, y sin interrupción para evitar filtraciones de humedad.

Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente salvo especificación de lo contrario.

Los paramentos de las paredes que deben revocarse se limpiarán esmeradamente, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.

Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas.

La mezcla para revoque, será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia.

76. Provisión y colocación de dintel de H° prefabricado hasta 3m

Se colocarán dinteles de hormigón armado, en piezas prefabricadas, de sección 12x30cm, sobre el nivel inmediato de las aberturas o vanos, de modo a reforzar las mamposterías donde apoyan estructuras portantes.

77. Reparación de revoque Salpicado base para revoque en losa de H°A°

Salpicado tipo azotado debe ser impermeable, que sirva de base para revoque, se realizará en hormigones, vigas, pilares y

losas. Se hará con un mortero hidrófugo de dosificación 1:3 (cemento y arena). La mezcla será hecha con arena tamizada (Tamiz N° 10).

78. Reparación de revoque de cielorraso de metal desplegado armado o en losa de hormigón armado

El revoque del cielorraso se hará a dos capas, con mezcla 1/2/10 (cemento, cal, arena lavada).

Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente.

Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas. La mezcla para revoque, será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia.

79. Reparación de revoque con metal desplegado en muro

Se comienza picando el revoque del sector afectado en una franja determinada. Se tomarán 10 cm hacia arriba y 10 cm hacia abajo de los límites superior e inferior de la altura determinada o directamente de la grieta considerada. Una vez picado totalmente el revoque hasta los ladrillos y/o estructura de hormigón armado se deberá ejecutar la aislación de movimientos para que el sector no vuelva a agrietarse moviéndose libremente por debajo de los revoques. Para que el nuevo revoque no se adhiera al sector tratado y permita el libre movimiento por detrás de él; se coloca sobre la superficie picada una malla de metal desplegado sobre la aislación; el metal desplegado se fija a la pared simplemente con clavos cada 50 cm.

Sobre el metal desplegado se debe azotar con un mortero de cemento portland con agregado hidrófugo; estos morteros no causan efectos de corrosión en el hierro de la malla de metal desplegado y fundamentalmente proporcionan la necesaria protección hidrófuga a la zona tratada.

A partir de que la superficie de la aislación de movimientos se encuentra terminada se debe proceder a la ejecución de los revoques de restauración sobre el azotado aún húmedo. Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas. La mezcla para revoque, será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia.

80. Reparación de revoque con malla de fibra de vidrio

Se comienza picando el revoque del sector afectado en una franja determinada. Se tomarán 10 cm hacia arriba y 10 cm hacia abajo de los límites superior e inferior de la altura determinada o directamente de la grieta considerada. Una vez picado totalmente el revoque hasta los ladrillos y/o estructura de hormigón armado se deberá ejecutar la aislación de movimientos para que el sector no vuelva a agrietarse moviéndose libremente por debajo de los revoques. Para que el nuevo revoque no se adhiera al sector tratado y permita el libre movimiento por detrás de él; se coloca sobre la superficie picada una malla de fibra de vidrio sobre la aislación; la malla de fibra de vidrio se fija a la pared simplemente con clavos cada 50 cm.

Sobre la malla se debe azotar con un mortero de cemento portland con agregado hidrófugo; que proporcionan la necesaria protección hidrófuga a la zona tratada.

A partir de que la superficie de la aislación de movimientos se encuentra terminada se debe proceder a la ejecución de los revoques de restauración sobre el azotado aún húmedo. Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas. La mezcla para revoque, será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia.

81. Reparación de paredes con varillas de 8 mm en fisuras

82. Reparación de pisos con varillas de 8 mm en fisuras

En general, como envarillado de muros y pisos, se realizará a modo de refuerzo, dos (2) varillas de diámetro 8mm, asentados con mortero de dosificación 1:3 (cemento arena) a la altura o lugares indicados en los planos correspondientes.

83. Carpeta hidrófuga de regularización, base de membrana, sobre losa. Esp.:3cm

La carpeta de alisado de cemento será de un dosaje 1/4/10 (cemento, cal, arena).

Será hecha con arena tamizada y cal colada. El espesor del mismo será lo necesario para que el nivel tenga una pendiente hacia el desagüe de modo a que no quede agua encima de la losa, su superficie no podrá presentar áreas combadas o fisuradas, deberá estar perfectamente alisada. La pendiente mínima deberá ser de 3%.

84. Aislación de losa con membrana aluminizada de 4mm

Se aplicará una imprimación asfáltica y sobre esta la membrana pre armada de 4 mm. De espesor, en forma vertical y horizontal sobre los muros de parapeto.

Se deberá atender el perfecto cuidado en la colocación, las cuales deberán tener un solapado mínimo de 15cm de modo a garantizar la aislación. El soldado de todas las solapas se hará con máquina de sellado en caliente y finalmente se pintará con pintura asfáltica. El rubro incluye el retiro y/o demolición de membranas existentes a ser reemplazados.

85. Aislación de techo de chapa en tornillos con membrana aluminizada

Los elementos de fijación deberán contar con sellado o aislación localizado en el área en el que se realizan las perforaciones y colocación de los elementos de fijación. El área a aislar deberá ser tal que asegure la estanqueidad de cada perforación. La aislación deberá ser de membrana aluminizada. De ser necesario la fiscalización podrá solicitar el uso de otros elementos de aislación adicionales, tales como capuchones y elementos afines.

86. Aislación con geotextil no tejido y pintura impermeable

Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie a intervenir, luego de una mano de pintura se debe pegar el geotextil no tejido para luego volver a pintar, se aplicarán mínimamente tres manos, a menos que más sean necesarias para que el área quede bien protegida de la humedad y aguas de lluvia. El rubro incluye el retiro y/o demolición de membranas existentes a ser reemplazados.

87. Aislación con malla vinílica y pintura asfáltica, a cuatro capas

Se utilizará pintura asfáltica de alta calidad, resistente al agua y de acuerdo a las especificaciones del proyecto. Se empleará una malla vinílica adecuada para reforzar las capas de pintura asfáltica. Se utilizará un imprimador compatible con la pintura asfáltica para reparar la superficie. Se empleará un sellador adecuado para proteger la impermeabilización de los elementos climáticos y proporcionar una superficie duradera.

88. Aislación con poliuretano expansivo

En techos, paredes o superficies que así lo requieran, deberá ser del tipo de aislación para filtraciones de agua, humedad, térmicas y acústicas. Puede ser exterior o interior según lo indique el fiscal de obra. Se deberá aplicar en una superficie limpia, sin irregularidades, de forma continua por medio de manguera industrial.

89. Sellado de junta de dilatación con poliuretano

90. Sellado de junta de dilatación con asfalto

Las superficies deben estar sanas, limpias y secas. Todos los agentes desmoldantes, impermeabilizaciones, polvo, mortero suelto, pintura, u otros acabados deben eliminarse. Esto puede efectuarse con un cepillado minucioso con cepillo de alambre, lija u otros, dependiendo de la contaminación. Para aplicar, verter sobre la junta en una dirección, llenar completamente desde el fondo de la junta hacia arriba, y permitir que el sellador se auto-nivele hasta dar un terminado suave.

Debe asegurarse que el sellador quede en total contacto con toda la superficie.

91. Aislación con impermeabilizante líquido

Se aplica directamente inyectándolo en la pared mediante perforaciones, sin necesidad de grandes perturbaciones en la obra.

Se realizarán las perforaciones necesarias para una adecuada distribución del producto en función del espesor del muro a tratar y teniendo en cuenta el consumo recomendado en cada caso. Las perforaciones se harán con mecha de 15 milímetros de diámetro, con una inclinación de 45° y una profundidad de 2/3 del espesor del muro: 10 centímetros (para

muros de 15 cm) y 20 centímetros (para muros de 30 cm). Las perforaciones se realizan en zigzag con forma de W, con distancias de 10 cm entre cada una de ellas. La primera línea de perforaciones se sitúa a 15 centímetros del piso y la segunda a 15 de la primera (30 centímetros del piso). En los muros de 30 centímetros de espesor la aplicación debe hacerse por ambas caras. Limpiar las perforaciones de manera de eliminar el polvo de su interior. Inyectar el producto reiteradas veces hasta consumir 200 cc por perforación. Si el líquido no baja se recomienda repasar los orificios con el fin de limpiarlos. La aplicación se completa cuando la totalidad del producto a inyectar penetró en el muro, el tiempo que demora es variable y está relacionado con la humedad presente en el muro, y con la porosidad de la mampostería. El período de secado, variará de acuerdo a la época del año, a la posibilidad de ventilación de los ambientes y al grado de humedad del muro. Se deja orear (tres a cuatro días), cuando se considere que el muro ha oreado. Se procederá a rellenar las perforaciones con mezcla de cemento y arena en proporción de 1:3. Luego se comenzará la etapa de reconstrucción del revoque para lo cual se realizará una capa de revoque con mezcla de cemento y arena en proporción de 1:4. Con adición de hidrófugo. No usar cal en estas mezclas. Una vez curado el revoque, se puede proceder a enduir, pintar o realizar el acabado que se considere oportuno.

92. Aislación con revestimiento impermeable cementicio con puente de adherencia

Primeramente, se deberá colocar el puente de adherencia y posterior a ello, el revestimiento impermeable.

Los soportes deben ser firmes y planos. Deben estar limpios, libres de polvo, partes sueltas disgregables o desprendibles, pinturas, óxidos, grasas, aceites y de cualquier otro elemento que pueda perjudicar la adherencia del revestimiento impermeable. En superficies extremadamente lisas es conveniente picotear o granallar. Se aplica con pincel, brocha o rodillo. Dejar secar la superficie hasta que esté pegajosa al tacto (el color blanco inicial comienza a perderse). A partir de ese momento y antes de que transcurran 6 horas, puede aplicarse el material nuevo. Pasado ese tiempo, es conveniente aplicar una nueva mano. Aditivo Diluido en el agua de amasado en las proporciones indicadas en "Consumo."

Para la aplicación del revestimiento cementicio, se recomienda hacerlo por métodos mecánicos. En el encuentro de los planos (horizontal/vertical o vertical/vertical) que formen ángulos vivos, cóncavos o convexos, éstos deben estar redondeados. Si la superficie se encuentra irregular, realizar el relleno. Posteriormente, realizar un revoque impermeable de 2 cm en 3 capas y previamente aplicar el puente de adherencia. En caso de existir vías de agua, taponarlas con pastas de cemento, o bien drenar, para taponar posteriormente. Si se requiere redondear ángulos vivos, esto deberá hacerse con mortero de cemento y arena. Importante: Previo a la aplicación del revestimiento impermeable, debe humedecerse el soporte a saturación, al momento de aplicar la superficie debe estar húmeda pero sin agua libre.

El mezclado se puede realizar a mano o con un mezclador de bajas revoluciones (400 a 600 rpm). El tiempo de mezclado será de aproximadamente 3 minutos. No excederse en el tiempo de mezclado a efectos de evitar excesiva incorporación de aire. La mezcla debe quedar homogénea, sin grumos ni partículas de polvo secas. Colocar el componente B (líquido) en un recipiente adecuado para mezclar y agregar lentamente a modo de llovizna el componente A (polvo), al mismo tiempo mezclar de la forma y durante el tiempo arriba indica.

El revestimiento impermeabilizante se aplica en una o varias manos. Se debe esperar que la capa aplicada endurezca (3 a 6 horas) antes de aplicar la siguiente para evitar arrastres de material. Las manos se aplicarán cruzadas (tanto con brocha como llana). Aplicar emparejando cuidadosamente y evitando dejar poros. En la aplicación con llana (recomendada en los casos de mayor presión o filtraciones fuertes) se deberá asegurar una buena compactación del material y una prolija terminación. Aplicar en una sucesión de capas. No se debe superar el espesor de 2 mm en una sola capa. Se debe reforzar el revestimiento, después de la primera mano. En zonas expuestas al sol o sometidas a fuertes corrientes de aire se procede a realizar un curado con agua.

Antes de secarse la última mano, se debe aplicar dos capas del puente de adherencia, consistente en una emulsión adhesiva líquida, a base de polímeros acrílicos. Que no contenga cloruros ni sustancias nocivas para el cemento ni las armaduras.

93. Reparación de Revoque interior filtrado a dos capas de paredes

La reparación del revoque será a dos capas, con mezcla 1/2/12 (cemento, cal, arena lavada).

Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente.

Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas.

La mezcla para revoque, será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia.

94. Reparación de Revoque exterior filtrado a dos capas de paredes, con hidrófugo

Los muros exteriores se revocarán a 1 capa, con mezcla 1/3 (cemento /arena lavada + hidrófugo) se aplicará en forma rústica, sin fratar, pero con esmero, y sin interrupción para evitar filtraciones de humedad, sobre esta primera capa estando todavía húmeda, se colocará otra 2da capa de revoque con mezcla 1/2/12 (cemento, cal, arena lavada), a modo de terminación se realizará un fratachado sobre toda la superficie, antes de la pintura correspondiente. Antes de su aplicación, las superficies deberán mojarse abundantemente salvo especificación de lo contrario. Los paramentos de las paredes que deben revocarse se limpiarán esmeradamente, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.

Por lo general todo revoque terminado no será de un espesor mayor de 15mm y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia. En áreas donde se unan el hormigón con mampostería, se utilizará malla metálica, en toda su longitud y 30cm. de ancho como mínimo, para evitar las fisuras del revoque por efectos de dilatación.

95. Revoque de mocheta en bordes de aberturas

El revoque de mocheta será perfectamente encuadrado, liso y uniforme, sin superficies combadas o fuera de plomo, ni rebabas u otros defectos, debiendo las aristas ser vivas.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. En los cantos y aristas la mezcla será reforzada para su mayor resistencia.

96. Reparación de Contrapiso de cascotes

El suelo, antes de procederse a la colocación del Contrapiso, se apisonará conforme a lo establecido en estas especificaciones y a lo que oportunamente establezca la Fiscalización. No se procederá a la ejecución de Contrapiso sobre tierra sin autorización previa de la Fiscalización, la que se solicitará una vez nivelada apisonada perfectamente la tierra, se deberá humedecer el suelo hasta que se consiga la humedad óptima del suelo, por medio de la cual se obtiene la densidad seca máxima, la cual garantiza la mayor resistencia del suelo. Se deberá realizar el ensayo Proctor si así lo requiere el Fiscal de obra. Sobre el suelo nivelado y compactado se ejecutará el Contrapiso con un espesor mínimo de 7 cm, de cascotes apisonados y lechados con mortero 1:4:18:6, (cemento, cal, arena, cascote cuyo diámetro oscilaran entre 2 y 5 cm) previa colocación de franjas de nivelación considerando la pendiente necesaria para escurrimiento de agua, en caso de ser necesaria. Antes de lechar, deberá mojarse el lecho de cascotes y una vez lechado proceder a su compactación. La superficie terminada no deberá presentar cascotes sueltos o intersticios sin llenar y debe estar perfectamente nivelada. Cuando por su dimensión, deban ejecutarse juntas de dilatación, el Contratista de Obra deberá realizarlas en el Contrapiso. Esta tarea estará incluida en el precio del Contrapiso correspondiente.

97. Carpeta impermeable de regularización de piso

Sobre el Contrapiso de cascotes se ejecutará un alisado con mortero 1:2:10, (cemento, cal y arena) e impermeabilizante perfectamente nivelado según el espesor indicado en los planos y nunca inferior a 2 cm, sobre el cual se asentarán directamente las piezas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

98. Reparación de piso tipo porcelanato de alta resistencia

Los pisos serán del tipo porcelanato, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos. Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alisado de cemento descripta anteriormente. Y un patinado perfecto llenando completamente las rendijas. Los colores a disposición de la fiscalía para su elección mínimamente son, símil madera, blanco, gris, beige, negro, marrón (en todas las tonalidades), brillantes y/o mate.

99. Reparación de zócalo tipo porcelanato

Los zócalos serán de tipo porcelanato, aristas rectilíneas, sin rebabas. Antes de su colocación el material deberá ser presentado a la Fiscalización para su aprobación. Los cortes de pisos porcelanato serán hechos a máquina. Las juntas se rellenarán con pastina. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pudiera quedar en las juntas. Los zócalos se colocarán a filo de paramento, indicándose con planilla de locales el tipo y la forma de colocación según los encuentros. Su terminación será recta y uniforme, guardando las alienaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.

100. Reparación de piso calcáreo

101. Reparación de zócalo calcáreo

Las baldosas calcáreas serán de cemento Portland comprimido, de dimensiones de 20cm de lado, de colores especificados por la Fiscalía, con la primera capa de cemento coloreado de 2mm de espesor, de color uniforme, suaves al tacto en la parte superior, aristas rectilíneas, sin rebabas.

El espesor mínimo de las baldosas será 1,6cm. No se colocarán hasta que tengan por lo menos 30 (treinta) días de estacionamiento. Antes de su colocación el material deberá ser presentado a la Fiscalización para su aprobación.

Los cortes de baldosas serán hechos a máquina. Se colocarán con mortero de dosificación 1:2:10 (cemento cal arena lavada) por hiladas paralelas, con las juntas alineadas a cordel y dispuestas indistintamente con los lados paralelos o con las diagonales paralelas a los paramentos del local.

Las juntas se rellenarán con lechada de cemento, con mortero fuerte de dosificación 1:3 (cemento arena), según sea el caso, coloreado con óxido rojo logrando una pastina del mismo color que el de la baldosa, evitando producir manchas o coloración diferente.

Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pudiera quedar en las juntas.

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes, pudiendo ser colocados paralelos a los paramentos laterales y/o en diagonal a las mismas.

Las superficies serán planas y regulares, y estarán dispuestos con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementaciones que señalen la inspección oportunamente. Además, una vez colocados los pisos, no deberán tener imperfecciones en el mortero de asiento, que hagan sonar a hueco.

En todos los casos las piezas de los solados propiamente dichas, penetrarán debajo de los zócalos salvo expresa indicación de lo contrario.

Los zócalos se colocarán a filo de paramento, indicándose con planilla de locales el tipo y la forma de colocación según los encuentros.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alienaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.

102. Reparación de piso cerámico PEI4

Los pisos del tipo cerámico serán de alto tráfico PEI4, colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos.

Serán de la dimensión y tipo que la fiscalía indique y su espesor será de 7/8mm mínimo.

Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre una carpeta de alisada de cemento con el dosaje y características técnicas especificadas en el ítem correspondiente.

Estos solados deberán patinarse en obra una vez finalizada la colocación con pastinas del mismo color que las baldosas, no admitiéndose juntas vacías rellenas con materiales distintos al de la pastina las superficies serán planas y regulares, y estarán dispuestos con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos y complementaciones que señalen la inspección oportunamente. Además, una vez colocados los pisos, no deberán tener imperfecciones en el mortero de asiento, que hagan sonar a hueco.

En todos los casos las piezas de los solados propiamente dichas, penetrarán debajo de los zócalos salvo expresa indicación de lo contrario.

Las piezas de pisos deberán ser colocadas en perfectas condiciones, enteras y sin encalladuras.

Los tipos y colores serán presentados a la fiscalización y la misma procederá a su selección.

Como mínimo se deberán presentar tres muestras de tipos y colores que obedezcan a la especificación de la fiscalización y la misma procederá a su selección.

103. Reparación de zócalo cerámico PEI4

Los zócalos se colocarán con mortero 1/2/10 (cemento, cal, arena lavada). Serán de iguales características al material utilizado en los solados cerámicos, de altura 10cm, con los vértices salientes cortados a bisel de 45° y los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto.

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y unidos con el piso. Los cortes de piezas deberán ser hechas con máquina

104. Reparación de piso de granito

Las baldosas existentes se deberán reemplazar por otras de iguales características, tanto en medidas como en tonalidades, cuidando que los granos sean de la misma tonalidad y medida que las existentes y que una vez finalizados los trabajos, tengan la misma apariencia que las demás piezas. La ejecución de estos trabajos incluirá la preparación de la base para soportar las piezas nuevas y la compactación del suelo si fuere necesario.

105. Reparación de zócalo de granito

Los zócalos se colocarán con mortero 1/2/10 (cemento, cal, arena lavada). Serán de iguales características al material utilizado en los solados graníticos, de altura 10cm, los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto.

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y unidos con el piso. Se colocarán a filo de paramento, indicándose con planilla de locales el tipo y la forma de colocación según los encuentros.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.

106. Reparación de piso de caucho sintético antideslizante

Los pisos de goma antideslizantes, serán en todos los casos de caucho sintético, con un grosor mínimo de 25mm. La resistencia mínima será de Shore A75° en una escala de medición llamada A-Shore y están reforzadas con alambre metálico. Debe ser resistentes a altas temperaturas y humedad. Debe ser antideslizante en ambiente seco o húmedo y no ser tóxico. El diseño y colores serán definidos por la fiscalización.

107. Pulido de piso de granito

Se debe limpiar bien la superficie lavando perfectamente con una máquina pulidora de pisos mediante un disco de fibra rígida, agregando agua, luego reparar el piso donde este desgastado con materiales específicos y volver a pulir. Hasta que quede fino y brillante con un encerado.

108. Tratamiento de piso de H° para reparación y nivelación, con mortero cementicio monocomponente

Mortero monocomponente en polvo, con base en cemento modificado con polímeros, de secado rápido, ideal para nivelar o recapar una superficie de hormigón deteriorado.

INSTRUCCIONES DE APLICACION MEZCLADO: Adicionar agua, entre 21 al 23 % en relación al peso del monocomponente en polvo, dependiendo de la temperatura ambiente. El mezclado puede hacerse manual o mecánico a bajas revoluciones (400 a 600 rpm) según la cantidad de mortero a preparar. Colocar de 80 a 90% del agua en el recipiente y agregar lentamente el monocomponente mientras se va mezclando. Mezclar por 3 a 5 minutos, hasta lograr la desaparición de grumos, agregando simultáneamente el resto de agua hasta obtener una masa homogénea con la consistencia deseada. La temperatura del producto no debe ser inferior a +5°C.

APLICACIÓN: Inmediatamente después del mezclado, aplicar el mortero usando llana metálica presionando el producto contra la superficie de hormigón.

TRATAMIENTO DE CURADO: debe curar, como todo material cementicio, para evitar la rápida evaporación del agua de amasado. El curado se puede hacer con agua o por medio de curadores químicos.

Una vez verificado y autorizado por la fiscalización los materiales, herramientas y técnicas a usar, estas son las áreas a aplicar.

Cimentación, fijación y nivelación de maquinaria pesada o de precisión.

Relleno y refuerzo de fundaciones bajo columnas y placas de apoyo.

Anclajes de pernos y sujeciones.

Relleno de cavidades.

Bacheos en pisos de hormigón.

109. Reparación de piso de Microcemento

El microcemento se utilizará para revestir suelos, utilizando finas capas de 2-4 milímetros en conjunto, y que proporcionará una superficie muy resistente, no solo a golpes, sino también a la humedad o el calor.

Se aplicará el microcemento sobre casi cualquier tipo de soporte: mortero de cemento, autonivelante, terraza, mármol, azulejo y yeso. La aplicación del microcemento podrá realizarse sobre superficies verticales, horizontales, en espacios interiores y exteriores

Son necesarias dos capas (la primera de color blanco o gris, y la segunda del color elegido) cuando la base es de mortero autonivelante, terraza, cerámica. Sólo se aplica la última capa cuando la superficie es yeso y/o madera. Después de aplicar cada capa se procederá al lijado de la superficie.

Una vez verificado los materiales, herramientas y técnicas a usar, se aplica donde autorice la fiscalización.

110. Reparación de pisos baldosones de hormigón de 40c x 40cm

Donde indique la fiscalización se repararán los pisos exteriores con baldosones biselados de Hormigón de 40x40x5cm de espesor. Se colocarán a junta seca sobre Contrapiso de cascotes.

