
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS)
Hospital San Jorge**

Nombre de la Licitación:

**MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MENORES DE EDIFICIOS PARA EL HOSPITAL
SAN JORGE, PLURIANUAL, CONTRATO ABIERTO**
(versión 1)

ID de Licitación:

488462



Modalidad:

Menor cuantía nacional

Publicado el:

10/10/2026

*"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:	488462	Nombre de la Licitación:	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MENORES DE EDIFICIOS PARA EL HOSPITAL SAN JORGE, PLURIANUAL, CONTRATO ABIERTO
Convocante:	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS)	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Hospital San Jorge	Tipo de Procedimiento:	MCN - Menor cuantía nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a través del portal	Fecha Límite de Consultas:	19/10/2026 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Instituto Nacional de Cardiología - Hospital San Jorge . Dirección Administrativa Primer Piso.	Fecha de Entrega de Ofertas:	22/10/2026 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Instituto Nacional de Cardiología - Hospital San Jorge . Dirección Administrativa Primer Piso.	Fecha de Apertura de Ofertas:	22/10/2026 10:15

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:	JORGE ANDRES ADORNO MEDINA	Cargo:	JEFE DE COMPRAS
Teléfono:	0981604768	Correo Electrónico:	incsubuoc@gmail.com

DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

Datos de la Convocatoria

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

Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

Contratación Pública 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 ensamble 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 SICIP, 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 simultáneo, 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:

No Aplica

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 extravié 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:

Fecha o periodo de realización: la visita técnica será el 15/10/2026

Lugar: En el Instituto Nacional de Cardiología-Hospital San Jorge

Hora: Las visitas se realizarán de 08:00 a 11:00 hs

Procedimiento Los oferentes deberán realizar una visita e inspección al Edificio del Instituto Nacional de Cardiología-Hospital San Jorge, las mismas se realizarán de forma independiente por cada oferente interesado a participar de la presente contratación. **La constancia de visita será emitida por la Sub Unidad Operativa del Hospital San Jorge. En caso de que el potencial oferente no realice la visita al sitio, deberá presentar una Declaración Jurada en la que manifiesta que conoce el sitio de los trabajos y que cuenta con la información necesaria**

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Jorge Andres Adorno, Jefe de la SUOC del Hospital San Jorge

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:

3 días hábiles desde la fecha de recepción de la comunicación al proveedor

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, inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en 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 constata 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:

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

El precio de los servicios conexos (incluyendo su Impuesto al Valor Agregado), si lo hubiere.

El costo de materiales.

El costo de Gastos Administrativos, operativos y servicios conexos.

El costo de Gastos de logística/flete.

El costo de Gastos de Mano de Obra.

Impuestos.

Utilidades.

Precio final del bien/servicio impuestos incluidos

Obs. El listado de elementos es meramente enunciativo y no limitativo, pudiendo el oferente incluir otros parámetros considerados para establecer el precio ofertado.

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:

1. <u>Para contribuyentes de IRE GENERAL.</u> Deberá cumplir con el siguiente parámetro de los años 2023-2024-2025. 1. <u>Ratio de Liquidez:</u> activo corriente / pasivo corriente Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, los años 2023-2024-2025

Endeudamiento: pasivo total / activo total

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

2. **Rentabilidad:** Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital.

El promedio en los años 2023-2024-2025, no deberá ser negativo.

1. 2. **Para contribuyentes de IRE SIMPLE**

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

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los años 2022-2023-2024.

1. 3. **Para contribuyentes de IRP/IRP-RSP** Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los años 2023-2024-2025.

1. 4. **Para contribuyentes exclusivamente del IVA General.**

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los años 2023-2024-2025

Para los consorcios: todos los integrantes deberán cumplir los índices financieros solicitados.

Observación: para hallar el promedio de los 3 años se calculará el índice de cada año y luego se sumarán estos índices y se dividirán entre la cantidad de años. En caso de empresas que tengan menos años de antigüedad, el promedio se realizará teniendo en cuenta la cantidad de años de existencia. En todos los casos se utilizarán dos decimales.

Los oferentes con menos de 3 (tres) años de antigüedad, podrán presentar sus Balances Generales y Estados Financieros desde su existencia como empresa. (Para los consorcios, todos los integrantes del consorcio deberán cumplir con los criterios de capacidad financiera).

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Balance General y Estado de Resultados de los años 2023-2024-2025 para contribuyente de IRE GENERAL
2. Presentación del Formulario 501 de los años 2023-2024-2025 para los contribuyentes IRE SIMPLE.
3. Presentación del Formulario 515 para los años 2023-2024-2025 para los contribuyentes del IRP/ IRP-RSP.

Experiencia requerida

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

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

Mostrar la experiencia en [MANTENIMIENTO DE CONSTRUCCIONES, MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS Y TRABAJOS RELACIONADOS CON INSTALACIONES ELÉCTRICAS], servicios prestados a Hospitales y/o Centros Asistenciales del MSPyBS así como a Hospitales y/o Sanatorios privados, con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50%, como mínimo, del monto total ofertado en la presente licitación.

Las sumatorias de las facturaciones deben alcanzar el porcentaje indicado y deben de corresponder al año 2025.

OFERENTES EN CONSORCIO: El socio líder debe cumplir al menos con el 60% (sesenta por ciento) del requisito y los demás socios en su conjunto al menos el 40% (cuarenta por ciento) de este 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 contratos acompañado de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida en mantenimientos, además deberán contar con ,carnet Profesional de electricista con categoría B vigente, certificados de cursos de instalación y mantenimientos de aires acondicionados.

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:

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

Presentar en forma de Declaración Jurada de contar con mano de obra calificada para los servicios mencionados en el presente llamado. Además de contar con infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato (medios de transporte, herramientas).

Observación:

Para los consorcios, todos los integrantes deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad como ser obligaciones tributarias, laborales y de seguridad social, además deberá indicarse en la oferta cuál es la empresa líder del consorcio, quien deberá cumplir con al menos 60% de los criterios de calificación de experiencia y capacidad técnica, y el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

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

Presentar en forma de Declaración Jurada de contar con mano de obra calificada para los servicios mencionados en el presente llamado. Además de contar con infraestructura necesaria para el cumplimiento del contrato (medios de transporte, herramientas).

Observación:

Para los consorcios, todos los integrantes deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad como ser obligaciones tributarias, laborales y de seguridad social, además deberá indicarse en la oferta cuál es la empresa líder del consorcio, quien deberá cumplir con al menos 60% de los criterios de calificación de experiencia y capacidad técnica, y el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

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, iguale 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° 7021/22 y, lo previsto en el Título V, Capítulo VI, Sección IV y V del Decreto Reglamentario N° 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 registrará 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. **Dr. Cesar Delmas,** Director, Instituto Nacional de Cardiología Hospital San Jorge. Deviene la necesidad de la contratación de servicios de mantenimiento y reparaciones edilicias para el Hospital San Jorge, con el fin de establecer las condiciones más idóneas, seguras, estéticas e higiénicas para los pacientes que acuden al Hospital. Las edificaciones sufren averías y deterioros, ya sea, por la acción natural del tiempo o la falta de mantenimientos periódicos, esto último pudiera acelerar y agravar aún más el desgaste de la mampostería y otras estructuras importantes de las dependencias, estos factores pueden manifestarse en forma de grietas, deformaciones, corrosión, ajaduras, y fallas en las estructuras, materiales eléctricos, agua corriente, desagües, aires acondicionados, entre otros problemas.
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada. Considerando que resultará difícil establecer de manera exacta las especificaciones, dimensiones y cómputos métricos de las necesidades a ser cubiertas, considerando que, además, pudieran existir deterioros que no se perciben a simple vista, y por ende requieren de revisión más profunda, cuya acción afectaría la estética edilicia sin tener la certeza de su inmediata reparación, motivos por los cuales se sugiere que la contratación sea a través del procedimiento de CONTRATO ABIERTO, esto permitirá flexibilidad y adaptación a las necesidades cambiantes durante la ejecución del contrato, especialmente útil en casos donde no se puede prever con certeza la totalidad y la especificidad de las necesidades emergentes.
- Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal. Se sugiere que la contratación sea a través del procedimiento de CONTRATO ABIERTO, esto permitirá flexibilidad y adaptación a las necesidades cambiantes durante la ejecución del contrato, especialmente útil en casos donde no se puede prever con certeza la totalidad y la especificidad de las necesidades emergentes.
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas. Con el fin de establecer las condiciones más idóneas, seguras, estéticas e higiénicas de las instalaciones del Hospital San Jorge. Las edificaciones sufren averías y deterioros, ya sea, por la acción natural del tiempo o la falta de mantenimientos periódicos, esto último pudiera acelerar y agravar aún más el desgaste de la mampostería y otras estructuras importantes de las dependencias, estos factores pueden manifestarse en forma de grietas, deformaciones, corrosión, ajaduras, y fallas en las estructuras, materiales eléctricos, agua corriente, desagües, aires acondicionados, entre otros problemas.