111. Provisión y colocación de piso vinílico alto tránsito

Los pisos serán del tipo vinílico alto tránsito de marca reconocida, que cuente con procesos anti manchas, anti grasas y un recubrimiento anti bacteria. La superficie donde se instalará debe estar seca, libre de polvos, para garantizar la correcta adherencia del mismo.

112. Provisión y colocación de piso flotante símil madera

El tipo considerado será de alto tráfico y de marca reconocida, el contratista notificará al fiscalizador para que realice la revisión y análisis del piso a colocar, este definirá el color, el espesor de este será mínimo de 11mm. Este se instalará sobre la lámina pavco o similar y deberá tener la separación estipulada por el fabricante al contorno del local a instalarse para permitir las dilataciones que se presenta en este tipo de piso. Dentro de este el contratista colocara los elementos de cambio de nivel y más accesorios que garanticen la correcta colocación del mismo.

113. Piso de canto rodado cargado in situ, con junta de dilatación y en colores (blanco, negro, rojo, amarillo)

Los cantos rodados se colocarán sobre Contrapiso debidamente nivelado, sin rendijas, la patinada con arena lavada mezclada con cemento y óxido del mismo color. Este piso se mantendrá húmedo por espacio de 3 días, evitando el tránsito sobre él.

114. Enripiado de estacionamiento

Consiste en la provisión, colocación y nivelación del enripiado en una capa de 10cm. Será de origen pétreo, triturado, con granulometría continua que garantice adecuada compactación, estabilidad y drenaje. Se deberá evitar el uso del tamaño uniforme del agregado, es decir, deberá ser una composición de tamaños nominales. La determinación de la faja granulométrica queda a cargo de la contratista y deberá ser aprobada por el Fiscal de Obra. La compactación del enripiado se hará luego de la nivelación y compactación del terreno natural.

Se colocará por capas de espesor controlado y se compactará con apisonador o placa vibratoria.

115. Reparación de revestido de Azulejo cerámico

116. Reparación de revestido de guarda de azulejo cerámico

Se utilizarán pegamentos cerámicos impermeables de buena calidad existentes en plaza y en las juntas se usarán separadores de 2 mm, para obtener uniformidad de colocación. Las mismas serán rellenas con pastina de la misma gama de color que los azulejos y también deben ser impermeables de buena calidad existente en el mercado. Deberán

presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rajaduras, grietas o cualquier otro defecto. La guarda será presentada a la fiscalización.

117. Reparación de revestido de porcelanato de pared

Los revestimientos piso/pared serán del tipo porcelanato, rigurosamente planos, bien calibrados, de color uniforme, según las muestras aprobadas por el fiscal de obras, y colocados en los lugares y disposición que indiquen los planos respectivos. Los mismos se colocarán con masa adhesiva especialmente elaborada para el efecto sobre revoque de base descripto anteriormente. Y un patinado perfecto llenando completamente las rendijas.

118. Revestimiento de ladrillejos. Reposición

Consiste en retirar manualmente una a una cada pieza dañada, para posteriormente colocar otros ladrillejos nuevos estéticamente similares a los existentes. Esta solución suele complementarse con el repaso de juntas.

119. Provisión y colocación de mesada de H°A°

La mesada será de hormigón armado con varillas de 8 c/ 15cm espesor de 7cm, revestido con azulejo tipo porcelanato a elección de la fiscalización.

120. Provisión y colocación de mesadas en granito natural

121. Provisión y colocación de zócalo en granito natural de 10cm. de alto

122. Provisión y colocación de faldones en granito natural de 10cm. de alto

La mesada debe ser de granito natural, con faldones y zócalos de granito del mismo material. El material pulido será sin trozos rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, grietas, coqueras y otros defectos. La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero, se hará a plomo oxido de estaño no permitiéndose el uso de ácido oxálico, hasta obtener superficies perfectamente suaves y regulares, así como aristas irreprochables, de conformidad con los detalles e instrucciones de los planos respectivos. Cuando las piezas presentan fallas la Fiscalía ordenará su reemplazo. La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para este tipo de material y trabajo. Los soportes metálicos estarán empotrados al muro de mampostería, y en ningún caso deberán tener una separación mayor de 50cm. entre sí. Las juntas en general se llenarán con cemento coloreado, de acuerdo al color del material. Se someterán a la aprobación de la Fiscalía muestra de las juntas. La mezcla a emplear es 1:3 (cemento, arena)

Los zócalos y faldones serán de 10cm, de alto.

123. Placas separadoras de granito natural para mingitorio (1,00x0,45m)

El espesor mínimo de las planchas será de 20mm. Las planchas se llevarán ya cortadas, pulidas, perforadas y biseladas a la Obra y su colocación será realizada por operarios especializados aprobados por la Comisión de Fiscalización de Obras. Ésta verificará la nivelación de los planos y la ortogonalidad de las escuadras antes de procederse al macizado definitivo. Las uniones y encuentros de planchas se dispondrán a junta seca perfectamente cerrada. El macizado contra los muros será con mortero 1:3. Las placas divisorias de granito natural se empotrarán en la pared en todo el alto; además se colocará un par de soportes cromados de planchuela de 3x3/16.

214. Revestimiento de mármol pulido en fachada

Las planchas de mármol se llevarán ya cortadas, pulidas, perforadas y biseladas a la Obra y su colocación será realizada por operarios especializados aprobados por la Comisión de Fiscalización de Obras. Ésta verificará la nivelación de los planos y la ortogonalidad de las escuadras antes de procederse al macizado definitivo. Las uniones y encuentros de planchas se dispondrán a junta seca perfectamente cerrada. El macizado contra los muros será con pegamentos adecuados.

125. Provisión y colocación mesada de mármol

126. Provisión y colocación de zócalo de mármol de 10cm. de alto

127. Provisión y colocación de faldones de mármol de 10cm. de alto

La mesada debe ser de mármol, con faldones y zócalos de mármol del mismo tipo de la mesada. El material será sin trozos

rotos o añadidos, no podrán presentar picaduras, riñones, grietas, coqueras y otros defectos. La labra y el pulido se ejecutarán con el mayor esmero, se hará a plomo oxido de estaño no permitiéndose el uso de ácido oxálico, hasta obtener superficies perfectamente suaves y regulares, así como aristas irreprochables, de conformidad con los detalles e instrucciones de los planos respectivos. Cuando las piezas presentan fallas la Fiscalía ordenará su reemplazo. La colocación se hará de acuerdo a la práctica corriente para este tipo de material y trabajo. Los soportes metálicos estarán empotrados al muro de mampostería, y en ningún caso deberán tener una separación mayor de 50cm. entre sí. Las juntas en general se llenarán con cemento coloreado, de acuerdo al color del material. Se someterán a la aprobación de la Fiscalía muestra de las juntas. La mezcla a emplear es 1:3 (cemento, arena). La arena se tamizará y lavará para eliminar las impurezas orgánicas que pueda atacar al material. Los materiales serán entregados en obra, pulidos y lustrados, pero el pulido y lustrado final será efectuado después de la terminación de todo el trabajo de colocación. Los trabajos de provisión y colocación de mesadas incluyen la perforación de las mismas para la colocación posterior de las bachas y griferías correspondientes.

Los zócalos y faldones serán de 10cm, de alto.

128. Revestimiento de piedra losa pulida

Revestimientos de Piedra Natural pulida serán chapados realizados sobre paramentos. Antes de revestir la pared se debe corregir las irregularidades, impurezas, polvos restos de mezclas. Cuidando la plomada en la colocación de la piedra. El macizado contra los muros será con mortero 1:3. e irán colocados de acuerdo al diseño que provee la fiscalización.

129. Revestimientos en piedras tipo areniscas en lajas o rompecabezas

Revestimientos de Piedra Natural que se presentan en forma de lajas y losas de fábrica. Después de corregir las áreas a ser revestidas de irregularidades e impurezas se revestirán con estas piedras cuidando la nivelación horizontal y vertical de acuerdo al diseño que provee la fiscalización.

130. Revestimientos en piedras negras tipo rompecabezas

Se colocarán piedras naturales como revestimientos de terminación en los muros y antes de adquirir el material, el Contratista presentará a la FISCALIZACIÓN DE OBRAS para su aprobación, muestras de todos los materiales específicos. Las piezas deberán presentar superficies regulares. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas según se soliciten en lajas. Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el Contratista será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La FISCALIZACIÓN DE OBRAS ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada. El revoque base de revestimientos se ejecutará en un dosaje 1:4:12 más hidrófugo y deberá ir correctamente aplomado para recibir los revestidos. La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, con adhesivo apropiado para el caso y deberá efectuarse con sumo cuidado, evitando todo resalto entre pieza y pieza. Las juntas serán tomadas con especial cuidado con el color correspondiente al de las piezas de granito, de acuerdo a las indicaciones de la FISCALIZACIÓN DE OBRAS. Las piedras no necesitan ser curadas, pero sí selladas. Lo correcto es aplicar un producto con siliconas que no modifique su color ni textura pero que proteja las manchas.

131. Mantenimiento y reparación de rampas para discapacitados

La rampa debe tener un doble pasamanos, situado a ambos lados de la rampa y a una altura entre 90 y 105 cm el más alto y entre 70 y 85 cm el más bajo, la distancia entre ambos será de 20 cm. Los pasamanos se prolongarán 30 cm en los extremos de la rampa. Las rampas deben comenzar y finalizar su recorrido en un plano horizontal de 150 cm x 150 cm libre de obstáculos. Cumpliendo estas especificaciones se repararán las rampas donde presenten rompimientos y fisuras con materiales y técnicas adecuadas.

132. Zócalo de PVC

Zócalos desarrollados a partir de PVC rígido, flexible y expandido, obteniendo un producto de similares características que la madera. El diseño será definido por la fiscalización. Fijación de anclaje oculto, extremos flexibles para sello y acabado perfecto. Su colocación será realizada por operarios especializados y donde indique la fiscalización.

133. Zócalo sanitario de PVC

El zócalo Sanitario es un producto fabricado con 100% de PVC rígido que permite resolver la transición entre solados y paredes. Al poseer cierta flexibilidad, permite adaptarse a paredes irregulares o con cierta curvatura.

Se aplica como acabado final y conexión sanitaria entre muros, cerámicas, porcelanatos, paneles o superficies verticales y horizontales. Fijación de anclaje oculto, extremos flexibles para sello y acabado perfecto. su colocación será realizada por operarios especializados y donde indique la fiscalización.

CARPINTERIA METALICA

134. Provisión y cambio de puerta metálica de 0,80, 0,90, y 1,00 mts. Con marco y cerradura

135. Provisión y cambio de puerta metálica tipo persiana de 0,80, 0,90, y 1,00 mts. Con marco y cerradura

Será de chapa doblada con borde de tubo rectangular. Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. Las partes movibles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. El Contratista deberá presentar al Fiscal una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control, verificación y aprobación. Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidas por el Contratista a sus expensas. El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes determinados en los planos correspondientes, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante. Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación. Las puertas llevarán tres (3) fichas de tres (3) agujeros; las de chapa plegada, cerradura a cilindro, de marca reconocida; y las de chapa con balancín, tranca pasamano. Se darán, en taller, dos (2) manos de pintura anti-óxido, formando una capa protectora homogénea y uniforme, a todas las estructuras que conforman la carpintería de hierro

136. Reparación de estructuras metálicas (Pilares, Vigas, Correas)

137. Reparación de viga metálica

Evaluar los daños que tengan las estructuras metálicas, se procederá a cambiar y reparar las estructuras.

Estructura metálica para apoyo de cubierta, techo metálico. Incluye pilares metálicos externos al edificio existente, cabriadas o cerchas metálicas, vigas metálicas y correas de acero pre pintado en fábrica (dimensiones según cálculo estructural propuesta de la contratista con aprobación de la fiscalización). La contratista incluirá en sus costos, el cálculo de la estructura metálica de techo, conforme norma de viento N° 196 del INTN. La estructura mencionada, abarca los pilares, las cabriadas o cerchas, vigas y correas necesarias según requerimientos de la obra. La ejecución de este trabajo se hará conforme al diseño aprobado por la fiscalización.

138. Reparación y cambio de babeta metálica

Se dispondrán babetas o sistemas de sellado en los puntos de fijación, garantizando la estanqueidad en las uniones, estará ubicada en la unión de techos metálicos y muros.

139. Colocación de mampara con perfilera de aluminio existente (solo mano de obra)

140. Provisión, cambio y colocación de mampara con perfilera de aluminio y vidrio de 6mm. laminado

Sistema autoportante de perfiles ocultos realizados en aluminio mediante extrusión. Dotados con gomas semirrígidas huecas de neopreno para evitar vibraciones y mejorar la acústica.

Perfiles vistos de aluminio lacado, mediante aplicación electroestática de pintura en polvo tipo Epoxi polimerizada en horno a 200° o anodizado electroestático mediante capa química. Colores y acabados a definir por la fiscalización.

Vidrio laminado de 6 mm de espesor, con cantos pulidos, transparentes, lacados, mateados al ácido según definición de la fiscalización.

141. Provisión y reposición de chapa galvanizada con pintura antioxidante e impermeabilizante, una cara.

La cubierta será de chapa galvanizada N° 26, de 0.50 de espesor, chapa MVPT-40 o similar, irán sujetas con ganchos utilizando tapagotas. No se permitirá que la sujeción se efectúe en los canales. Se protegerá una cara con pintura

antioxidante, formando una película impermeable sellando los poros del material. Esta pintura debe ser inolora y no debe despedir sustancias tóxicas.

142. Provisión y reposición de chapa galvanizada

La cubierta será de chapa galvanizada N° 26, de 0.50 de espesor, chapa MVPT-40 o similar, irán sujetas con ganchos utilizando tapagoterías. No se permitirá que la sujeción se efectúe en los canales. Las dimensiones serán acordes a las chapas existentes.

143. Provisión y reposición de chapa de fibrocemento.

La chapa de fibrocemento será de cemento tipo portland y fibras sintéticas de alta resistencia, de fácil corte y baja conductibilidad térmica. Irán sujetas con ganchos utilizando tapagoterías. No se permitirá que la sujeción se efectúe en los canales. Las dimensiones serán: 2.44m x 1.10m y 6 mm de espesor.

144. Provisión y reposición de chapa tipo sándwich

Los paneles serán tipo termo acústicos de 30 mm de espesor, relleno con poliuretano expandido. Serán proveídos de los distintos largos necesarios conforme a las luces a cubrir considerando además el vuelo de alero, y conforme al diseño de techo calculado aprobado por la fiscalización. Las uniones de los paneles termoacústicos con relleno de poliuretano expandido serán unidos a la estructura metálica portante mediante tornillos autorroscantes de longitud adecuada, en cantidad que asegure la fijación, tomando todas las medidas necesarias para evitar las filtraciones de agua de lluvia por dichas uniones.

145. Provisión y reposición balancines

Las aberturas balancines deberán ajustarse exactamente a las medidas a reponer. Las uniones soldadas no presentarán rebarba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto. Los balancines serán fabricados y reparados de acuerdo a lo especificado en el plano correspondiente. Se colocarán con mortero 1:4 (cemento: arena), previa verificación del plomo y nivel, después de revocadas las paredes. Su accionamiento deberá ser suave. Deberán tener un tratamiento previo de protección con pintura anticorrosiva

146. Cambio, provisión y colocación de panel de chapa

Se componen de dos láminas metálicas (acero galvanizado o aluminio) y un núcleo aislante. El núcleo será de espumas rígidas de poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR), o lana de roca para mayor protección contra incendios. Se deberá aislar inferiormente para evitar daños por humedad. Se deberá prever una estructura para montaje en caso de ser necesario. La estructura de montaje podrá ser metálica siempre y cuando cumpla con los requisitos estructurales, para paneles de hasta 80mm de espesor, la separación mínima será de 1 metro obligatoriamente, para espesores mayores esta distancia puede ser mayor, siempre y cuando el fiscal lo apruebe. Las vigas o perfiles sobre los que se apoye el panel deben tener un ancho mínimo de 100 mm para asegurar el correcto solape y agarre. Se utilizan tornillos autoperforantes o autorroscantes (según sea acero, hormigón o madera) que deben incluir una arandela de neopreno para garantizar estanqueidad. El tornillo debe penetrar como mínimo 30 mm en el material de soporte. Entre la estructura metálica necesaria se encuentran el Perfil de arranque (U de suelo), el cual se fija un canal o perfil en forma de "U" perfectamente nivelado al suelo o zócalo de hormigón. El panel vertical se encaja dentro de esta guía, la cual debe llevar una junta estanca para evitar que suba la humedad.

Para la dirección del montaje se comienza siempre desde una esquina y se avanza en sentido contrario a los vientos dominantes o lluvias habituales de la zona. Esto asegura que la junta del machihembrado tape la entrada de agua. El espesor mínimo de la estructura metálica no será menor a 2mm

147. Ventana corrediza de chapa doblada 1,00x1,00 con rejas

Las ventanas metálicas serán colocadas en los lugares indicados en los planos e irán fijados a los muros con tres anclajes laterales a cada lado y 1 anclaje superior y otro inferior que serán previstos para su fijación. El mortero utilizado para la fijación de estos anclajes será de dosificación 1:3 (cemento, arena lavada). Los marcos y cuadros de las diferentes hojas en general serán de chapa plegada N° 18 de 15cm de ancho, con su rebaje correspondientes para colocación de vidrios en todos los casos. Deberán contar con rejas de varillas cuadradas horizontales con una separación máxima de 10cm. Su

dispositivo de cierre y apertura será según lo indicado en cada caso.

148. Mantenimiento de portón metálico, estructuras, cambios de bisagras y cerraduras

La estructura de rigidización se ejecutará con caños metálicos cuyas secciones serán definidas según las dimensiones de los portones requeridos y las bisagras y cerraduras serán aprobados por la fiscalización.

149. Reparación de puerta metálica

150. Reparación de ventana metálica

La reparación se realizará de tal manera que la superficie de los elementos de cierre de aberturas quede sin herrumbre, queden lisas y no se pierda demasiado espesor antes de llegar a la superficie sana. Se macillará, soldará o se repondrán las piezas que sean necesaria para garantizar la función del elemento. Se pintará con pintura antióxido de tal manera que quede una superficie lisa y sin indicios de óxidos.

151. Mantenimiento y reposición de sistema de levantamiento de cortinado

Se reemplazarán las piezas existentes por caños galvanizados de 5/8, prensa cabo de 3/16, roldana de 22mm., cabo galvanizado de 1/8, piolín de seda de 5mm. y contrapeso necesario según el caso.

152. Reparación de rejas metálica de estructura de caño 20mmx30mm y travesaños de 30mmx30mm

Se ejecutarán en caño metálico de 20x30 cm y se distribuirán según el diseño y las dimensiones requeridos por el proyecto, la estructura de rigidización se ejecutará también con caños metálicos cuyas secciones serán definidas según las dimensiones requeridos. El desmontaje de la reja existente incluirá en el rubro.

153. Reja metálica de estructura de caño y malla tipo tela Mosquera

Serán utilizados caño galvanizado como rejas bien encuadradas y niveladas y mallas tipo tela mosquera bien colocados por el marco colocados mediante pláncelas tarugadas. El desmontaje de la reja existente incluirá en el rubro.

154. Provisión y montaje de extractor de aire

Los extractores con campana metálica serán colocados en los lugares indicados en los planos, deberán ser de chapa plegada N° 16 y serán sujetadas con tarugo y tornillos, el ducto extractor serán de 30 x 30 cm. El Contratista deberá extremar las precauciones para evitar daño de la pintura, durante el transporte y colocación de los elementos en su ubicación definitiva. El desmontaje del extractor existente incluirá en el rubro

155. Provisión y cambio de Puerta metálica salida de emergencia con manija antipánico - tipo corta fuego con marco y cerradura.

Marco construido en chapa de acero. Hoja construida en doble chapa de acero sin puente térmico con relleno homologado por ensayo. Burletes intumescentes perimetrales. Bisagras ensayadas y aprobadas con la puerta. Elemento de cierre automático ensayado y aprobado (cierrapuertas hidráulico o bisagra a resorte). Cerraduras o barrales anti pánico con pestillos de acero ensayados y aprobados con la puerta. Certificado de homologación y ensayo expedido por el I.N.T.I. correspondiente a la categoría de resistencia al fuego exigida. Número de serie y categoría de resistencia al fuego en placa identificadora (identificable aún después de un siniestro). El desmontaje de la puerta existente incluirá en el rubro.

156. Provisión y cambio de barra antipánico con manija para puertas de salida de emergencias

Barra antipánico Horizontal Push para puerta cortafuego, resistencia de 3 horas contra fuego, acabado de acero inoxidable, recibidor de pestillo de barra antipánico con rodamiento anti fricción. Manija para barra con acabado cromo satinado, cilindro con dos llaves. Certificado de homologación y ensayo expedido por el I.N.T.I. correspondiente a la categoría de resistencia al fuego exigida. Número de serie y categoría de resistencia al fuego en placa identificadora

(identificable aún después de un siniestro). El desmontaje de la barra existente incluirá en el rubro.

157. Mesada de acero inoxidable con patas metálicas

La mesada deberá estar compuesta por chapa de acero inoxidable 304 de 1 mm montada sobre una estructura metálica con caño de 30 x 30 mm, con repisas inferiores de chapa desplegable, soportadas con soldadura a ángulos de metal de 2 mm. El diseño será aprobado por la fiscalización.

Esta estructura deberá ir pintada con pintura epoxi.

158. Cambio, provisión y colocación de cenefa metálica

Son elementos de terminación y protección instalados en los bordes de los techos o uniones de muros. Su función es ocultar canaletas o estructuras, evitar filtraciones de agua, proteger los materiales aislantes de los paneles y aportar un acabado estético. Pueden ser de acero revestido en aleación de aluminio y zinc (Norma ASTM A792), que garantiza una alta resistencia a la corrosión, acero Galvanizado que ofrecen gran durabilidad, aluminio: Material ligero, ideal para terminaciones finas con acabado anodizado. Terminación superficial: En exteriores, suelen incluir pintura poliéster líquida (aprox. 25 micras) sobre un fondo de uretano para evitar la decoloración. El grosor puede variar dependiendo de la solicitud. El tipo de material, espesores quedara bajo aprobación de la fiscalización, así como los colores. Incluye la elaboración, reposición o sustitución de bastidores.

159. Cambio, provisión y colocación de escalera marinera

Deben fabricarse con acero estructural o inoxidable, contar con un ancho útil de 50 cm, y estar provistas de una jaula de seguridad (guarda-hombre) si la altura supera los 2.5 a 3.0 metros. Peldaños (Huellas): Deben ser de barra corrugada o acero antiderrapante de $\varnothing \geq 20$ mm. La separación entre cada uno debe ser constante, de 30 a 35 cm. Separación de la pared: El espacio libre detrás de los peldaños debe ser de mínimo 20 cm para permitir un apoyo seguro del pie. Ancho de la escalera: Entre 40 cm y 50 cm. Jaula de seguridad (Guarda-hombre) es obligatoria en tramos verticales mayores a 2.5 m. Diámetro de la jaula: 70 a 80 cm. Comienza a una altura de 2.0 m a 2.5 m desde el suelo. Su altura total sobre la plataforma de llegada debe ser de 1.0 m a 1.1 m para facilitar el desembarque.

160. Cambio, provisión y colocación de pasarela metálica

En el diseño estándar se exige un ancho mínimo de 80 cm o mayor, barandas laterales de 1m de altura, y pisos de rejilla antiderrapante. Deberá ser de acero inoxidable y pintada posteriormente con fondo anticorrosivo (epóxico) y acabado de esmalte poliuretano o galvanizado en caliente para evitar la oxidación. Deben incluir pasamanos, barra intermedia y rodapié (guardapiés) a 10 cm del suelo para evitar la caída de herramientas. Para el tipo de piso se exige el uso de rejilla tipo Irving (electroforada), lámina diamantada antiderrapante o metal desplegado. Esto permite el drenaje de líquidos y evita el deslizamiento del personal. La estructura debe soportar una carga viva mínima de 500 a 600 kg/m², dependiendo de la cantidad de personas o equipos que transitarán sobre ella. Es importante recalcar que toda pasarela debe cumplir con las normativas locales y estándares internacionales de seguridad industrial. La estructura deberá ir anclada a la pared.

161. Cambio, provisión y colocación de portón metálico de chapa con bastidor

162. Cambio, provisión y colocación de rejas metálicas con chapa

Se dividen principalmente en chapa ciega o lisa (para privacidad y protección visual) combinada con una estructura enrejada. Para las rejas metálicas se emplearán tubos cuadrado metálicos de 20 x 20 mm. Estructura y Bastidor: Elaborado en perfiles de acero laminado (tubo cuadrado o rectangular) de espesores entre 1.5 mm y 2.0 mm (pueden ser de 20 x 20 mm o 40 x 20 mm). Revestimiento de Chapa: Uso de chapa lisa o plegada (chapas número 16, 18 o 20) soldada de forma continua o por puntos al bastidor para evitar vibraciones y aumentar la rigidez. Barrotes o Varillas: Si incluye sectores enrejados, se utilizan varillas lisas, cuadradas o tubos redondos, con una separación máxima de 10 cm a 12 cm entre ejes para impedir la intrusión. Terminación: Acabado con pintura esmalte sintético o poliuretánica para exteriores, aplicada a soplete para un acabado liso y uniforme.

163. Cambio, provisión y colocación de portón de metal expandido.

164. Cambio, provisión y colocación de portón de metal expandido con bastidor

Se incluyen bisagras de libro o munición de acero de alta resistencia, y portacandados o cerraduras de seguridad. Estructura y Bastidor: Elaborado en perfiles de acero laminado (tubo cuadrado o rectangular) de espesores entre 1.5 mm y

2.0 mm (pueden ser de 20 × 20 mm o 40 × 20 mm). Deberá tener acabado pulcro, sin imperfecciones, con pintura anticorrosiva.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CIELORRASO, MAMPARA

165. Provisión y reposición cielorraso de placas de yeso laminado a junta tomada

Las placas de 12.5mm, están formadas en su núcleo por un yeso bihidratado y sus caras revestidas con papel de celulosa. A este núcleo se le colocan láminas de papel de fibra resistente. Estas placas de roca de yeso son lo básico para este sistema de construcción en seco. La unión de yeso y celulosa se produce como amalgama de moléculas de sulfato de calcio que fraguan, penetrando en el papel especial durante el proceso de fragüe en el tren formador. De la combinación de estos dos materiales, surgen las propiedades esenciales de la placa.

La estructura estará compuesta por perfiles tipo Solera y Montante de 35 mm de chapa de acero cincada. Replantear la altura del cielorraso sobre las paredes perimetrales.

Fijar las Soleras a las paredes que conforman los lados mayores del cielorraso, mediante tarugos de expansión de nylon N° 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm, colocados con una separación máxima de 0,60 m. Ubicar las Vigas Maestras (perfiles Montante) con una separación máxima de 1,20m entre ejes. Las fijaciones entre perfiles se realizan con tornillos autorroscantes T1, punta aguja. Suspender las Vigas Maestras con Velas Rígidas materializadas con perfiles Montantes, colocadas con una separación de 1,00m. La vinculación entre las Vigas Maestras y Velas Rígidas se realizará colocando dos tornillos T1 dispuestos en diagonal. La fijación de las Velas Rígidas a la estructura resistente se realizará mediante un encuentro en T, con un tramo de perfil Solera. Al cual se colocarán dos tarugos de expansión de nylon No 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm, o brocas metálicas. Ubicar los Montantes, utilizando las Soleras como perfiles guía, con una separación máxima entre ejes de 0,40m. Las fijaciones entre perfiles se realizan con tornillos autorroscantes T1, punta aguja. Realizar el pasaje de instalaciones y la colocación de material aislante sobre la estructura, en caso de requerirlo. Fijar las placas a la estructura, ubicándolas en forma transversal a los Montantes colocados cada 0,40m y trabándolas. La fijación de las placas a los perfiles se realiza con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 30cm o 25cm en el centro de las placas y de 15cm en las juntas coincidentes sobre el eje de un Montante, a una distancia de 1cm del borde.

Colocar los perfiles de terminación necesarios en aristas y juntas de trabajo, utilizando tornillos autorroscantes T2 punta aguja, colocados con una separación de 15cm. Según el nivel de masillado seleccionado para el cielorraso, se realiza el tomado de juntas con Masilla especial para el efecto y cinta de papel microperforada y el masillado de fijaciones y perfiles de terminación.

166. Provisión y reposición cielorraso de placas de yeso desmontable

167. Provisión y reposición de moldura perimetral en cielorraso de yeso

Serán construidos con placas de yeso de 60 x 60 cm. y 5cm. de espesor que irán suspendido de la estructura metálica con alambre acerado de 3mm de espesor. La altura de colocación del cielorraso, así como las ubicaciones, están indicados en los cortes y detalles respectivos. El tipo de moldura será definido por la fiscalización.

168. Provisión y reposición de Junta perimetral en cielorrasos

La unión de cielorraso con el muro, se hará con una junta de dilatación de 1 cm. de espesor y finalmente cubiertas con una moldura de yeso cuyo detalle será definido con la fiscalización.

169. Provisión y reposición de garganta para luz difusa. Incluye tiras de luces led

Serán construidos con placas de yeso de 60 x 60 cm. y 5cm. de espesor que irán suspendido de la estructura metálica con alambre acerado de 3mm de espesor. Las medidas serán definidas y aprobadas por la fiscalización. Incluye la colocación de tiras de luces led.

170. Cambio, provisión y colocación de Mampara de eucatex con perfilera de aluminio

171. Cambio, provisión y colocación de puerta de eucatex hasta 1.00m x 2.10m con perfilería de aluminio

Las mamparas divisorias y las puertas serán de eucatex, montadas sobre estructuras de perfil galvanizado. No presentara torceduras, grietas, moho ni otras imperfecciones. La ubicación y cantidad se especifican en los planos y planillas respectivas. Las medidas serán según planos.

172. Cambio, provisión y colocación de Mampara de yeso cartón con perfilería de aluminio

173. Cambio, provisión y colocación de Mampara de yeso cartón resistente a la humedad con perfilería de aluminio

Las mamparas divisorias serán de yeso de cartón, montadas sobre estructuras de perfil galvanizado. No presentara torceduras, grietas, moho ni otras imperfecciones. La ubicación y cantidad se especifican en los planos y planillas respectivas

174. Cambio, provisión y colocación de Mampara de placa verde

El núcleo debe ser de roca de yeso deshidratado de alta pureza. Contiene aditivos siliconados y fungicidas en su núcleo para evitar la absorción de agua, la formación de hongos y el moho. Ambas caras deben estar recubiertas con cartón de celulosa especial tratado para resistir la humedad, habitualmente de color verde. La estructura metálica (perfiles de acero galvanizado) debe ser modulada cada 40 cm o 60 cm como máximo. Además, la placa no debe tocar directamente el suelo (se deja una junta de aprox. 1 cm) para evitar que absorba la humedad por capilaridad del piso

175. Colocación de mamparas existentes (solo mano de obra)

El perfil canal superior e inferior se fijarán con clavos de acero (clavo impacto tipo hilti de 1) cada 60 cm. como máximo, la primera y última fijación deben estar a una distancia máxima del borde de 5 cm. Los perfiles montantes deben mantener siempre el mismo sentido, y se deben cortar entre 8 y 10 mm más cortos que la distancia interior entre canales, a fin de mantener una dilatación con la estructura principal de la edificación. Los montantes no deben fijarse al perfil canal superior, excepto los que forman vanos o termino de tabiques.

Para la instalación de las placas se dejará una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura (losa o techumbre). En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Se puede cortar un trozo de la misma placa como elemento separador. Las placas deben instalarse a tope entre ellas (sin distanciamiento).

La fijación será con tornillos cabeza de trompeta rosca fina o rosca gruesa. El largo adecuado será aquel que traspase el metal 10mm. Los tornillos deben entrar de forma perpendicular al plano de la placa quedando ligeramente rehundidos en el papel de la cara vista en la placa de yeso cartón, en caso de romper el cartón, se debe reemplazar el tornillo cambiándolo en otro lugar cercano. El largo del tornillo puede variar dependiendo del espesor de la placa o si se trata de más de una. Se recomienda que el distanciamiento entre tornillos sea: 25 a 30 cm en los montantes de modulación o intermedios y 15 cm en las uniones de las placas y en forma trabada (zig-zag).

En los dinteles, las uniones de las placas de yeso cartón nunca deben coincidir con los marcos de puertas y/o ventanas, ya que justamente en los vértices o esquinas de los marcos es donde se concentran los máximos esfuerzos y se corre el riesgo de fisuras en uniones. Se recomienda en estas zonas cortar las placas en forma de "L".

Para el tratamiento de juntas y protección de cantos, se recomienda el empleo de huinchas o esquineros, los cuales se aplican siempre con masilla base para juntas (en ningún caso realizarlas con yeso). Se pueden utilizar dos tipos de juntas: la de fibra de vidrio autoadhesiva tipo *joint gard* y la de celulosa especial micro perforada. Este tratamiento se debe realizar aplicando antes de la masilla un adhesivo para juntas. Es de suma importancia generar un relleno entre el rebaje de las placas y la cinta, si no el material (masilla) queda trabajando en el aire y el riesgo de fisura es alto. La primera capa de masilla que debe tener un buen tratamiento en las juntas. Primero una capa de relleno, luego la cinta y dos capas de terminación.

Las placas de Yeso cartón Resistentes a la Humedad son elementos constructivos que se componen de un núcleo de yeso con aditivos y que se encuentra revestidos por ambas caras con un papel de celulosa altamente resistente. Estas placas contienen aditivos siliconados que aumentan la resistencia a la humedad, lo que las hacen ideal para tabiques en zonas húmedas.

176. Provisión y colocación de cielorraso y fachadas en placa cementicio exterior.

Serán contruidos con placas cementicio exterior, junta tomada de 1,2 x 2,4m y 6mm de espesor que irán suspendidas de la losa por medio de estructuras metálicas galvanizadas. La unión del cielo raso con el muro, se hará con una junta de dilatación de 1 in de espesor.

177. Provisión y colocación de puerta trampa de cielorraso

La puerta trampa del cielorraso se efectuará del mismo material del cielorraso, que serán colocadas en los lugares indicados en los planos e irán embutidos en el mismo. Las cantidades están especificadas en los cálculos correspondientes, las medidas serán de 40cm. X 40cm.

178. Boca en cielorraso para luces

Se debe medir bien el espacio que se necesita para colocar las luces, cortar el cielorraso bien prolijo encuadrado y alineado, lijar los bordes y limpiar.

179. Boca en cielorraso para ventiladores

Ubicar en el lugar exacto según el plano, proceder a cortar el cielorraso bien prolijo encuadrado y alineado, lijar los bordes y limpiar.

180. Provisión y colocación de cielorraso de PVC

Se procede a la colocación de los perfiles de PVC de 15 cm de ancho y 8mm de espesor que son fijados por medio de una estructura de perfiles galvanizados, los mismos que se usan para el sistema de parantes y rieles. Las medidas de los parantes son de 11/2. Espesor de 0.45 para luces de 6 M. Para luces mayores se podrán utilizar el del espesor de 0.90.

181. Revestimiento exterior con placa de acm (incluye bastidores de aluminio)

Este material está conformado por un núcleo de polietileno (con tratamiento resistente al fuego, ya que no propaga las llamas) entre dos láminas de aluminio, la hoja superior está recubierta de poliéster o pintura PVDF (polifluoruro de vinilideno) y la hoja posterior tiene un acabado natural. El espesor del panel será de 4mm, los mismos serán fijados sobre bastidores de aluminio y este a su vez serán tarugadas a la superficie a revestir.

182. Provisión y colocación de guarda canto de aluminio en escalones

En todos los peldaños de escaleras y/o tarimas serán instalados guarda cantos antideslizante metálicos de Aluminio, la sujeción de los mismos irá pegado a los pisos, con pegamentos adecuados y bien puestos.

HERRAJES Y ABERTURAS VIDRIADAS**183. Provisión y cambio de cerraduras para vidrio templado simple****184. Provisión y cambio de cerraduras para vidrio templado de doble hoja**

Las cerraduras será de llave chica cromado o como lo determine la fiscalización.

185. Provisión y cambio de todos los accesorios en aberturas de vidrios templados

Cambios de freno hidráulico, zócalo superior, zócalo inferior, buje, cerradura central, pasador, manijones, ajuste de rueditas, herrajes, pasadores, tiradores, bisagras y manijas. Se realizarán los mantenimientos correspondientes y el reemplazo, se procederá a la instalación de accesorios de calidad similar o superior al existente, garantizando el correcto funcionamiento de las aberturas.

186. Ajustes de rueditas - Cambio y colocación**187. Ajustes de herrajes - Cambio y colocación****188. Pasadores por unidad - Cambio y colocación****189. Tiradores por unidad - Cambio y colocación****190. Cambio de bisagras para ventanas por unidad****191. Cambio de manijas para ventanas por unidad**

Serán de acuerdo al existente y según lo determine la fiscalización. El retiro de las piezas existentes incluirá en el rubro.

192. Puerta de vidrio templado de 10mm, incluye freno, herrajes y manijón**193. Puerta de vidrio templado de 10mm corrediza, incluye herrajes y manijón**

Puerta de vidrio templado de 10mm incluye freno, herrajes y manijones, serán de cara perfectamente paralela e índice de refracción constante en toda la superficie. No serán admitidos ningún defecto ni deformación de la imagen o desviación de los rayos luminosos desde cualquier Angulo de visión. Los trabajos incluyen el desmontaje de las puertas existentes a ser reemplazadas.

194. Cambio en puertas de vidrio templado de freno hidráulico por unidad

Cambio de freno hidráulico. Se realizarán los mantenimientos correspondientes y el reemplazo se procederá a la instalación de accesorios de calidad similar o superior al existente, garantizando el correcto funcionamiento de las aberturas. Siempre con la verificación de la fiscalización. Los trabajos incluyen el desmontaje las partes existentes a ser reemplazadas.

195. Cambio en puertas de vidrio templado de zócalo inferior por unidad

Cambio de zócalo inferior. Se realizarán los mantenimientos correspondientes y el reemplazo se procederá a la instalación de accesorios de calidad similar o superior al existente, garantizando el correcto funcionamiento de las aberturas. Siempre con la verificación de la fiscalización. Los trabajos incluyen el desmontaje las partes existentes a ser reemplazadas.

196. Cambio en puertas de vidrio templado de buje por unidad

Cambio de buje. Se realizarán los mantenimientos correspondientes y el reemplazo se procederá a la instalación de accesorios de calidad similar o superior al existente, garantizando el correcto funcionamiento de las aberturas. Siempre con la verificación de la fiscalización. Los trabajos incluyen el desmontaje las partes existentes a ser reemplazadas.

197. Cambio en puertas de vidrio templado de cerradura central por unidad

Cambio de cerradura central. Se realizarán los mantenimientos correspondientes y el reemplazo se procederá a la instalación de accesorios de calidad similar o superior al existente, garantizando el correcto funcionamiento de las

aberturas. Siempre con la verificación de la fiscalización. Los trabajos incluyen el desmontaje las partes existentes a ser reemplazadas.

198. Cambio en puertas de vidrio templado de pasador por unidad

Cambio de pasador. Se realizarán los mantenimientos correspondientes y el reemplazo se procederá a la instalación de accesorios de calidad similar o superior al existente, garantizando el correcto funcionamiento de las aberturas. Siempre con la verificación de la fiscalización. Los trabajos incluyen el desmontaje las partes existentes a ser reemplazadas.

199. Cambio en puertas de vidrio templado de manijones por unidad

Se realizarán los mantenimientos correspondientes y el reemplazo se procederá a la instalación de accesorios de calidad similar o superior al existente, garantizando el correcto funcionamiento de las aberturas. Siempre con la verificación de la fiscalización. Los trabajos incluyen el desmontaje las partes existentes a ser reemplazadas.

120. Provisión y colocación de mamparas de vidrios templado de 10mm

Serán vidrios templados de color a elección de la fiscalización de 10mm de espesor con herrajes, no presentarán rajaduras de ninguna clase ni deformaciones, las cuales serán inspeccionadas por la fiscalización. Los trabajos incluyen el desmontaje de las mamparas existentes a ser reemplazadas.

201. Ventana de vidrios templados de 8mm, corrediza

202. Colocación de vidrios templados existentes (solo mano de obra)

203. Cambio de paño fijo de vidrio templado de 10mm

Todos los vidrios a ser proveídos no deberán presentar defectos tanto de transparencia como burbujas, puntos brillantes, puntos finos, desvitrificados. Los paños fijos serán de cristal templado color a definir por la Fiscalización, será de 8mm, y de 10mm de espesor. Así como los corredizos con perfilierías y respectivos accesorios. Los trabajos incluyen el desmontaje de los vidrios existentes a ser reemplazados.

204. Provisión, cambio y colocación de vidrio de 4mm. cristalino

205. Provisión, cambio y colocación de vidrio de 6mm. cristalino

206. Provisión, cambio y colocación de vidrio de 8mm. cristalino

207. Provisión, cambio y colocación de vidrio de 10mm. cristalino

Serán vidrios crudos incoloros de 4mm, 6mm, 8mm, y 10mm. de espesor, no presentarán rajaduras de ninguna clase ni deformaciones, los cuales serán inspeccionados por la fiscalización antes de su aprobación definitiva.

208. Provisión y colocación de vidrio tipo DVH- sin perfiliería

Deberá estar conformado por 2 vidrios de 6mm. Como mínimo que se encuentran separados por una cámara de aire. Los vidrios pueden presentarse en versión incolora, con color, reflectante, laminado, templado y en diferentes combinaciones. La separación de los vidrios se logra mediante un perfil de aluminio que aloja en su interior sales des humectantes, que absorben la humedad de la cámara de aire, evitando así la condensación. Los trabajos incluyen el desmontaje de los vidrios existentes a ser reemplazados.

CARPINTERIA DE MADERA

209. Reparación de estructuras de madera (Pilares, Vigas, Tirantes, Alfajías)

Evaluar los daños que tengan las estructuras de madera, se procederá a cambiar íntegramente las estructuras.

Estructura de madera para apoyo de cubierta, techo metálico y/o cerámico. Incluye pilares de madera de lapacho externos al edificio existente, cabriadas o cerchas, vigas, tirantes y alfajías de madera de lapacho (dimensiones según cálculo estructural propuesta de la contratista con aprobación de la fiscalización). La contratista incluirá en sus costos, el cálculo de la estructura de techo, conforme norma de viento N° 196 del INTN. La estructura mencionada, abarca los pilares, las cabriadas o cerchas, vigas tirantes y alfajías necesarias según requerimientos de la obra. La ejecución de este trabajo se hará conforme al diseño aprobado por la fiscalización.

210. Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70. 0,80. 0,90. 1,00x2,10 con marco de lapacho

211. Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70. 0,80. 0,90. 1,00x2,10 sin marco

212. Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 1,00x1,70 con marco de lapacho

213. Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 1,00x1,70 sin marco

214. Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70x1,70 con marco de lapacho

215. Provisión y colocación de puerta de madera tipo placa de cedro hasta 0.90x2.10 con perfilera de aluminio

216. Provisión y cambio de puerta placa de cedro de 0,70x1,70 sin marco

Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas, grietas, nudos, o de cualquier otro defecto. Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm. Los marcos tendrán la escuadría indicada en los planos, amurados con 3 (tres) tirafondos de 3/8" x 5" a cada lado, con mortero 1:4 (cemento arena lavada), los herrajes serán resistentes con una buena presentación de acabado y calidad. Los trabajos incluyen el desmontaje de las puertas a ser reemplazadas.

217. Restauración de puertas y ventanas de madera con pintura anti hongos

Se procede a retirar la pintura antigua, aplicando removedores. Posteriormente se procede a lijar con lija fina de 200, dejando la puerta lista para recibir una nueva pintura. Corregir imperfecciones o reemplazar partes dañadas. Los orificios pequeños o grietas se rellenan con masilla de resina sintética, esto se debe aplicar, esperar que se seque y lijar en dichos sectores, hasta emparejar con las demás superficies (restauración). Por último, volver a pintar en el color seleccionado por la fiscalización. Con pintura anti hongo de fábrica.

218. Ajustes de altura en puertas

Servicio de recorte de puertas para acompañar el nivel del piso. Se procederá a retirar la puerta y cortar con la técnica y herramienta apropiadas cuidando las medidas y los encuadres.

219. Reparación y cambio de contramarco

Se debe reparar y cambiar los contramarcos averiados con madera de cedro, según diseño aprobado por la Fiscalización.

220. Reacondicionamiento a nuevo de pared de madera, persiana, tejidos de alambre, postes de quebrachos cilíndricos, estructuras portantes de techo y herrajes.

Se repara totalmente la pared perimetral y pilares de madera portante del techo, se reutilizará las tablas y los pilares que estén en condiciones y los demás se cambiarán por maderas nuevas, la contratista deberá tener mano de obra especializada (carpintero) para realizar este trabajo ya que se trata de una reparación total de los galpones y sus divisorias, consistentes en comederos, jaulas pequeñas, medianas y grandes con pisos de maderas. También la provisión y colocación de postes cilíndricos de quebracho, bisagras de hierro, tirantes de maderas. El desmontaje de los elementos a ser reparados estarán incluidos en el rubro.

221. Provisión y revestido en maderas de placa multilaminadas de 6, 8 y 10 mm

Los revestidos de madera se colocarán atornillados o clavados a una estructura tipo bastidor de listones de madera, los cuales a su vez estarán tarugados al muro y modulados según los requerimientos del espacio y las dimensiones de las placas. La terminación de las placas será lustradas o barnizadas.

222. Reparación de puertas de madera

Para la reparación de puertas de madera, las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería serán, sanas, bien secas, de fibras rectas y carecerán de grietas, nudos, o de cualquier otro defecto, para corregir imperfecciones o reemplazar partes dañadas. Las partes móviles se colocarán de manera tal que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego máximo de 3mm, los herrajes serán resistentes con una buena presentación de acabado y calidad. El desmontaje de las puertas existentes se incluirá en el rubro.

223. Reparación de lustre de aberturas, muebles y revestimientos de madera

Previo limpieza y lijado de la superficie, se aplicará el tinte lustre de la siguiente forma: debe aplicarse con dos manos de tinte lustre. El color será definido por la fiscalización. La segunda mano se dará después de 72 (setenta y dos) horas de la primera o una vez transcurrido el tiempo necesario que permita el secado de la capa aplicada.

224. Cambios, provisión y colocación de cerraduras de puertas de madera

Serán cerraduras adecuadas para cada puerta que cumplan con los requisitos necesarios para un buen funcionamiento y garanticen su durabilidad. Antes del cambio se deberá presentar a la fiscalización. El desmontaje de la cerradura existente estará incluido en el rubro.

225. Cambio, provisión y colocación de cerraduras para baño

Serán cerraduras adecuadas para cada puerta que cumplan con los requisitos necesarios para un buen funcionamiento y garanticen su durabilidad. Antes del cambio se deberá presentar a la fiscalización. El desmontaje de la cerradura existente estará incluido en el rubro.

MANTENIMIENTO DE INSTALACIÓN PLUVIAL

226. Provisión y colocación cañería de drenaje subterráneo PVC Ø100mm

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 100mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe pluvial. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante. La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 20cm del nivel de piso, siempre que los niveles y las pendientes del suelo lo permitan y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestas en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.

227. Provisión y colocación cañería de drenaje subterráneo PVC Ø150mm

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 150mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe pluvial. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante. La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 20cm del nivel de piso, siempre que los niveles y las pendientes del suelo lo permitan y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestas en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.