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 avals de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avals 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:

"Número de Ítem"	Código de catálogo	Descripción	Unidad de Medida	Presentacion	Cantidad Minima
1	72141510-001	Demolición de mamposterías 0.15, sin recuperación de ladrillos con acarreo de escombros	Metros cuadrados	evento	1
2	72141510-001	Demolición de mamposterías 0.30, sin recuperación de ladrillos con acarreo de escombros	Metros cuadrados	evento	1
3	72102602-007	Remocion de mamparas de placas de eucatex	Metros cuadrados	evento	1
4	72102602-007	Remocion de mamparas de placas de yeso tipo durloc	Metros cuadrados	evento	1
5	72102602-007	Remocion de mamparas de vidrio templado	Metros cuadrados	evento	1
6	72141510-001	Demolicion de cielo raso de fibra mineral	Metros cuadrados	evento	1
7	72141510-001	Demolicion de cielo raso de machimbre de madera	Metros cuadrados	evento	1
8	72141510-001	Demolicion de cielo raso de placas de yeso	Metros cuadrados	evento	1
9	72141510-001	Demolicion de cielo raso de pvc	Metros cuadrados	evento	1
10	72141510-001	Demolicion de cielo raso de perfiles metalicos	Metros cuadrados	evento	1
11	72141510-001	Demolicion de contrapiso de cascotes	Metros cuadrados	evento	1
12	72141510-001	Demolicion de alizada de concreto	Metros cuadrados	evento	1
13	72141510-001	Demolicion de piso de baldosas de granito	Metros cuadrados	evento	1
14	72141510-001	Demolicion de piso de baldosa calcarea	Metros cuadrados	evento	1
15	72141510-001	Demolicion de piso de ceramica esmaltada	Metros cuadrados	evento	1
16	72141510-001	Demolicion de piso de hormigon armado	Metros cuadrados	evento	1
17	72141510-001	Demolicion de piso de layota nacional	Metros cuadrados	evento	1
18	72141510-001	Demolicion de piso de baldosones de hormigon	Metros cuadrados	evento	1
19	72141510-001	Demolicion de piso de baldosas de canto rodado	Metros cuadrados	evento	1
20	72102508-001	Remocion de piso vinilico	Metros cuadrados	evento	1
21	72141510-001	Demolicion de zocalos	Metro lineal	evento	1
22	72141510-001	Demolicion de revestimiento de azulejos	Metros cuadrados	evento	1
23	72141510-001	Demolicion de revoques	Metros cuadrados	evento	1
24	72141510-001	Demolicion de aberturas, puerta de madera o metal hasta 1m de ancho, con recuperacion	unidad	evento	1
25	72141510-001	Demolicion de aberturas, puerta de madera o metal mas de 1m2 de ancho, con recuperacion	unidad	evento	1
26	72141510-001	Demolicion de aberturas, ventana vidriera de madera con persianas hasta 2m2, con recuperacion	unidad	evento	1
27	72141510-001	Demolicion de aberturas, ventana de madera vidriera con persiana, mas de 2.00m2, con recuperacion.	unidad	evento	1
28	72141510-001	Demolicion de marcos de madera	unidad	evento	1
29	72141510-001	Demolicion de aberturas, ventana balancin hasta 1.00m2	unidad	evento	1
30	72101510-003	Demolicion de aberturas, ventana balancin más de 1.00m2	unidad	evento	1
31	72141510-001	Demolicion de mesada con su instalacion de agua corriente, cloacal y electrica	Metro lineal	evento	1
32	72141510-001	Demolicion de mueble bajo mesada	Metro lineal	evento	1