228. Provisión y colocación cañería de drenaje subterráneo PVC Ø200mm

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 200mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe pluvial. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante. La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos. Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 20cm del nivel de piso, siempre que los niveles y las pendientes del suelo lo permitan y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestas en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.

229. Provisión y colocación caños de bajada de chapa galvanizada. Incluye boqueta de chapa N° 24 y soportes

Los embudos y bajadas serán fabricados en chapa galvanizada de 100mm de diámetro y llegan a la mampostería de ladrillos por la cual bajan, sujetadas por medio de zunchos metálicos al muro. Se deberá tener especial cuidado en la unión de la pared con la estructura, aislándolo convenientemente a fin de evitar filtraciones de agua. El detalle de los mismos figura en los planos correspondientes que garanticen la estanqueidad, calidad y durabilidad de las cañerías del sistema de desagüe pluvial. Los trabajos incluyen el desmontaje de las bajadas existentes a reemplazar.

230. Provisión y colocación caños de bajada PVCØ 100mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes

Los embudos galvanizados y bajadas serán fabricados en caños PVC de 100mm de diámetro y llegan a la mampostería de ladrillos por la cual bajan, sujetadas por medio de zunchos metálicos al muro. Se deberá tener especial cuidado en la unión de la pared con la estructura, aislándolo convenientemente a fin de evitar filtraciones de agua. El detalle de los mismos

figura en los planos correspondientes que garanticen la estanqueidad, calidad y durabilidad de las cañerías del sistema de desagüe pluvial. Los trabajos incluyen el desmontaje de las bajadas existentes a reemplazar.

231. Provisión y colocación caños de bajada PVCØ 150mm. Incluye boqueta de chapa galvanizada N° 24 y soportes

Los embudos galvanizados y bajadas serán fabricados en caños PVC de 150mm de diámetro y llegan a la mampostería de ladrillos por la cual bajan, sujetadas por medio de zunchos metálicos al muro. Se deberá tener especial cuidado en la unión de la pared con la estructura, aislándolo convenientemente a fin de evitar filtraciones de agua. El detalle de los mismos figura en los planos correspondientes que garanticen la estanqueidad, calidad y durabilidad de las cañerías del sistema de desagüe pluvial. Los trabajos incluyen el desmontaje de las bajadas existentes a reemplazar.

232. Provisión y colocación de canaleta limahoya de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 70cm

233. Provisión y colocación de canaleta embutida de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 70cm

Serán fabricadas en chapa galvanizada N° 24 con un desarrollo de 70 cm. Y la forma que necesitan en caso de limahoya o embutida, para todas las bajadas, con sección circular. Debe cuidarse que el embudo de transición entre canaleta y bajada sea correctamente ejecutado para evitar perturbaciones al flujo en ese punto. Los trabajos incluyen el desmontaje de las canaletas existentes a reemplazar.

234. Provisión y colocación de canaleta de alero de chapa galvanizada N° 24 desarrollo 40cm

Serán fabricadas en chapa galvanizada N° 24 con un desarrollo de 40 cm. para todas las bajadas, con sección circular. Debe cuidarse que el embudo de transición entre canaleta y bajada sea correctamente ejecutado para evitar perturbaciones al flujo en ese punto. Los trabajos incluyen el desmontaje de las canaletas existentes a reemplazar.

235. Boca de desagüe abierta de 40x40cm. Con rejilla

Se construirán sobre una base de hormigón simple con paredes de ladrillos comunes revocados interiormente con motero 1/3 (cemento y arena) la tapa tendrá una estructura de hierro en ángulo de 1 x 1/8 que constituye el marco que debe ser macizado a la mampostería, con mezcla dosificación 1:3 (cemento, arena), por medio de las cuatro pestañas de planchuela como mínimo (uno por lado). Contarán con una trampa de arena (decantador) de 10cm de profundidad en la base de los registros, y a las mismas se les dará las pendientes que indiquen en los planos para la rápida evacuación de las aguas. Las medidas de 40x 40cm. son medidas internas libres. Las rejillas, con terminación en anti óxido, deben ajustarse perfectamente al marco macizado y a su vez el marco de hierro en ángulo constituye el armazón que soporta las varillas cuadradas de 3/8 ensamblados al mismo con soldadura de arco eléctrico.

236. Reparación de Canal a cielo abierto ancho 0,70m

Consiste en trabajos de albañilería que se efectuaran de acuerdo a las medidas indicadas en los planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1/4/10 (cemento, cal, arena lavada), con las juntas encontradas de un espesor de 1.5 cm como máximo, en las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse, o de 5 milímetros si el ladrillo debiera quedar a la vista. Conforman el piso del canal y se apoyan en las paredes correspondientes, los cuales serán revocados con una mezcla de dosaje 1/3. El canal tendrá como dimensiones internas libres, las indicadas en los planos.

237. Limpieza y destranque de cañerías de desagüe pluvial y reparación de registros (incluye destranques, vaciamientos del registro, losa de H° y alisado con cemento en base, aislación, ampliación de ser necesario)

Se verificarán las cañerías pluviales verticales, horizontales y registros para proceder al destranque y reparación.

Se debe dejar funcionando perfectamente todo el trayecto donde se necesita despedir el agua.

INSTALACIÓN SANITARIA / HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS

238. Provisión y cambio de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 1" (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones.

239. Provisión y cambio de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones.

240. Provisión y cambio de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones.

Provisión y cambio de cañerías de plástico tipo cuatricapas de termofusión de 1" (32MM). 3/4" (25MM). 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metálicos internos, (para conexión con red existente para alimentar el edificio, para distribuir agua corriente en cocina, pileta de lavaderos y baños)

241. Cañería subterránea PVC Ø100mm desagüe cloacal

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 100mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante.

La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos.

Estarán enterradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestos en la base, costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.

242. Cañería subterránea PVC Ø50mm desagüe cloacal

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 50mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante.

La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos.

Estarán enterradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestos en la base costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.

243. Cañería subterránea PVC Ø40mm desagüe cloacal

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido, de 40mm soldadas entre sí, que garanticen la perfecta estanqueidad del sistema de desagüe cloacal. Las soldaduras se harán conforme a las instrucciones técnicas del fabricante.

La ubicación, distribución y desarrollo de las cañerías se especifican en los planos técnicos respectivos.

Estarán dispuestas enterradas a una profundidad mínima de 40cm del nivel de piso y protegidas por un sistema de cubierta de ladrillos comunes colocados a juntas secas, los mismos irán dispuestos en la base, costados y superficie. Su pendiente será de por lo menos de 1.5%.

244. Provisión y colocación de desagüe cloacal para baños y cocina

245. Cambio provisión y colocación de conexión de descarga para mingitorios según los existentes

246. Cambio provisión y colocación de conexión de descarga para lavatorios y bachas según los existentes

Corresponde al sistema de eliminación de residuos cloacales, conformado por cañerías y accesorios de PVC rígido soldable, rejillas de piso sifonado y desengrasador, según corresponda, hasta la cámara de inspección más inmediata, cuyos detalles se encuentran en el plano técnico correspondiente.

247. Provisión y colocación de artefactos, accesorios y barras de apoyo para box discapacitados

Comprende la colocación y montaje en cada baño, de los artefactos de loza sanitaria, con sus griferías en los lugares determinados en los planos y planillas técnicas.

Serán del tipo vitrificado, en perfecto estado, sin fisuras de ningún tipo, ni deficiencias en el esmaltado final de la loza, de color a definir por la fiscalía.

El tipo o marca adoptado de loza, aprobado por la fiscalía de obra, deberá ser tomado en cuenta al inicio de los trabajos en obra a efecto de su colocación, de forma que se adopten los replanteos necesarios a su instalación (altura de tomas de agua, ejes de desagües, separaciones entre las mismas, etc.)

Se contarán también con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar.

En cada inodoro, debe disponerse como mínimo tres agarraderas horizontales (dos fijas y una móvil) del lado opuesto al espacio de transferencia.

La agarradera horizontal debe tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicará lateralmente a éste a una altura de 30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro, la tercera agarradera horizontal lateralmente, ésta debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato, y debe tener como mínimo 75 cm de longitud. Se colocarán accesorios de los artefactos del mismo material como son porta papel higiénico, jaboneras toalleros, etc.

248. Provisión y cambio de pileta de acero inoxidable doble bacha

Pileta de acero inoxidable doble con acabado pulido bacha con sus respectivos accesorios.

249. Provisión y cambio de pileta de acero inoxidable bacha simple

Pileta de acero inoxidable con acabado pulido doble bacha con sus respectivos accesorios.

250. Provisión y cambio de pileta de acero inoxidable tipo industrial

Pileta de acero inoxidable de 50cm.x50cm.x32cm de profundidad con acabado pulido, con sus respectivos accesorios.

251. Provisión y cambio de mingitorio

Provisión y cambio de mingitorios con sus respectivos accesorios.

252. Provisión y colocación de accesorios para baños de embutir (jabonera)

253. Provisión y colocación de accesorios para baños de embutir (perchero)

254. Provisión y colocación de accesorios para baños de embutir (portarrollos)

Todos los accesorios de loza vitrificada serán del mismo color que los artefactos existentes.

255. Provisión y colocación Juego de grifería y accesorios para lavatorio cromado

Los lavatorios se equiparán con grifo metálico cromado de línea clásica. El desmontaje de griferías existentes a ser reemplazadas, incluyen en este rubro.

256. Provisión y colocación de llave de paso de 1"(32mm)

257. Provisión y colocación de llave de paso de 3/4"(25mm)

258. Provisión y colocación de llave de paso de 1/2"(20mm)

Las llaves paso en general se colocarán en un registro de mampostería de 20x20cm de medidas internas libres con tapa de hormigón en caso de situarse en el suelo. En todos los casos, se deberá tener presente la necesidad de un fácil mantenimiento. La grifería será de tipo cromado. El desmontaje de griferías existentes a ser reemplazadas, incluyen en este rubro.

259. Reparación de Registros cloacales de 0.40x0.40m con tapa de H°A°

260. Reparación de Registros cloacales de 0.60x0.60m con tapa de H°A°

261. Reparación de Registros cloacales de 0.80x0.80m con tapa de H°A°

El fondo de las cámaras de inspección estará formado por una banquina de hormigón simple de 15cm. de espesor, sobre la que se dispondrán los caños de entrada y salida, colocados en su posición definitiva. Después de efectuada la primera prueba hidráulica de las cañerías que se procederá a levantar las paredes que serán de 15cm. de espesor, de ladrillos comunes asentados con mortero 1:3 de cemento y de arena gruesa, revocadas interiormente con un mortero similar con terminación mediante alisado de cemento puro. Las cámaras tendrán como dimensiones internas libres, las indicadas en

los planos. las mismas deberán contar con tapas de hormigón armado

262. Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado

Serán cristales de la mejor calidad de 4mm de espesor con bordes biselados. El desmontaje de espejos existentes, serán incluidos en este rubro.

263. Ventilación del sistema de desagüe cloacal

Las tuberías de ventilación incluyen las dispuestas en cada local sanitario para ventilar los diferentes ramales como los montantes ubicados en los ductos.

Estos se realizarán con cañerías plásticas PVC rígido de 50mm soldadas entre sí. Corresponde al sistema de ventilación del sistema de desagüe cloacal y tendrán salida a la superficie no menor a la altura mínima de los techos.

264. Colocación de artefactos sanitarios existentes (solo mano de obra)

Servicio de colocación de artefactos sanitarios existente, serán colocados por personal calificado una vez que estos artefactos sean limpiados y verificados.

265. Provisión y colocación de bacha de loza

En los lugares indicados en los planos o conforme a las directivas de la fiscalización se colocarán las bachas de loza vitrificada, del mismo color que los artefactos. Sopapa de bronce y desagüe conectado con sifón de plástico desmontable de 0,50 mm, provisto de tapa rosca para verificación.

Incluye todos los trabajos de albañilería y plomería requeridos para la instalación de la bacha, con grifería de marca reconocida, desagüe de sopapa, tapón de goma con cadena.

266. Provisión y colocación de cambio de rejillas de piso sifonado

Estas rejillas sifonadas son usadas en los lugares indicados en los planos. Constan de una caja de Ø 100mm. Pendiente: Todos los tramos horizontales cloacales serán instalados con una pendiente longitudinal mínima de 2%.

267. Provisión y colocación de desengrasador para pileta

Será de PVC rígido de 250mm, estará asentado sobre ladrillos comunes, tendrá protección lateral con mampostería de 0.15m. de ladrillos comunes y terminación de su cara superior con revoque. El desmontaje de desengrasador existente, incluirá en este rubro.

268. Desagote de pozo ciego existente

Los pozos ciegos serán desagotados en forma mecánica por camiones con reservorios y bombas extractoras. De modo a extraer y llevar toda el agua negra y dejar el pozo vacío para un buen funcionamiento.

269. Destranque de cañerías cloacales

270. Destranque de cañerías de inodoros, mingitorios, lavatorios individuales.

Todo el efluente proveniente del sistema de desagüe cloacal de cocina, baños y lavaderos, que se dirija al pozo absorbente desde una cámara de inspección, cámara séptica, se tendrá que inspeccionar de modo a que funcione perfectamente. Destrancando y cambiando las cañerías que presenten achatamiento.

271. Cámara séptica de 1.00x1.60m. Profundidad: 1,20m

Todo el efluente proveniente del sistema de desagüe cloacal del edificio que se concentra en la última cámara de inspección, tendrá un tratamiento previo a su envío al pozo absorbente, en la cámara séptica destinada al efecto.

Las dimensiones de la misma son de 1.00m x 1.60m y una profundidad de 1.20m.

El fondo de la cámara séptica será de hormigón armado de 10cm de espesor; los costados de ladrillos comunes revocados

con un mortero hidrófugo (1:3) y con terminación de pintura impermeabilizante, la parte superior tendrá una cobertura de losa de hormigón armado de 10cm de espesor, con 2 aberturas móviles para inspección, una de ellas sobre la entrada y otra en la salida.

El revoque interior será con mortero hidrófugo 1:3 (cemento y arena).

La ubicación se especifica en los planos técnicos correspondientes.

272. Pozo absorbente, d.1,650m., Prof. 3,00 m.

El efluente de la cámara séptica se envía al pozo absorbente, el mismo se construirá de ladrillos comunes calados, con mezcla 1/4/2 (cemento, cal y arena), y anillo macizo cada tres hiladas con mezcla 1/3 (cemento y arena). El fondo se hará con un colchón de grava o piedra cascote de diámetros variables y la parte superior se cerrará con una con bóveda con mezcla 1/3., tendrá una tapa de hormigón macizo con dosificación 1/2/10 (cemento, cal, arena). La dimensión del pozo absorbente es de 1.65m de diámetro y 3.00m de profundidad.

La ubicación se especifica en los planos y planillas correspondientes.

273. Reparación de pérdidas de agua (Incluye detección reparación revoque enduido y pintura)

Se verificarán todo el trayecto de alimentación de agua, especialmente donde presenten manchas de humedad y se cambiarán las cañerías y sus accesorios que tengan pérdidas de agua. Luego se repararán las áreas descompuestas para encontrar las cañerías averiadas. Especialmente revoques, inducidos y pinturas.

274. Cambio, provisión y colocación de canilla sencilla de sanitarios, kitchenettes y zonas exteriores (según las existentes).

Comprende la colocación y montaje en cada baño, Se contarán con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar, en general serán de las medidas que indiquen los detalles técnicos.

275. Cambio provisión y colocación de canilla con botón de presión (según las existentes).

Comprende la colocación y montaje en cada baño, Se contarán con accesorios de la misma marca; y en todos los casos serán de adosar, en general serán de las medidas que indiquen los detalles técnicos.

276. Cambio, provisión y colocación de canilla pico móvil

Canilla de pico móvil frío solo y llave de paso cromada con campana.

277. Cambio, provisión y cambio de termo calefón

278. Mantenimiento y reparación de termo calefón

Se verificarán los termo calefones y de acuerdo a como se encuentren se decidirá a cambiar o reparar. Previa presentación a la fiscalización deberán ser marcas reconocidas o iguales a la existente. El desmontaje se incluye en el rubro.

279. Provisión y colocación de manguera flexible mallada para mingitorios y/o lavatorios de 50 cm

El contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los accesorios previstos en los planos,

En los lugares indicados en los planos o conforme a las directivas de la fiscalización se colocarán las mangueras metálicas para agua, de unos 30, 40 y 50 cm de longitud.

280. Cambio provisión y colocación de KIT de Descarga de Inodoros (similar al existente).

Los kits de repuestos serán las mismas líneas existentes y previa presentación a la fiscalización.

281. Cambio, provisión y colocación de ducha sanitaria

Consistirá en la instalación de la ducha de seguridad o emergencia sanitaria, desde la alimentación de agua, la cual deberá ser diseñada para que esta sea desde la parte superior de la ducha,

La alimentación de agua de la ducha para el cuerpo debe proporcionar un caudal constante de acuerdo con las reglamentaciones nacionales para una presión se debe especificar por el fabricante. La presión se deberá especificar y medir cuando la ducha esté conectada a sistema de alimentación de agua. La ducha para el cuerpo deberá suministrar un caudal de agua de 60l/min en caso de que no sea aplicable ninguna reglamentación local. El caudal deberá ser suministrado durante 15 minutos ininterrumpidos a caudal constante. El agua suministrada deberá ser potable, siendo así la derivación de la instalación existente parte de los trabajos previos correspondientes a este rubro. Además, deberá instalarse un cartel o símbolo de seguridad para señalar.

Se adjunta además una imagen con medidas de referencia.

282. Cambio provisión y colocación de cisterna según las existentes.

283. Cambio provisión y colocación de inodoro idéntico al existente.

284. Cambio provisión y colocación de tapa inodoro acolchado.

El contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los accesorios previstos en los planos, o que resulten de la necesidad de completar las instalaciones en su totalidad. En los lugares indicados en los planos o conforme a las directivas de la fiscalización se colocarán las conexiones, los inodoros cisternas y Tapas de inodoro acolchados, del mismo color que los artefactos.

285. Cambio provisión y colocación de mingitorios idénticos a los existentes.

Para colgar, con tornillos de bronce cromado a control, con llave de paso con campana cromada, Mingitorio con sifón externo cromado, de losa vitrificada color a definir según la fiscalización, sujetado con tornillos metálicos y tarugos plásticos, con grifería apropiada para su uso en este tipo de artefacto y de marca reconocida.

286. Cambio provisión y colocación de lavatorio con pedestal

El contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los accesorios previstos en los planos, o que resulten de la necesidad de completar las instalaciones en su totalidad. En los lugares indicados en los planos o conforme a las directivas de la fiscalización se colocarán las conexiones, sujetado con tornillos metálicos y tarugos plásticos, con grifería apropiada para su uso en este tipo de artefacto y de marca reconocida.

287. Cambio provisión y colocación de llave de paso esférica de 3"

288. Cambio provisión y colocación de unión sencilla de 3" galvanizada

289. Cambio provisión y colocación de unión doble de 3" galvanizada

290. Cambio provisión y colocación de caño pesado para agua de 3"

291. Cambio provisión y colocación de buje de reducción de 3" a 2" de plástico reforzado

292. Cambio provisión y colocación de unión sencilla de 3" de plástico reforzado

293. Cambio provisión y colocación de unión doble de 3" de plástico reforzado

El contratista tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los accesorios y caños averiados, previa verificación por mano de obra especializada (Plomero). Estos accesorios y caños deberán ser de marcas que presenten especificaciones técnicas que cumplan los requisitos para el buen funcionamiento.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES

294. Proveer e instalar conductor de protección PAT

Se proveerá e instalará conductor de cobre desnudo, sección 35 mm², para conductor de protección (PAT), a los cuales se conectan todas las partes metálicas de gabinetes, tableros, paneles y partes metálicas de equipos, a través del casquillo de toma de tierra ubicado en los registros.

295. Proveer e instalar tablero eléctrico metálico, de embutir o para exterior; para 24TM como mínimo, con sus respectivos circuitos, componentes de protección etc.

Se proveerá e instalará Tablero eléctrico metálico, en cual convergerá la alimentación eléctrica, por lo tanto, de este derivarán todos los circuitos alimentadores. La alimentación principal y los circuitos alimentadores no podrán compartir ductos. Se instalará el Tablero de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificado la ubicación, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN. El tablero será instalado en la pared a una altura de 1,50 m, medido desde el piso a la base del tablero. El tablero será del tamaño necesario para alojar holgadamente todos sus componentes acordes al cuadro de distribución de cargas orientativo más un espacio adicional para expansiones futuras. El tablero en general será construido con chapa N° 18, y llevará sin excepción un tratamiento anticorrosivo y pintado al horno con pintura electrostática color beige. Deberá contar con puerta con bisagra, y cerradura simple sin llave, bases para llaves termos magnéticas tipo riel, barras de fases, neutro y tierra, y todo accesorio para la buena terminación. Para la conexión de los circuitos a las barras se utilizarán terminales de cobre, y conductores acordes a la corriente que transportarán. Las llaves termo magnéticas serán montadas obedeciendo el diagrama unifilar orientativo. En la parte inferior de la puerta se fijará un plano de planta con la identificación de los circuitos. Cada disyuntor o interruptor y cables estarán identificados con un indicador del número de circuito. En dicho tablero se montarán todas las protecciones termo magnéticas (TM), de los circuitos monofásicos o trifásicos según corresponda.

Los circuitos deben contar con protección diferencial de capacidad de corte ante pérdidas iguales a 30 mA. En el tablero, la distribución se hará mediante barras de cobre correctamente dimensionadas. La barra de tierra deberá ir aislada del tablero por lo que la carcasa del tablero y sus accesorios irán equipotenciados a la malla de tierra del predio. El interior del tablero deberá ser IP2X, es decir, deben ser protegidas contra contactos accidentales todas las partes vivas. Para dicho efecto se colocará una contratapa de policarbonato. Por la puerta deberá ir una indicación de advertencia que alerte a las personas del riesgo de choque eléctrico.

296. Proveer e instalar disyuntor termo magnético unipolar hasta 40 A

Se proveerá e instalará disyuntor termomagnético unipolar en los tableros correspondientes, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativo. Con sus respectivos accesorios y conductores eléctricos que deberán ser dimensionados y, en consecuencia, escogida la sección adecuada, atendiendo el criterio de máxima conducción de corriente y de caída de tensión, prevaleciendo siempre el criterio que lleve a seleccionar el conductor de mayor sección.

Conductor: La mínima sección será de 4mm², para disyuntores de hasta 20A. La mínima sección será de 6mm², para disyuntores de hasta 32A. La mínima sección será de 10mm², para disyuntores de hasta 40A.

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación: PVC; Características: Antillama; no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 450/750 V como mínimo; Temperatura de servicio: 70°C;

297. Proveer e instalar disyuntor termo magnético tripolar de 16 a 100 A

Se proveerá e instalará disyuntor termo magnético tripolar en los tableros correspondientes, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativo. Con sus respectivos accesorios y conductores eléctricos que deberán ser dimensionados y, en consecuencia, escogida la sección adecuada, atendiendo el criterio de máxima conducción de corriente y de caída de tensión, prevaleciendo siempre el criterio que lleve a seleccionar el conductor de mayor sección.

Conductor La mínima sección será de 6mm², para disyuntores de hasta 32A. La mínima sección será de 16mm², para disyuntores de hasta 63A.

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación: PVC; Características: Antillama; no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 450/750 V como mínimo; Temperatura de servicio: 70°C;

298. Provisión y colocación de disyuntor diferencial 4X63A - 30MA

Los mismos deberán ser de línea europea (p. ej. Merlin Gerin, Siemens, Hager, Legrand) y de valores nominales tales como se indica en los planos y con una franja de dispersión no mayor del 10 % de dichos valores. Las especificaciones a ser cumplidas por las protecciones son las siguientes: TENSION NOMINAL: hasta 440 Volt; FRECUENCIA: 50 Hz; VIDA MEDIA: 20.000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal; FIJACION: Por base tipo riel; CAPACIDAD DE RUPTURA: 5 KA p/ las monofásicas, 6 KA para los trifásicos hasta 38 A; 10 KA para los disyuntores trifásicos de 50 A en adelante; TIPO DE INSTALACION: Horizontal. Los interruptores diferenciales serán de 30 miliamperes para los circuitos de luces y tomas, y de 300 miliamperes para los circuitos de motores, por diferencia a tierra y de procedencia europea similares a los indicados anteriormente.

299. Provisión y colocación de disyuntor diferencial 4X40A - 30MA

Los mismos deberán ser de línea europea (p. ej. Merlin Gerin, Siemens, Hager, Legrand) y de valores nominales tales como se indica en los planos y con una franja de dispersión no mayor del 10 % de dichos valores. Las especificaciones a ser cumplidas por las protecciones son las siguientes: TENSION NOMINAL: hasta 440 Volt; FRECUENCIA: 50 Hz; VIDA MEDIA: 20.000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal; FIJACION: Por base tipo riel; CAPACIDAD DE RUPTURA: 5 KA p/ las monofásicas, 6 KA para los trifásicos hasta 38 A; 10 KA para los disyuntores trifásicos de 50 A en adelante; TIPO DE INSTALACION: Horizontal. Los interruptores diferenciales serán de 30 miliamperes para los circuitos de luces y tomas, y de 300 miliamperes para los circuitos de motores, por diferencia a tierra y de procedencia europea similares a los indicados anteriormente.

300. Proveer e instalar interruptor diferencial de 40 A 3P+N

Se proveerá e instalará interruptor diferencial de 40A 3P+N en los tableros correspondientes, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativo. Con sus respectivos accesorios y conductores eléctricos que deberán ser dimensionados y, en consecuencia, escogida la sección adecuada, atendiendo el criterio de máxima conducción de corriente y de caída de tensión, prevaleciendo siempre el criterio que lleve a seleccionar el conductor de mayor sección.

Características generales Conductores eléctricos Acorde a la sección del disyuntor termo magnético asociado.

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4. Aislación: PVC; Características: Antillama; no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 450/750 V como mínimo; Temperatura de servicio: 70°C;

Disyuntor diferencial bipolar; Sensibilidad diferencial: 30mA; Norma IEC 61008; Tensión de servicio 230 V; Frecuencia: 50Hz; Longevidad mecánica: Al menos 10.000 maniobras;

301. Proveer e instalar descargador de sobretensión monopolar 20kA

Se proveerá e instalará descargador de sobretensión monopolar en los tableros correspondientes, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativo. Con sus respectivos accesorios y conductores eléctricos.

Conductor La mínima sección 4mm²; Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4. Aislación: PVC; Características: Antillama; no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 450/750 V como mínimo; Temperatura de servicio: 70°C;

Dispositivo de Protección contra sobre tensiones monopolar Tecnología de protección:

- Tensión (V): 230
- Corriente max (8/20us) (kA): 20
- Corriente nominal (kA): 10

302. Provisión e instalación de llave TM tipo Disy. Caja mold 400A TS 400N entre 36K entre REG A

303. Provisión e instalación de llave TM tipo Disy. Caja mold 600A TS 500N entre 36K entre REG A

304. Provisión e instalación de llave TM tipo Disy. Caja mold 3P 250A 20KA regulable

305. Provisión e instalación de llave TM tipo Disy. Caja mold 3P 225A 20KA regulable

306. Provisión e instalación de llave TM tipo Disy. Caja mold 3P 160A 20KA regulable

Los mismos deberán ser de línea europea y de valores nominales tales como se indica en los planos y con una franja de dispersión no mayor del 10 % de dichos valores. Las especificaciones a ser cumplidas por las protecciones son las siguientes: tipo de producto o componente; disyuntor, aplicación del dispositivo: distribución, numero de polos: 3P, descripción polos protegidos: 3d, protección contra fugas de tierra (vigi a on): sin, corriente nominal: 400^a (40°C), tipo de poder de corte: F, tipo de red: CA, capacidad de ruptura: 36 kA lcu confrme a IEC 60947-2 a 380/415 VCA 50/60 hz, categoría de empleo: A, unidad de control: TM-D, tipo de control: térmico-magnetico, frecuencia asignada de empleo: 50-60 hz, tipo de control: palanca de conmutación, modo de montaje: fijo, soporte de montaje: placa posterior, conexión superior: panel, conexión inferior: panel, tensión asignada de resistencia a los choques: 8 kV conforme a EN/60947-2, rango de ajustes de protección térmica: 280-400 A, poder de corte en servicio: 36 kA conforme IEC 60947-2 380/415 VCA 50-60 hz, temperatura de funcionamiento: -25 a 70 °C, temperatura de almacenamiento: -50 a 85 °C

307. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 125 AMP. - 10KA

308. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 100 AMP. - 10KA

309. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 80 AMP. - 10KA

310. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 63 AMP. - 10KA

311. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 50 AMP. - 10KA

312. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 40 AMP. - 10KA

313. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 32 AMP. - 10KA

314. Provisión y colocación de llave TM de 3 X 25 AMP. - 10KA

315. Provisión y colocación de llave TM de 1 X 32 AMP. - 10KA

316. Provisión y colocación de llave TM de 1 X 25 AMP. - 10KA

317. Provisión y colocación de llave TM de 1 X 20 AMP. - 10KA

318. Provisión y colocación de llave TM de 1 X 16 AMP. - 10KA

319. Provisión y colocación de llave TM de 1 X 10 AMP. - 10KA

Los mismos deberán ser de línea europea y de valores nominales tales como se indica en los planos y con una franja de dispersión no mayor del 10 % de dichos valores. Las especificaciones a ser cumplidas por las protecciones son las siguientes: Rango de producto: k60, tipo de producto o componente: Disyuntor en miniatura, modelo del dispositivo: k60N, aplicación del dispositivo: distribución, numero de polos: 1, corriente nominal: 1A, 32A, 25A, 20A, 16A, 10A, _ tipo de red: CA, tipo de unidad de control: Termico-magnetico, frecuencia asignada de empleo: 50/60hz, tensión asignada de empleo: 230 VCA 50/60hz, tipo de control: palanca de conmutación, señalizaciones frontales: indicación encendido / apagado, soporte de montaje: perfil DIN 35 mm, longitud de pelado de cable: 14mm, altura máxima de funcionamiento: 2000 m.

320. Provisión y colocación de reflectores led externos de 200 WATTS, IP65 (incluye base y soporte)

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo reflector LED externos de 200 W, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 65,

321. Provisión y colocación de reflectores led externos de 10 WATTS, IP65 (incluye base y soporte)

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo reflector LED externos de 10 W, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 65,

322. Provisión y colocación proyector led de 50W EXT IP65 (incluye base y soporte)

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo reflector LED externos de 50 W, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 65,

323. Provisión y colocación proyector led de 100W EXT IP65 (incluye base y soporte)

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo reflector LED externos de 100 W, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 65,

324. Provisión y colocación de fotocélula con base y soporte

APERTURA: 360° VIDA ÚTIL: 30.000 horas, Alimentación: 110-240V Protección: IP20 REGULABLE: No Sensor Crepuscular MATERIAL: Policarbonato

325. Desmontaje de artefactos eléctricos

Retiro de Instalación Eléctrica (Cableados y electroductos). Todas las cañerías y cableado que deban ser demolidas se ejecutarán retirando los materiales que los componen dejando el lugar relleno conforme a los requerimientos o trabajos que se ejecutaran en el lugar en el marco de la obra. El desalijo de materiales se hará en los lugares autorizados por la fiscalización

326. Desmontaje de ventiladores de techo

Retiro de Instalación Eléctrica (Cableados y electroductos) y soporte en el caso que se requiera. Todas las cañerías y

cableado que deban ser demolidas se ejecutarán retirando los materiales que los componen dejando el lugar relleno conforme a los requerimientos o trabajos que se ejecutaran en el lugar en el marco de la obra. El desalijo de materiales se hará en los lugares autorizados por la fiscalización

327. Provisión y colocación de equipos fluorescentes convencional de 2 X 40 Watts tipo acanalado

Los tubos fluorescentes deberán ser de eficiencias de la lámpara: mayor a 104 lm/W. flujo luminoso igual o mayor de 90% en 20.000 horas de funcionamiento. Índice de reproducción de colores de 85. contenido de mercurio (1.4 mg). Encendidas a una temperatura ambiente entre -15°C y +50°C.

328. Provisión y colocación de equipos fluorescentes convencional de 1 X 40 Watts

Los tubos fluorescentes deberán ser de eficiencias de la lámpara: mayor a 104 lm/W. flujo luminoso igual o mayor de 90% en 20.000 horas de funcionamiento. Índice de reproducción de colores de 85. contenido de mercurio (1.4 mg). Encendidas a una temperatura ambiente entre -15°C y +50°C.

329. Provisión y colocación de equipos fluorescentes convencional de 2 X 40 Watts comercial

Los tubos fluorescentes deberán ser de eficiencias de la lámpara: mayor a 104 lm/W. flujo luminoso igual o mayor de 90% en 20.000 horas de funcionamiento. Índice de reproducción de colores de 85. contenido de mercurio (1.4 mg). encendidas a una temperatura ambiente entre -15°C y +50°C.

330. Provisión y colocación de artefactos de iluminación panel de embutir led 6 W

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 6 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 20,

331. Provisión y colocación de artefactos de iluminación panel de embutir led 12 W

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 12 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 20,

332. Provisión y colocación de artefactos de iluminación panel de embutir led 18 W

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 18 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 20,

333. Provisión y colocación de artefactos de iluminación panel de embutir led 24 W

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 24 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 20,

334. Provisión y colocación de artefactos de iluminación panel de embutir led 36 W

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 36 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 20,

Incluye refuerzo metálico en los cuatro lados del artefacto donde apoyará sobre el cielorraso.

335. Provisión y colocación de artefactos de iluminación panel de embutir led 50 W

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 50 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 20,

Incluye refuerzo metálico en los cuatro lados del artefacto donde apoyará sobre el cielorraso.

336. Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 06 W

337. Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 12 W

338. Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 18 W

339. Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 24 W

340. Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 36 W

341. Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo panel de adosar LED de 50 W

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo panel LED de 48 W y LED de 24 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9
- IP: 20.

342. Proveer e instalar artefacto de iluminación tipo spot de emb. de 12 w

Se proveerá e instalará artefacto de iluminación tipo spot de 12 W de embutir y/o adosar, con sus respectivos accesorios de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificadas las ubicaciones, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Se deberá prever todos los materiales y accesorios para la correcta instalación del artefacto, incluyéndose perfiles metálicos de ser necesario.

Se prestará especial atención a la alineación de los artefactos, en los ejes de montaje.

Una vez montado el artefacto en su posición de trabajo, concluida la conexión, se verificará su estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias.

Incluirá el artefacto de iluminación tipo LED con todas las conexiones y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento.

Deberá cumplir y presentar certificación de Calidad ISO 9001:2008

Características Generales:

- Material de la carcasa: Aluminio;
- Flujo lumínico inicial: 1500 lm;
- Índice inicial de temperatura de color: Blanco;
- Índice Inicial de reproducción del color: >70;
- Tensión de entrada: 100-240 V;
- Frecuencia de entrada: 50 Hz;
- Factor de potencia igual o superior: 0,9;
- IP: 20.

343. Provisión y colocación de artefactos de iluminación proyectores led AR111, 9W

Potencia: 9-15 w, flujo luminoso: 1200 lm, ángulo de apertura: 40°, temperatura de color: 2700k, alimentación: 3, tensión de funcionamiento: 100-240 VCA, chip: epistar COB, casquillo: con driver externo.

344. Provisión y colocación de artefactos de iluminación proyectores led AR111, 15W

Potencia: 9-15 w, flujo luminoso: 1200 lm, ángulo de apertura: 40°, temperatura de color: 2700k, alimentación: 3, tensión de funcionamiento: 100-240 VCA, chip: epistar COB, casquillo: con driver externo.

345. Provisión y colocación de artefactos de iluminación proyectores led 20W RGB

Voltaje: 110-240 VCA; frecuencia: 50/60 hz, vida útil: +30000 hs, temperatura zona de trabajo: -20 a +40 °C, IP: 65, CRI: +78, material: Aluminio, tipo de led: COB, garantía: 2 años.

346. Provisión y colocación de artefactos de iluminación dicroica led de embutir de 5W

Potencia: 5 w, lúmenes: 375 lm, tensión: 175-265 v, ángulo de haz: 24°, IRC: +80, tipo de montaje: de embutir, temperatura de trabajo: 3000 k

347. Provisión y colocación de artefactos de iluminación dicroica led de embutir de 12W

Potencia: 12 w, lúmenes: 375 lm, tensión: 175-265 v, ángulo de haz: 24°, IRC: +80, tipo de montaje: de embutir, temperatura de trabajo: 3000 k

348. Provisión y colocación de artefactos de iluminación dicroica led de embutir de 15W

Potencia: 15 w, lúmenes: 780 lm, tensión: 175-265 v, ángulo de haz: 24°, IRC: +80, tipo de montaje: de embutir, temperatura de trabajo: 3000 k

349. Provisión y colocación de extractor para baño de 100MM.

Potencia: 15 w, lúmenes: 1200 lm, tensión: 175-265 v, ángulo de haz: 24°, IRC: +80, tipo de montaje: de embutir, temperatura de trabajo: 3000 k

350. Provisión y colocación de extractor para baño de 150MM.

Dimensión: 100mm, aire desplazado: 95 m3/hora, potencia: 11 w, decibeles: 42 A, presión: 24, salida: 94mm de diámetro

351. Provisión y colocación de tablero metálico de 03 mod de embutir con barra RSTN+T

352. Provisión y colocación de tablero metálico de 06 mod de embutir con barra RSTN+T

353. Provisión y colocación de tablero metálico de 12 mod de embutir con barra RSTN+T

354. Provisión y colocación de tablero metálico de 24 mod de embutir con barra RSTN+T

355. Provisión y colocación de tablero metálico de 36 mod de embutir con barra RSTN+T

356. Provisión y colocación de tablero metálico de 48 mod de embutir con barra RSTN+T

357. Provisión y colocación de tablero metálico externo de 03 mod con barra RSTN+T

358. Provisión y colocación de tablero metálico externo de 06 mod con barra RSTN+T

359. Provisión y colocación de tablero metálico externo de 12 mod con barra RSTN+T

360. Provisión y colocación de tablero metálico externo de 24 mod con barra RSTN+T

361. Provisión y colocación de tablero metálico externo de 36 mod con barra RSTN+T

362. Provisión y colocación de tablero metálico externo de 48 mod con barra RSTN+T

Los mismos serán con barras R S T N+T, contruidos al menos con chapa Nº 14 y llevarán sin excepción un tratamiento anticorrosivo y pintados al horno en color gris. Deberán contar con puerta con bisagra piano, con falleba y cerradura simple sin llave, bases para llaves termomagnéticas tipo riel y una conexión a tierra reglamentaria por medio de terminal o tornillo de bronce. En la parte inferior de la puerta se fijará un plano de planta con la identificación de los circuitos. Cada disyuntor o interruptor estará identificado con un indicador del número de circuito y el interruptor general, en caso de tenerlo, estará destacado con un recuadro rojo de 2 cm de ancho. Para la conexión de los circuitos a las barras se utilizarán terminales de cobre y las llaves termomagnéticas serán montadas obedeciendo el diagrama unifilar de los tableros.

363. Provisión y colocación de tablero plástico de embutir de 03 mod IP41

364. Provisión y colocación de tablero plástico de embutir de 06 mod IP41

365. Provisión y colocación de tablero plástico de embutir de 12 mod IP41

366. Provisión y colocación de tablero plástico de embutir de 24 mod IP41

367. Provisión y colocación de tablero plástico de embutir de 36 mod IP41

368. Provisión y colocación de tablero plástico de embutir de 48 mod IP41

Tablero plástico modular, con tapa transparente, con grado de protección IP41, cuerpo en alto impacto antillama. Cada disyuntor o interruptor estará identificado con un indicador del número de circuito y el interruptor general, en caso de tenerlo, estará destacado con un recuadro rojo de 2 cm de ancho. Para la conexión de los circuitos a las barras se utilizarán terminales de cobre y las llaves termomagnéticas serán montadas obedeciendo el diagrama unifilar de los tableros.

369. Provisión y colocación de tablero plástico de adosar de 03 mod IP65

370. Provisión y colocación de tablero plástico de adosar de 06 mod IP65

371. Provisión y colocación de tablero plástico de adosar de 12 mod IP65

372. Provisión y colocación de tablero plástico de adosar de 24 mod IP65

373. Provisión y colocación de tablero plástico de adosar de 36 mod IP65

374. Provisión y colocación de tablero plástico de adosar de 48 mod IP65

Tablero plástico modular, con tapa transparente, con grado de protección IP65, cuerpo en alto impacto antillama. Cada disyuntor o interruptor estará identificado con un indicador del número de circuito y el interruptor general, en caso de

tenerlo, estará destacado con un recuadro rojo de 2 cm de ancho. Para la conexión de los circuitos a las barras se utilizarán terminales de cobre y las llaves termomagnéticas serán montadas obedeciendo el diagrama unifilar de los tableros.

375. Cambio de cableado de un circuito de acuerdo a la potencia del mismo

La contratista realizará inspecciones de equipos a ser utilizados y de acuerdo a las potencias de uso se realizará cambio de cableados de circuito que verifiquen según norma de ANDE por máxima transferencia y porcentaje máximo de caída de potencial.

376. Cambio de llave de un punto y tomacorriente

377. Cambio de llave de un punto

Serán del tipo de embutir de la mejor calidad. Su mecanismo, que se accionara a palanquita, deberá ser de corte rápido con contactos sólidos y garantizados para intensidades no inferiores a 10 A. Deberán interrumpir en general un conductor, salvo los casos en que, por razones de seguridad, se exija la interrupción simultánea de los dos conductores. Se entiende por llaves de punto a las llaves de 1, 2 y 3 puntos; 1 punto y toma simple y combinación Simple, las partes metálicas serán de bronce o cobre reforzado, siendo los contactos elásticos. Las tapas para llaves de punto serán de baquelita u otro material, de acuerdo con la Fiscalización, de diseño normalizado, de óptima calidad, los colores de placa, puntos y tomacorrientes serán de color blanco, gris o negro a convenir oportunamente con la Fiscalización.

378. Cambio de llave de dos puntos y tomacorriente

379. Cambio de llave de dos puntos

Interruptor de 2 teclas fosforescentes para corriente nominal 10 A y tensión nominal 250 v con placa frontal en material plástico de características mecánicas y eléctricas equivalentes. Instalación embutida en caja de llave de 102 x 58 mm, fijación por tornillos galvanizado. Los colores de placa, puntos y tomacorrientes serán de color blanco, gris o negro a convenir oportunamente con la Fiscalización.

380. Cambio de llave de tres puntos

Interruptor de 3 teclas fosforescentes para corriente nominal 10 A y tensión nominal 250 v con placa frontal en poliestireno u otro material plástico de características mecánicas y eléctricas equivalentes. Instalación embutida en caja de llave de 102 x 58 mm, fijación por tornillos galvanizados. Los colores de placa, puntos y tomacorrientes serán de color blanco, gris o negro a convenir oportunamente con la Fiscalización.

381. Provisión y cambio de ducha eléctrica

Se proveerá e instalará Boca de ducha eléctrica que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento de la ducha eléctrica. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta cada terminal del equipo que forma parte del circuito. Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas. 1. Cajas de llave, conexión y derivación; 2. Interruptor bipolar; 3. Conductores; 4. Electroductos; 5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes; 6. Mano de obra; Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de las duchas eléctricas serán circuito independiente. El circuito comprende desde la conexión del Disyuntor Termo magnético del Tablero correspondiente hasta la boca de la ducha eléctrica. Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4.

Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética. Interruptor Bipolar Serán del tipo embutido, de corte bipolar. Aislación: 250V; Capacidad nominal: 16 A; Material: Termoplástico Tipo de punto: Tecla; Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores de hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados. Conductores La mínima sección permisible será de 4mm². Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4. Aislación: PVC; Cobertura externa: PVC; Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 0,6/1,0 kV Se proveerán e instalarán duchas eléctricas de 5500 w, incluye brazo metálico

382. Provisión y colocación de alumbrado público led 60W luz neutra IP66 220 - 240 V, con base para fotocélula

Luminaria publica de acero, lámpara de 6.500 K Luz neutra. Incluye soporte y alimentación

383. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 1/2", embutir en piso

384. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 3/4", embutir en piso

385. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 1", embutir en piso

386. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 1/2", embutir en pared

387. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 3/4", embutir en pared

388. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 1", embutir en pared

389. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 1/2", sobre cielorraso

390. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 3/4", sobre cielorraso

391. Provisión y montaje de caño electroducto antillama de 1", sobre cielorraso

Producto fabricado en PVC Antillama; • Color: Naranja (tuberías, conexiones y cajas); • Electroductos proveídos en rollos de 25m (medidas 20, 25 y 32mm). • Corrugación paralela; • Resistencia diametral de los electroductos: carga hasta 320 N/5cm. • Cajas de luz con clasificación IP 40 (Índice de protección)

392. Provisión y colocación de toma corriente doble para piso

Las mismas deberán contemplar anillo de regulación para tapa de piso 4x4 metálico, tapa de piso tipo uña doble, tomacorriente tipo Euroamericano de 10-15A.

393. Provisión y colocación de toma corriente doble para piso GFI 20AMP, acabado en acero inoxidable

Las mismas deberán contemplar anillo de regulación para tapa de piso 4x4 metálico, tapa de piso tipo uña doble, tomacorriente tipo Euroamericano de 10-15A.

394. Provisión y colocación de extractor de 24"

Envolvente: en chapa de acero galvanizado Elise: en poliamida y aluminio perfil AirFoil de bajo consumo de energía y altamente eficaces Temperatura de trabajo: -40°C+110°C Dirección de aire: Motor hélice Protección: IP55 Eficiencia estándar: clase F Tensión de trabajo: 220/380V

395. Cambio de cableado de 1x35mm NYY con provisión de material

396. Cambio de cableado de 1x25mm NYY con provisión de material

397. Cambio de cableado de 1x16mm NYY con provisión de material

Conductor formado por hilos de cobre electrolítico temple blando Tensión de Servicio: 0,6/1,0 kV. Aislación: PVC/A ECOLÓGICO BWF (Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillama y sin plomo), Cobertura interna (relleno): PVC ECOLÓGICO BWF, color negro, Vaina: PVC/ST1 ECOLÓGICO (Compuesto termoplástico a base de policloruro de vinilo, antillama y sin plomo), color negro. Especificaciones: NP 2 007 88, Normas: ABNT NBR 7288, Temperatura máxima en servicio permanente: 70°C, Temperatura máxima en sobrecarga: 100°C, Temperatura máxima en cortocircuito: 160°C

398. Cambio de cableado de 10mm con provisión de material

399. Cambio de cableado de 6mm con provisión de material

400. Cambio de cableado de 4mm con provisión de material

401. Cambio de cableado de 2mm con provisión de material

402. Cambio de cableado de 1mm con provisión de material

Se proveerá e instalará cable de 10mm², conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativos. No se admitirán empalmes ni cambio de color en el recorrido del conductor hasta su llegada. Se instalarán los cables de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificados los trayectos, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Conductor El cable estará formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 0,6/1kV; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: XLPE; Cobertura interna si requiere: PVC;

Cobertura externa: PVC; Temperatura en servicio permanente: 90°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego;

El conductor de protección (tierra) será de sección adecuada, a los cuales se conectan todas las partes metálicas de Tableros Eléctricos, paneles, tomas corrientes, partes metálicas de equipos y otros.

El cable de protección tierra podrá ser de uso común.

Conductor Formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 450/750V; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: LSOH; Temperatura de servicio: 70°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego, Baja emisión de humos y libre de halógenos;

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes acordes a las Normas vigentes.

403. Proveer e instalar cable multipolar de cobre 1*35mm², aislación XLPE

Se proveerá e instalará cable multipolar 1x35mm², aislación XLPE, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativos. No se admitirán empalmes ni cambio de color en el recorrido del conductor hasta su llegada. Se instalarán los cables de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificados los trayectos, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Conductor El cable estará formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 0,6/1kV; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: XLPE; Cobertura interna si requiere: PVC;

Cobertura externa: PVC; Temperatura en servicio permanente: 90°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego;

El conductor de protección (tierra) será de sección adecuada, a los cuales se conectan todas las partes metálicas de Tableros Eléctricos, paneles, tomas corrientes, partes metálicas de equipos y otros.

El cable de protección tierra podrá ser de uso común.

Conductor Formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 450/750V; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: LSOH; Temperatura de servicio: 70°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego, Baja emisión de humos y libre de halógenos;

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes acordes a las Normas vigentes.

404. Proveer e instalar cable multipolar de cobre 2mm², aislación PVC

Se proveerá e instalará cable multipolar 2mm², aislación PVC, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativos. No se admitirán empalmes ni cambio de color en el recorrido del conductor hasta su llegada. Se instalarán los cables de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificados los trayectos, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Conductor El cable estará formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 0,6/1kV; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: XLPE; Cobertura interna si requiere: PVC;

Cobertura externa: PVC; Temperatura en servicio permanente: 90°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego;

El conductor de protección (tierra) será de sección adecuada, a los cuales se conectan todas las partes metálicas de Tableros Eléctricos, paneles, tomas corrientes, partes metálicas de equipos y otros.

El cable de protección tierra podrá ser de uso común.

Conductor Formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 450/750V; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: LSOH; Temperatura de servicio: 70°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego, Baja emisión de humos y libre de halógenos;

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes acordes a las Normas vigentes.

405. Proveer e instalar cable multipolar de cobre 4mm², aislación PVC

Se proveerá e instalará cable multipolar 4mm², aislación PVC, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativos. No se admitirán empalmes ni cambio de color en el recorrido del conductor hasta su llegada. Se instalarán los cables de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificados los trayectos, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Conductor El cable estará formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 0,6/1kV; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: XLPE; Cobertura interna si requiere: PVC;

Cobertura externa: PVC; Temperatura en servicio permanente: 90°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego;

El conductor de protección (tierra) será de sección adecuada, a los cuales se conectan todas las partes metálicas de Tableros Eléctricos, paneles, tomas corrientes, partes metálicas de equipos y otros.

El cable de protección tierra podrá ser de uso común.

Conductor Formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 450/750V; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: LSOH; Temperatura de servicio: 70°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego, Baja emisión de humos y libre de halógenos;

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes acordes a las Normas vigentes.

406. Proveer e instalar cable multipolar de cobre 6mm², aislación PVC

Se proveerá e instalará cable multipolar 6mm², aislación PVC, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativos. No se admitirán empalmes ni cambio de color en el recorrido del conductor hasta su llegada. Se instalarán los cables de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificados los trayectos, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Conductor El cable estará formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 0,6/1kV; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: XLPE; Cobertura interna si requiere: PVC;

Cobertura externa: PVC; Temperatura en servicio permanente: 90°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego;

El conductor de protección (tierra) será de sección adecuada, a los cuales se conectan todas las partes metálicas de Tableros Eléctricos, paneles, tomas corrientes, partes metálicas de equipos y otros.

El cable de protección tierra podrá ser de uso común.

Conductor Formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama. Tensión de servicio: 450/750V; Tipo de cableado: Clase 4; Aislación: LSOH; Temperatura de servicio: 70°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego, Baja emisión de humos y libre de halógenos;

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes acordes a las Normas vigentes.

407. Proveer e instalar cable tipo TPR 2*1,5mm²

408. Proveer e instalar cable tipo TPR 2*2mm²

409. Proveer e instalar cable tipo TPR 2*4mm²

410. Proveer e instalar cable tipo TPR 2*6mm²

411. Proveer e instalar cable tipo TPR 4*2mm²

412. Proveer e instalar cable tipo TPR 4*4mm²

413. Proveer e instalar cable tipo TPR 4*6mm²

Se proveerá e instalará cable multipolar 2X1.5mm², 2X2mm², 2X4mm², 2X6mm², 4X2mm², 4X4mm², 4X6mm², aislación TPR, conforme al diagrama unifilar, cuadro de carga y plano orientativos. No se admitirán empalmes ni cambio de color en el recorrido del conductor hasta su llegada. Se instalarán los cables de acuerdo a lo indicado en los planos orientativos, pudiendo ser modificados los trayectos, con la debida aprobación de la FISCALIZACIÓN.

Cobertura externa: PVC; Temperatura en servicio permanente: 70°C; Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego;

El conductor de protección (tierra) será de sección adecuada, a los cuales se conectan todas las partes metálicas de Tableros Eléctricos, paneles, tomas corrientes, partes metálicas de equipos y otros.

El cable de protección tierra podrá ser de uso común.

Conductor Formado por hilos de cobre electrolítico blando, antillama.

Tensión de servicio: 450/750V;

Tipo de cableado: Clase 4;

Aislación: LSOH;

Temperatura de servicio: 70°C;

Características especiales: No propagación y auto extinción del fuego, Baja emisión de humos y libre de halógenos;

Los conductores deberán ser individualizados por colores diferentes acordes a las Normas vigentes

414. Sistema de puesta a tierra

Un sistema de puesta a tierra se define como un conjunto de conductores interconectados (cables, jabalinas, placas, etc.), ubicados en un determinado medio conductor (generalmente el suelo), los cuales proporcionan un punto de referencia estable para las tensiones y un retorno seguro para las corrientes de falla o desbalance que se presentan en los sistemas eléctricos.

El objetivo principal de la instalación de tierra es el conseguir una tensión de contacto inferior a 24V en cualquier punto de masa del edificio. Sus componentes se distribuyen de la siguiente forma:

- Los conductores de la instalación de puesta a tierra serán de cobre.
- Los circuitos de puesta a tierra formarán una línea continua en todo su recorrido.
- No se permite intercalar ningún fusible, interruptor, etc., en los circuitos de tierra.
- El sistema de puesta a tierra de una edificación está formado por:
 - Conductores de protección
 - Derivaciones de la línea de la línea principal de tierra.
 - Línea principal de tierra.
 - Barra de puesta a tierra.
 - Puntos de puesta a tierra.
 - Punto de puesta a tierra situado en el tablero general y seccionales (si los hubiere)
 - Electrodo (jabalinas) situados en el subsuelo.

Estructuras: Soportes mecánicos de equipos, conductores, edificios.

Suelo: Medio de ubicación de las mallas de puesta a tierra y absorción de las corrientes de falla o desbalance.

El sistema de puesta a tierra deberá ser realizado con jabalinas de 2,40m a 3,00m de longitud, fabricadas con alma de

acero y recubiertas de al menos 2mm con cobre, cable desnudo de cobre de 50mm² de diámetro, soldadas entre sí con soldadura de alto punto de fusión. El mismo debe contar con por lo menos un registro de punto de puesta a tierra que no es otra cosa que el lugar donde se unen la toma de tierra propiamente dicha y el circuito de puesta a tierra del edificio.

El punto de puesta a tierra se aloja en el interior de un registro cuyo plano de planta y de corte de referencia se indica en la siguiente figura:



Al punto de puesta a tierra se le suelda, en un extremo, la línea de enlace con tierra y, en el otro, la línea principal de tierra. Está hecha de cobre, sus dimensiones son: 0,30m de largo, 2,5cm de ancho y 0,5cm de espesor. Esta barra se fija sobre aisladores de 600A o superior.

La línea de enlace con tierra es aquella que está formada por los conductores desnudos de 50mm² o superior que unen las jabalinas, placas o conjunto de las mismas con el punto de puesta a tierra.

La línea principal de tierra es aquella que une el punto de puesta a tierra con el tablero general y los tableros secundarios, los conductores que forman esta línea son de cobre recubierto, el color del mencionado recubrimiento es verde con franja amarilla y su sección mínima no debe ser inferior a 16mm², se recomienda que sean de 25mm² o 35mm².

El valor máximo de la resistencia de paso a tierra para este tipo de instalación es **igual o menor a 5Ω (cinco ohmios)** con clima seco.

415. Provisión y colocación de campana metálica con extractor

Altura regulable del conducto. Posee doble función: campana extractora que dirige el aire al exterior, y depurador, que filtra el aire por medio de un filtro de carbón activado y direcciona de nuevo para dentro de la cocina. 3 velocidades, más potencia y mayor eficiencia. Lámparas embutidas para facilitar a la hora de la preparación de los platos. Cuerpo en acero inoxidable cepillado y vidrio templado. Lavable: facilidad de limpieza. Filtro metálico y filtro de carbón: elimina olores desagradables cuando se utiliza en función depurador.

416. Extensión con canalización de red de informática

Ductos serán como mínimo de 1 pulgada de sección, los cables a utilizar serán del tipo UTP C6 con sus respectivas terminales.

417. Provisión de bandejas metálicas portacables ranuradas de 100mm

418. Provisión de bandejas metálicas portacables ranuradas de 150mm

419. Provisión de bandejas metálicas portacables ranuradas de 200mm

420. Provisión de bandejas metálicas portacables ranuradas de 300mm

Bandeja portacables tipo ranurada, instalada por suspensión al techo con barra roscada o soporte de ménsula reforzada a la pared, según se indique en los planos de arreglo de bandejas por zonas específicas. En todo el tramo instalado, deberá asegurarse la buena fijación de las bandejas por los soportes correspondientes, debiendo ser la instalación totalmente horizontal, sin deformaciones de flexión por su peso. La distancia entre soportes será como máximo de 1,5m. Las bandejas portacables deberán estar conectadas a la barra equipotencial de la instalación o la barra de puesta a tierra del tablero principal o a la barra puesta a tierra de los tableros seccionales. La instalación de los mismos debe ser realizada por personal calificado, utilizando los EPI correspondientes; NORMA INTERNACIONAL DE BANDEJAS INDUSTRIALES: IEC 61537:2006, Temperatura mín./máx. de transporte, almacenaje, instalación y uso: -20°C a +60°C, Resistencia al impacto: 20 J a -20°C (excepto 60x100: 10 J y 60x75: 5 J), Propiedades eléctricas: Sistema de bandejas industriales y soportes aislantes (excepto suportación metálica). Con aislamiento eléctrico, Resistencia a la propagación de la llama s/IEC 60695-11-2:2003 (4) No propagador de la llama. Recubrimiento: Sin recubrimiento (excepto soportes metálicos con recubrimiento metálico y soportes metálicos con recubrimiento orgánico), % perforación de la base: Clase B (entre 2% y 15%) para bandejas industriales perforadas.

421. Provisión y colocación de cable de cobre desnudo de 16mm

422. Provisión y colocación de cable de cobre desnudo de 25mm

423. Provisión y colocación de cable de cobre desnudo de 35mm

424. Provisión y colocación de cable de cobre desnudo de 50mm

Para el sistema de puesta a tierra las uniones entre conductores y jabalinas deben realizarse mediante soldadura exotérmica. El conductor de tierra debe ser de cobre desnudo de sección 16, 25, 35 Y 50 mm² directamente enterrado, de acuerdo a lo solicitado por la fiscalización. Este conductor principal de tierra debe ir unido al tablero principal mediante una terminal tipo ojal de diámetro idéntico a la sección del conductor, esta unión debe ser sólida para evitar falso contacto.

425. Provisión y montaje de cable canal 100*50

426. Provisión y montaje de cable canal 60*40

427. Provisión y montaje de cable canal 40*30

428. Provisión y montaje de cable canal 27*30

429. Provisión y montaje de cable canal 20*10

430. Provisión y montaje de cable canal 14*07

431. Provisión y montaje de cable canal para pispo de 48*13mm gris

Norma de certificación: IEC 1084-1, Grado de protección: IP40, Material: PVC, Temperatura de trabajo: -5 a 70°C, Resistencia a la propagación de la llama: auto extingible según UL-94 Grado V0. Resistencia al impacto: 3 Joule, Resistencia de Aislamiento: >120 MΩ, Resistencia a la temperatura anormal: 850°C (hilo incandescente)

432. Proveer e instalar boca de iluminación

Se proveerá e instalará Boca de iluminación que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento del artefacto de iluminación. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta cada terminal del equipo que forma parte del circuito.

Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas.

1. Cajas de llave, conexión y derivación;
2. Interruptores;
3. Conductores;
4. Electroductos;
5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes.
6. Mano de obra;

En los puntos de conexión de las bocas de iluminación se utilizarán cajas de conexiones octogonales, desde las cuales saldrá un chicote de cable eléctrico para conexión. Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de iluminación que forman parte de un mismo circuito se instalarán conforme el diagrama unifilar, cuadro de carga y planos orientativos.

Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética.

Interruptores Podrán ser de uno, dos o tres puntos, estas podrán ser combinadas con tomas de corriente.

Aislación: 250V;

Capacidad nominal: 10 A;

Tipo de punto: Tecla;

Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas y mecánicas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados.

Conductores La mínima sección permisible hasta la primera caja de derivación de los circuitos respectivos será de 4mm²,

con las siguientes características.

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación: PVC;

Cobertura externa: PVC;

Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego;

Tensión de servicio: 0,6/1,0 kV.

433. Proveer e instalar boca de ventilador de techo (incluye soporte metálico)

434. Cambio e instalación de equipo de ventilador de techo (incluye soporte metálico)

Se proveerá e instalará Boca de ventilador de techo que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento del artefacto. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta cada terminal del equipo que forma parte del circuito.

Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas.

1. Cajas de llave, conexión y derivación;
2. Interruptores de siete velocidades;
3. Conductores;
4. Electroductos;
5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes.
6. Soporte metálico;
7. Mano de obra;

En los puntos de conexión de las bocas de ventiladores de techo se utilizarán cajas de conexiones octogonales, desde las cuales saldrá un chicote de cable eléctrico para conexión. Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de ventiladores de techo que forman parte de un mismo circuito se instalarán conforme el diagrama unifilar, cuadro de carga y planos orientativos.

Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética.

Interruptores deberán ser de siete velocidades.

Aislación: 250V;

Capacidad nominal: 10 A;

Tipo de punto: Tecla;

Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas y mecánicas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados.

Conductores La mínima sección permisible hasta la primera caja de derivación de los circuitos respectivos será de 4mm², con las siguientes características.

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación: PVC;

Cobertura externa: PVC;

Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego;

Tensión de servicio: 0,6/1,0 kV.

En caso de cambio de equipos de ventiladores de techo, ya incluye el desmontaje de los equipos existentes a ser

reemplazados.

435. Proveer e instalar boca de toma corriente universal

Se proveerá e instalará Boca de iluminación que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento del artefacto de iluminación. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta cada terminal del equipo que forma parte del circuito.

Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas.

1. Cajas de llave, conexión y derivación;
2. Interruptores;
3. Conductores;
4. Electroductos;
5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes.
6. Mano de obra;

En los puntos de conexión de las bocas de iluminación se utilizarán cajas de conexiones octogonales, desde las cuales saldrá un chicote de cable eléctrico para conexión. Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de iluminación que forman parte de un mismo circuito se instalarán conforme el diagrama unifilar, cuadro de carga y planos orientativos.

Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética.

Interruptores Podrán ser de uno, dos o tres puntos, estas podrán ser combinadas con tomas de corriente.

Aislación: 250V;

Capacidad nominal: 10 A;

Tipo de punto: Tecla;

Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas y mecánicas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados.

Conductores La mínima sección permisible hasta la primera caja de derivación de los circuitos respectivos será de 4mm², con las siguientes características.

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación: PVC;

Cobertura externa: PVC;

Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego;

Tensión de servicio: 0,6/1,0 kV.

Los colores de placa, puntos y tomacorrientes serán de color blanco, gris o negro a convenir oportunamente con la Fiscalización.

436. Proveer e instalar boca de toma corriente especial schuko

Se proveerá e instalará Boca de toma corriente especial que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento de cada toma corriente especial. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta los terminales de toma schuko.

Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas.

1. Cajas de llave, conexión y derivación;

2. Tomas corriente tipo schuko;
3. Conductores;
4. Electroductos;
5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes;
6. Mano de obra;

Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de toma corriente especial que forman parte de un mismo circuito se instalarán conforme el diagrama unifilar, cuadro de carga y planos orientativos.

Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética.

Toma corriente especial Las tomas serán del tipo embutido 2P+T, tipo schuko. Tensión Nominal: 250 V Corriente mínima: 16 A Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores de hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas y mecánicas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados.

Conductores La mínima sección permisible será de 4mm².

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4.

Aislación: PVC;

Cobertura externa: PVC;

Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego;

Tensión de servicio: 0,6/1,0.

Los colores de placa, puntos y tomacorrientes serán de color blanco, gris o negro a convenir oportunamente con la Fiscalización.

437. Proveer e instalar boca de toma corriente de piso

Se proveerá e instalará Boca de toma corriente especial que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento de cada toma corriente especial. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta los terminales de toma schuko.

Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas.

1. Cajas de llave, conexión y derivación;
2. Tomas corriente tipo schuko;
3. Conductores;
4. Electroductos;
5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes;
6. Mano de obra;

Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de toma corriente especial que forman parte de un mismo circuito se instalarán conforme el diagrama unifilar, cuadro de carga y planos orientativos.

Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética.

Toma corriente especial Las tomas serán del tipo embutido 2P+T, tipo schuko. Tensión Nominal: 250 V Corriente mínima: 16 A Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores de hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas y mecánicas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados.

Conductores La mínima sección permisible será de 4mm².

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4. Aislación: PVC; Cobertura externa: PVC; Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 0,6/1,0. Los colores de placa, puntos y tomacorrientes serán de color blanco, gris o negro a convenir oportunamente con la Fiscalización.

438. Proveer e instalar boca de toma de red para internet

Las bocas de tomas para este uso serán del tipo RJ-45 (categoría 5e o superior) y se instalarán dos en cajas rectangulares de plástico con base para uso externo de (50mm x 100mm), las mismas deben cumplir con la norma internacional IEC 60670-1 y serán de color blanco. Se requiere que la altura de instalación de las mismas sea sobre del zócalo del recinto. Todos los accesorios afectados a esta instalación (cablecanal, caja rectangular de 50mm x 100mm, placa para dos picos para tomas RJ45, picos tomas RJ45 serán proveídos por el oferente, previa muestra y aprobación de la fiscalización).

La ubicación, cantidad, altura y recorrido se especifican en los planos técnicos correspondientes.

Las cajas serán sin cableado para las tomas de Red de Datos (Internet, interconexión de equipos) con cablecanal de 40mm x 30mm (base por altura). Todas las canaletas afectadas a este sistema serán colocadas de forma prolija y segura. Se requiere que la altura de instalación de las mismas sea sobre el zócalo del recinto. Todos materiales y accesorios afectados a esta instalación previa muestra y aprobación de la fiscalización).

La ubicación, cantidad, altura y recorrido se especifican en los planos técnicos correspondientes.

Todos los electroductos sobre cielorraso para red informática o teléfono serán del tipo rígido, antillama para corriente baja. En todos los casos tendrán un diámetro de 1.

439. Proveer e instalar boca de aire acondicionado monofásico

Se proveerá e instalará Boca de aire acondicionado, que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento del artefacto de aire acondicionado. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta los terminales del aire acondicionado correspondiente

Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas.

1. Cajas de llave, conexión y derivación;
2. Interruptor
3. Conductores;
4. Electroductos;
5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes;
6. Mano de obra;

Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de aire acondicionado serán circuito independiente.

Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética.

Interruptor Bipolar Serán del tipo embutido, de corte bipolar.

Aislación: 250V;

Capacidad nominal: 16 A;

Material: Termoplástico Tipo de punto: Tecla;

Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores de hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados.

Conductores La mínima sección permisible será de 4mm².

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4. Aislación: PVC; Cobertura externa: PVC; Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 0,6/1,0 kV.

440. Proveer e instalar boca de aire acondicionado trifásico

Se proveerá e instalará Boca de aire acondicionado, que comprende todo material y mano de obra necesaria para el correcto funcionamiento del artefacto de aire acondicionado. Abarca desde los bornes del disyuntor en el tablero correspondiente, hasta los terminales del aire acondicionado correspondiente

Este rubro incluye los siguientes ítems en cantidades adecuadas.

1. Cajas de llave, conexión y derivación;
2. Interruptor
3. Conductores;
4. Electroductos;
5. Demolición y reposición a su condición original de pisos y paredes;
6. Mano de obra;

Una vez instalado todos los componentes, se verificará el estado de funcionamiento mediante las pruebas necesarias. Toda área dañada por la instalación de los componentes deberá ser reparada y quedar en su condición original. Todas las bocas de aire acondicionado serán circuito independiente.

Cajas de llave, conexión y derivación Las mismas deberán proteger, ordenar y resguardar las uniones o empalmes eléctricos. Se utilizarán para instalar, conectar o derivar los conductores eléctricos hacia diferentes puntos, como interruptores, tomacorrientes, equipos y otros. Las cajas de derivaciones deberán ser instaladas de tal modo que sean siempre accesibles y llevar sus correspondientes tapas y accesorios de fijación. En casos donde convergen más de cuatro electroductos se utilizarán cajas de conexión de 4 x 4. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación embutida y estética.

Los módulos estarán fijados al chasis por simple encaje. Los bornes para conexión a presión serán con tornillo, y aislados contra contacto directo, admitirán conductores de hasta 4mm². La placa frontal estará fabricada en poliestireno u otro material de características dieléctricas equivalentes. Podrá formar un solo cuerpo con el chasis de fijación de los módulos o fijarse a su vez mediante tornillos galvanizados.

Conductores La mínima sección permisible será de 4mm².

Conductor: Formado por hilos de cobre electrolítico temple blando, cableado clase 4. Aislación: PVC; Cobertura externa: PVC; Características específicas: Antillama: no propagación, y auto extinción de fuego; Tensión de servicio: 0,6/1,0 kV

441. Proveer e instalar caño de cobre para A.A y caño pvc de 25mm soldable para desagüe de A.A

Se proveerá e instalará caño tipo PVC de 25 mm para el sistema de desagüe para aire acondicionados los cuales irán embutidos dentro de la pared, serán de tipo soldable, lo más recto posible, se evitará codos y curvas innecesarios para que el desagüe sea lo más rápido posible evitando acumulaciones de agua en la tubería

442. Cambio, provisión e instalación de cartel de salida de emergencia

Las vías de salida serán señalizadas con indicaciones claras en el sentido de las salidas, serán luminosas con las luces de emergencia además del sistema automático contará con baterías de emergencia con reserva de 24 hs.

443. Cambio, provisión e instalación de detector de humo/calor

El sistema de detección estará compuesto por detectores del tipo humo calor, todos conectados a un pulsador manual, y este al panel de comando central; ubicados en un sector accesible.

444. Cambio, provisión e instalación de luz de emergencia

Serán luces correspondientes a un circuito independiente con baterías incorporadas y sistema automático de transferencia, a modo de que las mismas se enciendan en casos de corte de energía eléctrica. Los artefactos serán de tipo fluorescente.

PINTURA

GENERALIDADES

Los trabajos de pintura en general se ejecutarán observando las más rigurosas reglas que permitan obtener la mejor calidad posible en su acabado. Antes de comenzar cualquier pintura, las obras a tratar deberán limpiarse prolijamente y prepararse en la forma que, para cada caso, se requiera según las respectivas especificaciones.

Sin perjuicio de otras prescripciones que pudieran corresponder, en este ítem se estipulan normas de aplicación, comunes a todos los casos para la ejecución de los trabajos de pintura, las que se complementan con los tratamientos particulares especificados más adelante. Deberá efectuarse el barrido de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos y no se admitirá el empleo de pintura espesa para disimular imperfecciones.

En consecuencia, se tomarán rigurosas precauciones para impedir el deterioro de pisos o de cualquier estructura, recomendándose muy especialmente lo referente a la protección de paramentos aparentes de ladrillos.

Concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran a juicio exclusivo de la Fiscalización.

Preparación de las superficies

Previamente al comienzo de cualquier clase de pintura, las obras a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en la forma que para cada caso se requiera según las respectivas especificaciones. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintada. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos.

No se aplicará pintura alguna sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasa, sin haber eliminado totalmente esas impurezas. Antes de aplicar la primera mano de pintura, se deberá limpiar cualquier estructura con cepillo de paja o cerda, de acuerdo a lo que resulte más adecuado, a continuación, se deberá efectuar el lijado de todas las partes a pintar, usando papel de lija, apropiado a la finalidad de dicha operación.

Protecciones

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio. Se tomarán rigurosas precauciones, para impedir el deterioro de pisos o cualquier otra estructura, recomendándose muy especialmente lo referente a la protección de parámetros aparentes de ladrillos y de hormigón en general.

Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura. Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el Contratista, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización.

Materiales inflamables

Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que, en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.

Empleo de materiales de fábrica

El empleo de todas las clases de pintura que se prescriben de preparación en fábrica, se ajustará estrictamente a las recomendaciones de las respectivas firmas proveedoras, las que deberán garantizar su empleo, sin que ello signifique eximir de alguna de sus responsabilidades al Contratista.

Colores y muestras

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el Contratista tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización. En los casos en que los colores de pintura influyan en su costo se ajustaran a las indicaciones prescriptas al respecto en los planos.

Preparación de tintas

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura,

Manos de pintura

La cantidad de manos de pintura a aplicar se consignará al describir cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. El Contratista deberá dar noticia escrita a la Fiscalización de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización antes de comenzar la siguiente. Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás. La última mano, la de acabado final, se aplicará cuando hayan concluido todos los trabajos restantes y la limpieza general de obra, a juicio de la Dirección.

Terminación de los trabajos

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que estos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, manchas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza.

Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Todas las pinturas, una vez bien secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones; las que presenten aspectos granuloso, harinoso, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas y rehechas por cuenta exclusiva del Contratista.

Retoques

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de lograrse así el Contratista estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

Garantía

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización en cuanto a la calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el Contratista, este permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por el ejecutados.

445. látex exterior con tratamiento antihumedad, impermeabilizante, antimoho

446. Al látex interior con tratamiento antihumedad, impermeabilizante, antimoho

En todas las superficies donde deban aplicarse la pintura antihumedad. Se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque.

La pintura antihumedad debe contener silicona, de forma que este producto les permite ser impermeables al agua y la condensación de vapor de agua.

Se debe higienizar la pared sucia y donde se detecta presencia de hongos, lavándola con una mezcla de agua y cloro (1 parte de agua por cada 3 de cloro). Para el lavado, usar una escoba o cepillo con cerdas de nylon. Luego aplicar la pintura con todas las herramientas y técnicas adecuadas. El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

447. De paredes con membrana líquida impermeable

En todas las superficies que deban pintarse con membrana líquida impermeable, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque.

Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicarán, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

Las superficies revocadas deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lijas de grano medio. El color será indicado por la fiscalización.

448. Enduido de pared interior exterior

449. Enduido de cielorraso interior

El enduido plástico debe ser a base de resinas acrílicas Blanco, fácil de aplicar.

Aplicar previamente el sellador, este producto se encargará de que el enduido se fije adecuadamente, esperar alrededor de tres horas después de aplicado el sellador para que este se seque y quede mate. Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar la superficie. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

450. Enduido cementicio interior exterior

Enduido cementicio en polvo listo para mezclar con agua y usar. Consiste en una mezcla pre-dosificada de cemento Portland, agregados con granulometría controlada y aditivos.

Aplicar un sellador, este producto se encargará de que el enduido se fije adecuadamente, esperar alrededor de tres horas después de aplicado el sellador para que este se seque y quede mate. Hacer una aplicación de enduido cementicio al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez seca, lijar con lija adecuada al caso. Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Una vez verificado los materiales, herramientas y técnicas a usar, se aplica donde autorice la fiscalización.

451. Al látex exterior de paredes

452. Al látex interior de paredes

453. Al látex de cielorraso

454. Al látex de techo

En todas las superficies que deban pintarse al látex que no estén preparados anteriormente, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex según se especifique.

Aplicar las manos de pintura al látex. La primera se aplicará diluida 150% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según la absorción de la superficie.

Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicará, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

Las superficies revocadas deberán ser reparadas, limpiadas y raspadas prolijamente con lijas de grano medio. El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

455. Pintura ignífuga de pared

456. Pintura ignífuga de cielorraso

457. Pintura ignífuga de carpintería metálica

458. Pintura ignífuga de carpintería de madera

La pintura ignífuga es una pintura anti fuego, que no arde al estar sometida a altas temperaturas compuesta de resinas sintéticas, agregados seleccionados y aditivos. Se aplicará en áreas donde hay equipos en funcionamiento permanente. En todas las superficies que deban pintarse con ignífuga, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros del revoque. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás.

La pintura ignífuga se puede aplicar a rodillo, brocha y con pistola convencional.

Una vez verificado los materiales, herramientas y técnicas a usar, se aplica donde autorice la fiscalización.

459. Pintura texturizada

Producto listo para utilizar, para la impermeabilización, protección, decoración y acabados texturizados.

Una vez que la fiscalización autorice la textura requerida se aplicara con las siguientes herramientas; imprimación con rodillo de felpa - Textura media a alta, rodillo texturizado. Preparar la pintura mezclando vigorosamente hasta obtener la completa homogeneidad del producto. Las superficies deben ser imprimadas usando, pintura Texturizada diluida en un 30% agua limpia. Después de 1 hora o cuando la primera capa esté seca al tacto, aplicar una capa sin diluir, para una

mayor textura aplicar una segunda capa estando fresca la primera.

Una vez verificado los materiales, herramientas y técnicas a usar, se aplica donde autorice la fiscalización.

460. Al barniz de maderamen y tejuelones

Se procederá a la limpieza de las superficies, y eliminación de restos de mezcla y residuos grasos, antes de aplicar la primera mano de barniz.

El maderamen deberá pintarse con dos manos de barniz mate, con color a definir por el fiscal de obras. La segunda mano se dará después de 72 (setenta y dos) horas de la primera o una vez transcurrido el tiempo necesario que permita el secado de la capa aplicada los materiales cerámicos, que también deberán seguir estas mismas indicaciones.

461. Al epoxi hospitalar de cielorraso

462. Al epoxi hospitalar de paredes

463. Al epoxi hospitalar de pisos

464. Al epoxi hospitalar de aberturas

La pintura epóxica base solvente es resistente al ataque de bacterias y a los agentes contaminantes vinculados con procedimientos médicos. Además, soporta el lavado que se realiza con sustancias como hipoclorito y yodo, y la fricción que se aplica al limpiar

Pintura que brinda una terminación de gran resistencia a los agentes químicos y a la abrasión y soporta condiciones de trabajo excepcionalmente agresivas. Posee dureza, extraordinaria adherencia, es elástico y muy flexible.

Para la aplicación del mismo se deberá limpiar la superficie, evitando que tengan grasas, aceites, partes sueltas, hongos, pinturas anteriores.

La pintura debe ser semi brillante con un espesor de 150 micrones como mínimo. Deberá resistir exposiciones de calor de hasta 90° C. Alta resistencia al tránsito vehicular.

Los componentes deberán mezclarse durante 5 minutos en forma manual o tres minutos mecánicamente, cuidando no introducir aire en el proceso. Dejar reposar la mezcla por 15 minutos para permitir el desgaseado. Aplicar la mezcla con brocha, rodillo.

Se aplicará epoxi INDUSTRIAL HOSPITALAR con buena resistencia química a aceites, grasa, solvente, algunos ácidos y sales.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

La superficie debe estar seca y libre de aceites y grasas, para lo cual se debe realizar una limpieza que deje la base libre de impurezas. Se realizará una carpeta niveladora para la regularización sobre el piso existente. El buen desempeño depende de una adecuada preparación del área.

La superficie debe estar libre de aditivos y acelerantes de fraguado para evitar problemas de adherencia, como también para minimizar problemas de burbujas.

Pintura epóxica para sectorización de pisos: Tendrá un ancho de 10 cm. La pintura debe ser semi brillante con un espesor de 150 micrones como mínimo. Deberá resistir exposiciones de calor de hasta 90° C. Alta resistencia al tránsito vehicular.

En todos los casos se deberán aplicar las manos de pintura que fuera menester para su correcto acabado, según lo indique la Fiscalía de Obras.

Deberá limpiarse inmediatamente la zona de obras tras los trabajos de pintura.

El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

465. Al esmalte sintético antióxido de carpintería metálica

Preparación para aplicar la pintura sintética antióxido.

Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas las pinturas se aplicarán con brochas, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

Se aplicarán esmalte sintético y antióxido para interiores y exteriores. Posee una película dura y brillante que otorga resistencia a la suciedad, al desgaste, a los lavados y a los agentes atmosféricos. Acabado para superficies de madera, hierro o mampostería.

El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

466. Al látex con tratamiento contra plagas en carpintería de madera

Para prevenir o combatir la presencia de plagas en las aberturas de maderas existen productos con propiedades insecticidas y fungicidas de fácil aplicación. Luego de aplicar estos productos, dejar actuar por 24hs. Y preparar la superficie a pintar con masillas para maderas y lijar. Luego aplicar las manos de pintura al látex. La primera se aplicará diluida con agua y otras manos siguientes, según la absorción de la superficie.

467. Al esmalte sintético de carpintería de madera

Deberán eliminarse perfectamente polvo, aceite, y otras impurezas. Las pinturas se aplicarán con brochas, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

468. Al barniz de carpintería de madera

Se pintarán las aberturas de la siguiente forma:

Deberán eliminarse perfectamente el polvo, y otras impurezas.

La pintura se aplicará con brocha, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

Se darán dos manos de pintura al barniz.

Deberá limpiarse inmediatamente la zona de obras tras los trabajos de pintura.

El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

469. Al esmalte sintético de canaletas y bajadas pluviales

Se pintarán las canaletas y bajadas, de la siguiente forma:

Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas las pinturas se aplicarán con brochas, teniendo especial cuidado en los encuentros de dos colores, evitando derrames, burbujas u otros defectos.

Se aplicarán dos manos de pintura anticorrosiva. Salvo casos especiales se exigirá al fabricante que sea entregada la carpintería en obra pintada con una mano de anticorrosivo, después de procederse a su colocación definitiva, se lijará aplicando a continuación una segunda mano de anticorrosivo.

El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

470. Al esmalte sintético de cañerías de instalaciones

Pintura de cañerías de instalaciones como PCI y otros.

Deberán eliminarse perfectamente el polvo, aceite, oxidación y otras impurezas.

Como la superficie galvanizada es un acabado liso, se utilizará como imprimación un promotor de adherencia similar al Epoxi, es un epoxi modificado que tiene la capacidad de adherirse en superficies no ferrosas y sobre el galvanizado.

Luego se le aplicara un esmalte sintético.

El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

Una vez verificado los materiales, herramientas y técnicas a usar, se aplica donde autorice la fiscalización.

471. Al Esmalte Sintético para muebles metálicos y similares

Toda la superficie estará libre de grasa y oxido, para lo cual se pueden emplear procesos mecánicos (lijado) y retiro de la

pintura existente. Cuando la superficie esté libre de la pintura anterior, oxido y grasa, se le aplicará una base de fondo cromato (pintura antióxido) y luego como mínimo dos manos de pintura sintética esperando un lapso de 12 doce horas entre cada mano para su correcto secado.

472. Al esmalte sintético de simbología en piso

En todas las superficies que deban pintarse al látex, se aplicarán dos manos sucesivas y cuidadosamente lijadas de blanqueo para conseguir un aceptable relleno de los poros de la superficie. Luego se pasará una mano de fijador diluido en aguarrás, para posteriormente aplicar dos manos como mínimo, de látex para exteriores.

Antes de aplicarse la pintura deberá limpiarse perfectamente la superficie donde se aplicarán, y protegerse los elementos de los alrededores con métodos adecuados.

Deberán limpiarse inmediatamente los sitios ensuciados durante los trabajos de pintura.

Estas simbologías indicaran los estacionamientos vehiculares exclusivos para discapacitados. El diseño de los mismos se encuentra detallados en el proyecto, así como también sus dimensiones, de acuerdo con las normas y aprobadas por la fiscalización.

473. Limpieza de piedras y ladrillos con ácido muriático

Para limpieza de piedra natural exterior y ladrillos se debe mezclar ácido muriático con agua tibia.

Luego, se debe mojar la superficie para remover las suciedades. Después, es necesario limpiar la piedra con abundante agua evitando que queden espacios con el ácido muriático.

Para finalizar, frotar la superficie con un cepillo de cerdas gruesas para remover las suciedades.

474. A la silicona de ladrillos a la vista

Los paramentos de ladrillos a la vista serán protegidos con silicona sobre una base de sellador, para evitar la absorción de humedad en los mismos. Previamente se realizará sobre la superficie una limpieza de cualquier residuo o suciedad, mediante un lijado fino y ácido muriático para eliminar cualquier aceite o grasa adherida a la superficie que impida la correcta penetración de la silicona de protección.

475. Acrílica deportiva antideslizante para piso alto transito

La superficie a pintar debe estar libre de polvo, mugre, grasa, pintura deteriorada y con los desniveles necesarios para evitar empozamientos de agua. En caso de existir pintura vieja en malas condiciones, esta debe de ser totalmente removida.

Se debe utilizar pintura acrílica deportiva antideslizante semi-satinada, de una gran calidad, formulada con la más avanzada tecnología en copolímeros acrílicos puros con propiedades antideslizantes y con pigmentos de máxima solidez a la intemperie.

ÁREAS DE APLICACIÓN: todo tipo de piso con base de cemento

MODO DE APLICACIÓN: Pincel, rodillo, pinceleta o pistola convencional.

CANTIDAD DE MANOS: Aplicar 2 a 3 manos, según lo estipulado por la Fiscalía De Obras.

TIEMPO DE SECADO E INTERVALO ENTRE MANOS: Pisos de cemento para puesta en servicio al tránsito peatonal dejar secar por espacio de 3 días;

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Concreto nuevo: Dejar secar por espacio de 30 días, lavar con ácido muriático diluido en 10 litros de agua, luego enjuagar con abundante agua. Dejar secar por espacio de 12 horas, según condiciones climáticas.

Superficies con partículas sueltas: Rasquetear y eliminar restos de pintura u otro objeto removible existente. Pasar trapo húmedo para eliminar polvillo; Aplicar una mano de Resina Acrílica Impermeabilizante, diluida en partes iguales con Thinner Universal como fondo sellador.

Superficie con mohos o hongos: Lavar con una solución de lavandina en relación 1 litro en 10 litros de agua, luego enjuagar con abundante agua.

Deberá limpiarse inmediatamente la zona de obras tras los trabajos de pintura.

El color y las tonalidades serán indicados por la fiscalización.

476. Acrílica deportiva antideslizante para marcación de cancha de uso múltiple

Para trazar las líneas de marcado. La elección de los colores es importante y, como regla general, el deporte más practicado debe marcarse en blanco, el segundo más frecuente en amarillo, seguido del azul y el rojo.

Se debe hacer una buena marcación bien encuadrada y las medidas de acuerdo a lo autorizado por la fiscalización. La pintura a usar es la acrílica deportiva antideslizante semi-satinada, de una gran calidad, formulada con la más avanzada tecnología en copolímeros acrílicos puros con propiedades antideslizantes y con pigmentos de máxima solidez a la intemperie.

Una vez verificado los materiales, herramientas y técnicas a usar, se aplica donde autorice la fiscalización.

477. Pintura termoplástica

La pintura termoplástica debe especificarse considerando la adherencia al pavimento, temperatura de aplicación, espesor, retrorreflectancia y resistencia al tránsito.

1. Material

- Pintura termoplástica para demarcación horizontal de pavimentos, fabricada a base de **resinas termoplásticas, pigmentos, cargas minerales y microesferas de vidrio**.
- Debe ser apta para aplicación sobre **pavimentos de hormigón de cemento Portland**.
- Libre de materiales que puedan producir desprendimientos, fisuras o pérdida prematura de adherencia.

2. Color

- **Blanco**: para líneas de eje, carril, borde, sendas peatonales y demás demarcaciones reglamentarias.
- **Amarillo**: cuando corresponda según el proyecto vial.
- El color deberá mantenerse uniforme y resistente a la acción de radiación UV, humedad y tránsito.

3. Espesor

Como referencia para obra:

- **Espesor seco**: 1,5 a 3,0 mm.
- Para demarcaciones de alta exigencia puede especificarse **2,03,0 mm**.
- El espesor definitivo deberá indicarse en el proyecto y verificarse mediante controles de obra.

4. Aplicación

- Aplicación mediante equipo termoplástico de extrusión o pulverización, según el tipo de señalización.
- Temperatura de aplicación conforme a la ficha técnica del fabricante, normalmente en el rango aproximado de **180-220 °C**.
- El hormigón deberá estar **seco, limpio, libre de polvo, grasa, aceite, lechada superficial, curadores y partículas sueltas**.
- No se aplicará sobre superficies húmedas ni cuando existan condiciones que impidan una adecuada adherencia.

5. Imprimación sobre Hormigón

Sobre pavimentos de hormigón se recomienda utilizar **imprimante/promotor de adherencia compatible con el sistema termoplástico**, especialmente cuando:

- el hormigón es nuevo;
- existe superficie muy lisa;
- hay presencia de tratamientos superficiales;
- se requiere elevada durabilidad.

El imprimante deberá ser compatible con el hormigón y con el material termoplástico utilizado.

6. Microesferas de vidrio

- Incorporadas en la formulación y/o aplicadas superficialmente durante la colocación.
- Deben proporcionar **retrorreflectancia adecuada**, especialmente para conducción nocturna.

- Las microesferas deberán presentar granulometría y tratamiento superficial compatibles con el termoplástico.

7. Propiedades mínimas recomendables

La pintura terminada deberá presentar:

- elevada adherencia al hormigón;
- resistencia a abrasión y desgaste por tránsito;
- resistencia a la intemperie y radiación UV;
- buena estabilidad del color;
- resistencia a humedad y agentes atmosféricos;
- superficie uniforme, sin ampollas, grietas, desprendimientos ni porosidad excesiva;
- adecuada retrorreflectancia durante la vida útil.

8. Preparación del hormigón

Antes de pintar se deberá:

1. Limpiar mecánicamente la superficie.
2. Eliminar polvo y partículas sueltas.
3. Retirar aceites, grasas, combustibles y contaminantes.
4. Eliminar restos de membranas de curado o tratamientos que puedan impedir la adherencia.
5. Verificar que el hormigón tenga la edad y condición especificadas por el fabricante.
6. Aplicar imprimante cuando corresponda.

9. Condiciones de aplicación

No se permitirá la aplicación cuando:

- la superficie esté mojada;
- exista lluvia o riesgo inmediato de lluvia;
- exista contaminación superficial;
- las condiciones de temperatura/humedad estén fuera de los límites establecidos por el fabricante.

CARTELERIA

478. Letras corpóreas

Hasta un máximo de 10 (diez) letras por frase o palabra. Serán llevadas a cabo en placas de Polifan de 5cm de espesor de corte digital a modo de asegurar la perfección del mismo, con terminación de pintura automotiva y sistema de fijación con silicona, y cinta tipo 3M. Las medidas de altura, ancho, tipo de letras y colores serán definidos por la fiscalización. El retiro de letras corpóreas existentes deberá incluir en este rubro.

479. Señaléticas confeccionadas en acrílico transparentes y ploteados

Letrero en acrílico, con los contenidos impresos transparentes y plateados,

El diseño de los mismos será presentado detallados por la fiscalización, así como también sus dimensiones.

480. Ploteado de vidrios

Se colocará sobre las puertas de vidrio un ploteo vinílico a definir por la inspección de obra. Tener en cuenta las consideraciones generales para su correcta colocación. Medidas según plano. El retiro de ploteado existente a ser reemplazado incluirá en este rubro.

CORTINA

481. Provisión y colocación de cortinas tipo Roller

Las lamas del cortinado serán de tejido anti solar tipo poliéster lavable, de aluminio o de madera, según se especifique en las Planillas de Costos y deberán girar completamente haciendo que la luz penetre con más intensidad, pueden correrse hacia uno o ambos extremos. Los rieles serán de aluminio anodizado y los carritos de PVC con sistema de auto alineamiento. El color y las dimensiones de las lamas deberán ser definidos en obra para combinar con las ya existentes en las oficinas próximas. En el caso de solicitarse las cortinas de enrollar tipo Rollers, éstas serán confeccionadas en tela anti

solar, Black out, y serán instaladas en los lugares donde se indique en planos o por la Fiscalización de Obras, los perfiles, rieles y demás accesorios serán de aluminio y dispondrán de todos los mecanismos de cierre y apertura en perfecto funcionamiento. Los colores del tejido serán definidos en obra. Incluye el desmontaje de las cortinas existentes.

482. Provisión y colocación de cortinas verticales tipo persianas

Las lamas del cortinado serán de tejido anti solar tipo poliéster lavable, de aluminio deberán girar completamente haciendo que la luz penetre con más intensidad, pueden correrse hacia uno o ambos extremos. Los rieles serán de aluminio anodizado y los carritos de PVC con sistema de auto alineamiento. El color y las dimensiones de las lamas deberán ser definidos en obra para combinar con las ya existentes en las oficinas próximas. Incluye el desmontaje de las cortinas existentes.

483. Provisión y colocación de cortinas horizontales

Las lamas del cortinado serán de tejido anti solar tipo poliéster lavable, de aluminio deberán girar completamente haciendo que la luz penetre con más intensidad, pueden correrse hacia uno o ambos extremos. Los rieles serán de aluminio anodizado y los carritos de PVC con sistema de auto alineamiento. El color y las dimensiones de las lamas deberán ser definidos en obra para combinar con las ya existentes en las oficinas próximas. Incluye el desmontaje de las cortinas existentes.

484. Provisión y colocación de cortina de tela plastificada y laminada

La tela plastificada y laminada con microporos con protección contra Rayos UV, ancho de hasta 3.20m. Los colores a utilizar serán; azul, amarillo y/o negro. La densidad será de 130gr/m2.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TANQUE

485. Limpieza, reparación e impermeabilización de tanque

Limpieza interior de tanque elevado de agua y aplicación de pintura con impermeables compatible con el consumo humano, incluir trabajos provisionarios de cañerías de agua (puente) Contemplar cambio de llave de paso de 2" y accesorios

LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE OBRA

486. Limpieza y retiro de escombros/Contenedores

Es responsabilidad exclusiva del contratista, mantener la obra permanentemente limpia de escombros y todo desperdicio que se ocasione durante el proceso de construcción, Deberá proveer contenedores donde se irán depositando los escombros y desechos de la obra, que se repondrán una vez que estén llenos, previa verificación de la fiscalización.

487. Limpieza periódica y final de obra.

Es responsabilidad exclusiva del Contratista, mantener la obra permanentemente limpia de escombros y todo desperdicio que se ocasione durante el proceso de construcción.

Los desperdicios no podrán mantenerse en el sector de influencia de la obra por más de 24hs, siendo el fiscal el responsable de hacer cumplir esta disposición.

Antes de la recepción definitiva de la obra, el Contratista entregara la obra y sus zonas de influencia perfectamente limpia, debiendo realizar todas las reparaciones que durante la construcción hayan sido ocasionadas a las obras y terrenos aledaños.

La fiscalización será la encargada de la verificación de dichos trabajos y la aprobación de los mismos

2.2 PLAZO Y CONDICIONES DEL SERVICIO.

El plazo de ejecución se computa una vez se haya cumplido la siguiente condición:

- a. La entrega del Sitio de Obra, la cual queda formalizada con la firma del Acta de Inicio.

La Contratante comunicará al contratista la disponibilidad de los sitios de obras.

Plazo de ejecución:

Será de **45 (cuarenta y cinco) días hábiles** contados a partir de la formalización del Acta de Inicio de cada obra a realizar.

El plazo establecido para la ejecución del servicio podrá ser prorrogado por:

- Por aparición de dificultades imprevistas durante la ejecución de la obra.
- Cuando haya modificaciones importantes en la Obra, en estos casos la prórroga será tratada entre el Director de Obras y el Contratista.
- En caso de inclemencias climáticas que ocasione paralización de los trabajos en zona de obra. La prórroga se comunicará al contratista mediante una orden de ejecución en la que se precisará la duración de la misma que será igual al número de días comprobados que las actividades estuvieron paralizadas por las inclemencias climáticas.

Prórroga de los Plazos de Ejecución:

- Límite de las inclemencias que ocasionan una prórroga de los plazos para la terminación de las obras: 10 días hábiles.
- Límite de la prórroga de los plazos para la ejecución de las obras por causas de Fuerza Mayor: 10 días hábiles.

La Recepción Provisoria de los trabajos realizado será: TOTAL

- Atendiendo el plazo del tiempo de ejecución, el Contratista notificará, por escrito, simultáneamente, al Contratante y al Director de Obras sobre la fecha en la cual consideran que van a estar terminados los trabajos para realizar la Recepción Provisoria. Este pedido debe ser realizado 10 días antes de la fecha final del tiempo de ejecución de los trabajos.
- El Director de Obras notificará a la Contratista la fecha de realización de las operaciones previas a la Recepción Provisoria, que consistirá la inspección física de las obras ejecutadas, constatación de posibles omisiones en algunas de las prestaciones previstas en el Contrato, verificación de defectos en los trabajos realizados.

Todos los defectos encontrados en las obras realizadas se registrarán en un Acta redactada en el sitio de obras por el Director de Obras y firmada por el Director de Obras y el/la Contratista, en la cual el Contratista se compromete a terminar los trabajos objetados en tiempo y forma en un plazo de 10 días, a partir de la firma de dicha Acta.

La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 10 (diez) días hábiles contados desde la Recepción Provisoria y/o una vez realizada la corrección íntegra de los defectos señalados si las hubiera con la conformidad de las partes.

2.3 REQUERIMIENTOS DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS E INSTRUMENTOS.

Listado de herramientas, equipos e instrumentos:

- Equipo de transporte (Se deberá acompañar con la copia autenticada de la cedula verde y habilitación respectiva o a su vez Contrato de prestación de servicios y/o compromiso debidamente firmado entre el transportador y el oferente de formular contrato, para el caso de ser adjudicado)
- Herramientas de construcción.
- Andamios montables según altura requerida para la ejecución de los trabajos.
- Equipos de seguridad.

La Convocante verificará el cumplimiento del mismo.

2.4 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

1. Realizar los trabajos detallados en la planilla de precios y especificaciones técnicas requeridas para la ejecución de servicio.
2. Proveer el personal necesario, en cantidad y calidad, para garantizar una buena y rápida ejecución de los servicios.
3. El contratista será responsable de la provisión de los equipos de protección individual necesarios para sus empleados (guantes, cascos, uniformes y botas) y deberá cumplir con las disposiciones legales vigentes.
4. Serán de entera responsabilidad del Contratista todos los daños causados a las instalaciones de la Convocante, provenientes de hechos u omisiones voluntarias o involuntarias, negligencia o inexperiencia de sus empleados, sin cargo alguno para la Convocante.
5. Proveer todos los insumos y materiales necesarios, los cuales serán nuevos.
6. Proveer todos los equipos y herramientas necesarias para la correcta ejecución de los servicios, en buenas

condiciones de uso y con la documentación legal necesaria.

7. Garantizar los servicios ejecutados contra defectos de mano de obra, insumos o de materiales utilizados por un plazo no inferior a 6 meses a partir de la fecha de recepción del servicio realizado por parte de la Convocante.

De las MIPYMES

En los procedimientos de Menor Cuantía, la aplicación de la preferencia reservada a las MIPYMES prevista en el artículo 34 inc. b) de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas” será de conformidad con las disposiciones que se emitan para el efecto. 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 4° de la Ley N° 7444/25 QUE MODIFICA 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.

Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega, indicado en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada entrega. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

No Aplica

Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo al plan de prestación, indicados en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada prestación.

Lugar de entrega para todos los ítems	Fecha(s) final(es) de entrega de bienes
---------------------------------------	---

Facultad de Ciencias Veterinarias, Filial CONCEPCION:

- *Dirección 1: Agustín de Pinedo y Carreteros del Chaco.*
- *Dirección 2: Ruta PY05 (Gral. Bernardino Caballero) en el Km 4,5.*

- La entrega de los servicios requeridos deberá ser realizada conforme al siguiente detalle:
 - A requerimiento de la convocante se le solicitara al proveedor la preparación del presupuesto en el plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción de la comunicación por parte del proveedor, prorrogable hasta 1 (un) día hábil por causas justificadas y comprobadas por parte de la contratante.
 - Una vez aprobado el presupuesto, se emitirá la Orden de Servicio por parte de la Convocante.
 - Periodo de movilización: de 2 (dos) días hábiles contados a partir de la recepción de la Orden de Servicio por parte del Proveedor.
 - Una vez cumplido el periodo de movilización el Periodo de ejecución de los servicios requeridos será: de 45 (cuarenta y cinco) días hábiles contados a partir de la formalización del Acta de Inicio de cada obra a realizar.
- Los servicios requeridos deberán ser realizados en el horario de 07:30 hs. hasta las 17:30 hs. de lunes a viernes. Los días de trabajos podrán ser días feriados o fines de semanas si así se requiera. La misma será coordinada por el personal Técnico representante de la Convocante, el personal de la dependencia afectada y el personal autorizado por parte de la empresa proveedora.

- Los servicios se realizarán en coordinación con la Dirección de Administración y Finanzas y la Unidad encargada de Administrar el Contrato.
- Se emitirán las órdenes de servicio de conformidad a las necesidades de la convocante y/o disponibilidad de los sitios donde se realizarán los trabajos.
- La firma Adjudicada será responsable del cumplimiento del plan de entregas, cuyo incumplimiento obligará a la aplicación de las multas establecidas para el presente proceso
- La Contratante realizará las verificaciones mensuales de los trabajos ejecutados y labrará un acta de medición que servirá de base a la expedición del Certificado de Avance de Obra.

Planos y diseños

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

No Aplica

Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

1. El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.

2. El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el contrato y cualquier otro requisito si lo hubiere, especificado en las condiciones contractuales.

Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

No Aplica

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.

2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar indicado en este apartado.

Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la Contratante.

3. La Contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.

4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir a la contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.

5. La Contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.

6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.

7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.

8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.

CONDICIONES CONTRACTUALES

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

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa plural y viceversa; y día significa día corrido, 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.

Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante: Contrato.

Documentación electrónica

Cuando las documentaciones se expidan de manera electrónica en cumplimiento de la Ley N° 6715 “DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS” y la Ley N° 6822 “DE SERVICIOS DE CONFIANZAS PARA LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS, DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y LOS DOCUMENTOS TRANSMISIBLES ELECTRÓNICOS, las mismas se considerarán válidas a los efectos de dar cumplimiento a los requerimientos y obligaciones contractuales, salvo que las normativas exijan una forma determinada.

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

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- 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.
- 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
- 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.
- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.
- Declaración jurada en el que se manifieste que las condiciones verificadas por el Comité respecto a los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22, se mantienen vigentes a la firma del contrato.

2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos especificados en el apartado precedente.
- Original o fotocopia de la Escritura Pública de constitución 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 recurrir a fuentes oficiales para la verificación y comprobación del contenido declarado por el oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente 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.

En caso de consorcio en formación, el mismo deberá actualizar el RUC definitivo del consorcio constituido a través del Registro de Proveedores del Estado, previo a la comunicación del contrato y emisión del código de contratación.

Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
- b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su

propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontractistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

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.

Confidencialidad en el procedimiento de contratación y el contrato.

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.

Cuando dicha información incluya datos personales de personas físicas, las partes se obligan a realizar su tratamiento en estricto cumplimiento de la Ley N° 7593/2025 “De Protección de Datos Personales”, su reglamentación y demás normas aplicables, respetando en particular los principios de licitud, finalidad, minimización, confidencialidad, seguridad y diligencia debida, y limitando el tratamiento exclusivamente a los fines vinculados con la ejecución del contrato.

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.

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.

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

1. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
2. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
3. 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
4. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

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.

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

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

5,00 %

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 de fiel cumplimiento de contrato adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Condiciones especiales de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

Las condiciones especiales de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato serán:

No Aplica

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será (en días corridos) de:

Hasta 30 días posteriores al plazo de vigencia del contrato como mínimo

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días corridos posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días corridos contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

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

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

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

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

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

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

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

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho

plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

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

7. El proveedor deberá usar el anticipo únicamente para pagar costos que se requieran específicamente para la ejecución del contrato respectivo. El proveedor deberá informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo y demostrar que ha utilizado el anticipo para gastos relacionados al efectivo cumplimiento del contrato mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al administrador del contrato, quien junto con la contratante realizará el seguimiento y control de los recursos entregados. El proveedor estará obligado a proporcionar a la contratante los comprobantes y cualquier otra información que le fuera requerida con el objeto de comprobar el cumplimiento del plan de inversión del anticipo.

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

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

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

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

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

Disponibilidad de créditos presupuestarios

El alcance de los compromisos asumidos, así como la provisión de los bienes y servicios acordados, quedarán supeditados durante su ejecución, a la efectiva disponibilidad de los créditos presupuestarios y de los planes financieros aprobados para el Ejercicio Fiscal vigente y en los ejercicios fiscales siguientes.

La Entidad contratante debe comunicar formalmente al proveedor la existencia del CDP correspondiente al ejercicio fiscal vigente.

En ausencia del CDP y de su comunicación expresa al proveedor, este quedará eximido de realizar la provisión de bienes y/o servicios, sin que dicha abstención genere responsabilidad alguna ni constituya causal de incumplimiento contractual, aun cuando se hubiera emitido la orden de ejecución.

En ningún caso serán admitidas como deudas del ejercicio fiscal vigente ni dará derecho a reclamación de pago alguno, la provisión de bienes o prestaciones de servicios que se efectuaren sin contar con la disponibilidad de los créditos presupuestarios correspondientes.

Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Serán presentados: **Certificado de avance de obra aprobado por la Fiscalización de Obra, el cual será conforme a la prestación del servicio. En atención a la modalidad adoptada Contrato Abierto por montos mínimos y máximos, no puede estimarse una cantidad determinada.**

Frecuencia: conforme a la necesidad en atención al tipo de servicio requerido

Planificación de indicadores de cumplimiento:

Se ha optado por la aplicación de la modalidad por Contrato Abierto por montos mínimos y máximos, que, por la naturaleza del llamado, no puede determinarse cantidad ni frecuencia.

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.

Subcontratación

En caso de que aplique, 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.

En caso de que la presentación del formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, se realice en la etapa contractual, el Administrador del Contrato deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al proveedor o contratista, la información que sea necesaria

Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor, consultor 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 previsual. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

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:

- a. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- b. 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;
- c. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- d. Certificado de Cumplimiento Tributario;
- e. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- f. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS);
- g. 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

2. Documentos Específicos a la presente convocatoria:

- El reporte de la carga de la nómina del personal en el FIP, asignado a los servicios contratados o la actualización en su caso;
- La Declaración Jurada del Salario expedida por el Instituto de Previsión Social a fin de corroborar el cumplimiento efectivo de las cargas sociales;
- El extracto de las acreditaciones de pago de salarios al personal asignado, realizadas a través de Red Bancaria;
- Planilla de marcación de entrada y salida de los empleados de la empresa a la institución contratante.

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

Los Documentos Genéricos mencionados deberán ser presentados acompañados de lo siguiente:

- Nota de solicitud de pago donde conste como mínimo la identificación del proceso licitatorio (ID y nombre del llamado), fecha, número y monto de la factura, fecha y número de remisión.
- Copia de Certificado de avance de obra aprobado por la Fiscalización de Obra.
- Copia de la orden de compra / servicio.
- Copia del contrato.

Aclaración: el Certificado de Cumplimiento Tributario y la Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social requerimos que la mismas sean con fecha actualizada, es decir no más de 1 o 2 días de la fecha en que se realice la presentación de la solicitud de pago.

El Proveedor deberá hacerlo ante: la Dirección Administrativa de la Facultad de Ciencias Veterinarias sito en el Km 13 Campus Universitario San Lorenzo Bloque Decanato, en horarios de 08:00 a 12:00 de lunes a viernes.

Plazo de pago: El pago se realizará a crédito y en guaraníes, de conformidad al Plan de Caja y los fondos previstos en el Presupuesto General de Gastos de la Nación correspondiente al Ejercicio Fiscal 2026 y respectivamente para el año 2027, con posterioridad a la entrega total de los bienes adjudicados a satisfacción de la Convocante y a la presentación de la factura correspondiente. El plazo de pago será dentro de los 60 (sesenta) días calendario contados a partir de la fecha de facturación. Este plazo será suspendido automáticamente cuando los bienes no se ajusten a lo estipulado en las Especificaciones técnicas del pliego de bases y condiciones, y requiera por lo tanto de la adecuación correspondiente por parte del proveedor. Así mismo, se suspenderá el plazo antedicho, cuando la documentación de respaldo (factura, nota de remisión, etc.) no se ajuste a lo estipulado en el contrato, contenga errores imputables al proveedor o no se ajusten a las disposiciones tributarias vigentes.

Esta contratación es PLURIANUAL 2026 y 2027, por lo que las Partidas Presupuestarias correspondiente al Ejercicio Fiscal 2027 estará supeditada a la aprobación y a la asignación del Plan Financiero Institucional en el ejercicio fiscal correspondiente.

La Contratante aplicará sobre los pagos la retención de la tasa de contribución sobre contratos en aplicación de lo dispuesto en el art 63 de la ley 7021/22.

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. La contratante deberá expedirse respecto a la aceptación o rechazo de la factura, a más tardar en quince (15) días corridos 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).

El certificado previsto en el inciso g), se requerirá únicamente para el último pago.

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Reajuste

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

Los precios señalados en este documento comprenden todo gravamen y cualquier otro gasto en los que incurra la CONTRATISTA en la ejecución del Contrato. Los precios ofertados estarán sujetos a reajustes (a petición de parte y por escrito) y que se calcularán según las siguientes opciones que se expondrán a continuación según el factor de incidencia en el precio en atención a que el presente proceso es bajo la modalidad de contrato abierto y abarcará mas de un periodo fiscal.

Opción 1 - SERVICIOS CON BIENES DE ORIGEN NACIONAL

Siempre y cuando exista una variación del IPC publicado por el BCP donde haya sufrido una variación igual o mayor al cinco por ciento (5%) referente a la fecha de apertura de ofertas (inflación acumulada si abarca varios años el contrato).

La fórmula de reajuste a ser utilizada en este caso es la siguiente:

$$Pr = (P \times IPC1) / IPCO$$

Dónde:

Pr: Precio Reajustado

P: Precio Adjudicado

IPC1: Índice de precios al Consumidor publicado por el banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de entrega del suministro.

IPCO: Índice de precios al Consumidor publicado por el banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de ofertas.

Opción 2 - SERVICIOS CON BIENES IMPORTADOS

Siempre y cuando exista una variación igual o mayor a 5 % del dólar americano respecto al tipo de cambio de referencia vigente al momento de la presentación de ofertas.

La fórmula de reajuste a ser utilizada en este caso es la siguiente:

$$Pr = (P^\circ \times 0,8 \times (Coe / Cao)) + (P^\circ \times 0,2 \times (Soe / Sao))$$

Donde: Pr: Precio Reajustado de la Oferta

P°: Precio original de la oferta.

Coe: Tipo de cambio del mercado libre fluctuante del dólar emitido por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al día anterior de la emisión de la factura.

Cao: Tipo de cambio del mercado libre fluctuante del dólar emitido por el Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de apertura de la oferta.

Soe: Salario Mínimo vigente al día anterior de la emisión de la factura.

Sao: Salario Mínimo vigente a la fecha de la Apertura de las Ofertas.

OPCIÓN 3 - SERVICIOS CON BIENES CON INCIDENCIA PARCIAL DEL DÓLAR

Cuando solo una parte del costo está afectada por la variación cambiaria.

Siempre y cuando exista una variación igual o mayor a 5 % del dólar americano respecto al tipo de cambio de referencia vigente al momento de la presentación de oferta.

La fórmula de reajuste a ser utilizada en este caso es la siguiente:

$$PR = PO \times [(1 - a) + a \times (TCA / TCO)]$$

Donde:

PR = Precio reajustado.

PO = Precio original de la oferta.

TCA = Tipo de cambio del mercado libre fluctuante del dólar emitido por el Banco Central del Paraguay,

correspondiente al día anterior de la emisión de la factura.

TCO = Tipo de cambio del mercado libre fluctuante del dólar emitido por el Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de apertura de la oferta.

a = Porcentaje de incidencia del componente importado.

Ejemplo:

Componente importado: 70%

Componente nacional: 30%

Entonces:

$$PR = PO \times [0,30 + 0,70 \times (TCA/TCO)]$$

Dicho reajuste será aplicado a los bienes / servicios pendientes de suministros siempre y cuando estén dentro del cronograma de entregas aprobado.

Además, el proveedor deberá presentar a su solicitud de reajuste las documentaciones que justifiquen la incidencia de la variación sobre los costos de los bienes o servicios contratados.

No se reconocerán reajustes de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al cronograma de entregas aprobado.

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, cuando la variación sea positiva, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

La aplicación de la fórmula deberá prever la deducción del anticipo financiero, en caso de haber sido otorgado. 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.

El coeficiente de ajuste se redondea a la millonésima superior.

El pago del reajuste se efectuará únicamente después de la emisión del acto administrativo que autoriza el precio reajustado y del correspondiente código de contratación.

Los reajustes de precios se aplicarán bajo solicitud expresa por parte del proveedor, conforme a la forma y plazo establecida en la normativa. El Administrador del Contrato es responsable de velar por la aplicación del reajuste de precios en caso de ser favorable a la Contratante.

Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,30 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado.

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

Tasa de interés por Mora

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

0,01

En ningún caso el porcentaje podrá superar al tope máximo definido en la Resolución MEF N° 12/2025, en cuyo supuesto, se aplicará un ajuste automático al contrato con los topes respectivos, de conformidad a las reglas establecidas en la mencionada resolución, según se traten de contratos en guaraníes o en dólares estadounidenses.

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del plazo de pago, y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondientes, la contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

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

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

Pago de interés por mora.

Procedimiento para el pago de interés por mora:

Nota de Pedido con copia de mesa de la Nota de pedido de pago de Factura, copia de Factura y Remisión u Certificado según corresponda. El plazo de expedición sería de 15 días hábiles.

Caso Fortuito o Fuerza mayor

El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de 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 Caso fortuito o 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, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, embargos de cargamentos, explosiones, guerras, insurrección, movilización, huelgas, temblores de tierras y decisiones gubernamentales.
2. Para fines de esta cláusula, "Caso Fortuito" significa un evento extraordinario, imprevisto, inevitable, que imposibilita absolutamente el cumplimiento de la prestación y/u obligación. Cuando la previsión humana pueda anticipar el caso fortuito, el proveedor deberá acreditar haber empleado todos los recursos a su alcance para evitarlo y no se debe atribuir a la culpa o negligencia del mismo. Se debe tratar de un hecho externo al proveedor.
3. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. El caso fortuito o la fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue demostrado.
4. Por consiguiente, no se considerarán como casos fortuitos o 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 caso fortuito o fuerza mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
5. Si se produjera un acontecimiento de Caso fortuito o fuerza mayor, el proveedor tendrá derecho a una prórroga razonable de los plazos de ejecución.
6. La parte que invoque fuerza mayor o caso fortuito deberá enviar una notificación sobre el caso a la otra parte, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento.
7. La notificación se enviará por nota o correo electrónico, estableciendo los elementos constitutivos del caso fortuito o 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 fortuito o fuerza mayor.
8. Cuando la parte que invoque el caso fortuito o la fuerza mayor sea el contratista, y esta no 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 o de fuerza mayor cuando el atraso de la comunicación se deba a causas no imputables al proveedor, debiendo el administrador del contrato emitir un dictamen fundado aceptando o rechazando la notificación fuera del plazo máximo establecido.
9. El caso fortuito o de fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y durante la vigencia del contrato, siempre y cuando el hecho haya ocurrido dentro del plazo de ejecución contractual.

A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor 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 caso fortuito o fuerza mayor existente.

Cuando una situación de fuerza mayor o caso fortuito ha existido durante un período de más de seis (6) meses, podrá ser causal de rescisión o terminación anticipada del contrato.

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 corridos, 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 corridos, 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.

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.

Si no fuere posible acordar los términos del convenio modificatorio, la contratante podrá ejercer sus derechos establecidos en el artículo 65 de la Ley N° 7021 de Suministro y de Contrataciones Públicas.

Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

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. Si el proveedor no cumple con las obligaciones laborales, de seguridad social y/o de salud y seguridad ocupacional.
- vii. 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

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 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

Las controversias, diferencias o reclamos que se susciten entre las partes con motivo del presente contrato, su interpretación, ejecución, cumplimiento, resolución o terminación, y que sean susceptibles de transacción, conciliación o mediación, podrán ser sometidas de manera voluntaria a un procedimiento de mediación, conforme a lo dispuesto en la Ley N° 1879/2002 “De Mediación”, en la Ley N° 7021/2022 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, y a las condiciones establecidas en el presente contrato.

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 y actuará como tercero neutral e imparcial, de conformidad con la normativa aplicable.

El procedimiento de mediación se iniciará mediante solicitud de cualquiera de las partes y se sustanciará conforme al reglamento vigente de la sede seleccionada, el cual las partes declaran conocer y aceptar, incluyendo las disposiciones relativas a honorarios, gastos y costas, que se considerarán parte integrante de esta cláusula.

La mediación deberá concluir en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la primera audiencia de mediación, plazo que podrá ser prorrogado por única vez, hasta por un período adicional de quince (15) días, únicamente mediante acuerdo expreso y escrito de las partes.

La mediación concluirá con la suscripción del acta de acuerdo, con la constancia de imposibilidad de acuerdo, o con la certificación correspondiente emitida por la sede de mediación. Vencido el plazo máximo sin haberse alcanzado un acuerdo, o concluido el procedimiento sin solución de consensuada, las partes quedarán habilitadas para recurrir a las instancias correspondientes. Para la homologación y ejecución del acta de mediación, así como para el conocimiento de las controversias no resueltas mediante este mecanismo, las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales competentes de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

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

No Aplica

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

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 7.561 “De Arbitraje” y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizada de manera obligatoria, una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente, teniendo en cuenta que en los procedimientos de contratación cuyo objeto sea obras, locaciones o consultorías, deberán ser instrumentados mediante contratos y necesariamente deberán contar con una orden de inicio.

Así también, cuando en el procedimiento sea de menor cuantía y se deban emitir más de una orden de ejecución, independientemente al sistema de adjudicación, se deberá formalizar a través de un contrato, salvo aquellos casos previstos en el artículo 37 Inc. e) de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”

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.