33	72101510-003	Remocion de instalacion de desagüe cloacal caño pvc de 150mm	Metro lineal	evento	1
34	72101510-003	Remocion de instalacion de desagüe cloacal caño pvc de 100mm	Metro lineal	evento	1
35	72141510-001	Remocion de instalacion de desagüe cloacal caño pvc de 40mm y 50mm	Metro lineal	evento	1
36	72101510-003	Remocion de instalacion de desagüe cloacal desengrasador pvc	unidad	evento	1
37	72101510-003	Remocion de artefactos sanitarios	unidad	evento	1
38	72102201-9997	Remocion de ventiladores de techo	unidad	evento	1
39	72102201-002	Remocion de artefactos de iluminacion	unidad	evento	1
40	72102201-002	Remocion de bocas de conexión con su cableado	unidad	evento	1
41	72102201-002	Remocion de tablero eléctrico seccional	unidad	evento	1
42	72102201-002	Remocion de tablero eléctrico principal	unidad	evento	1
43	72101511-002	Remocion de compresor de AA tipo split incl. instalaciones	unidad	evento	1
44	72101511-002	Remocion de equipo de AA de ventana, incl. instalaciones	unidad	evento	1
45	72131601-005	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun	Metros cuadrados	evento	1
46	72131601-005	Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun	Metros cuadrados	evento	1
47	72131601-006	Reposicion de aislacion horizontal en pared de 0.15, incluye demolicion, aislacion mortero 1:3 con hidrofugo, pintura asfaltica y reposicion de mamposteria y revoque fino con hidrofugo	Metro lineal	evento	1
48	72131601-006	Reposicion de aislacion horizontal en pared de 0.30, incluye demolicion, aislacion mortero 1:3 con hidrofugo, pintura asfaltica y reposicion de mamposteria y revoque fino con hidrofugo	Metro lineal	evento	1
49	72131601-006	Reposicion de aislacion horizontal en pared de 0.45, incluye demolicion, aislacion mortero 1:3 con hidrofugo, pintura asfaltica y reposicion de mamposteria y revoque fino con hidrofugo	Metro lineal	evento	1
50	72131601-006	Aislacion horizontal de 0,15 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras	Metro lineal	evento	1
51	72131601-006	Aislacion horizontal de 0,30 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras	Metro lineal	evento	1
52	72131601-006	Aislacion horizontal de techo de losa de H ² A° con contrapiso y carpeta y tejelita prensada 1:4 c/ hidrofugo. Pintura asfaltica. Pend. 1%	Metros cuadrados	evento	1
53	72131601-006	Aislacion vertical de lindero con revoque 1:4 c/ hidrofugo y pintura asfaltica	Metros cuadrados	evento	1
54	72131601-006	ASLACION con membrana liquida y tela bidim	Metros cuadrados	evento	1
55	72131601-006	ASLACION Vertical con aditivo hidrófugo inorgánico sobre muro a panderete (incluye muro con muroplast) dos. 1-3+ statofix y para el tabique 1-5 + muroplast.	Metros cuadrados	evento	1
56	80111613-9999	ASLACION Con aditivo hidrófugo orgánico. Muro de 0,15 m. esp 2 cm Dos. 1-3	Metros cuadrados	evento	1
57	72131601-006	ASLACION Inyección de aislante hidrófugo en zonas de notoria humedad ascendente	Metros cuadrados	evento	1
58	72101601-001	Provision y colocacion de Cubierta con Luz 15 m./chapa trapezoidal N°26 con aislacion termoacustica s/ estructura de perfiles de chapa doblada. No incluye pilares	Metros cuadrados	evento	1
59	72101601-001	Provision y colocacion de chapa trapezoidal N° 28 sobre estructura metalica existente con aislante termo acustico(Todo nuevo)	Metros cuadrados	evento	1
60	72101601-001	Provision y colocacion de techo de chapa N° 24 sobre estructura metalica existente	Metros cuadrados	evento	1
61	72101601-001	Provision y colocacion de techo de chapa termo Acustica de 4 cm cara superior Trapezoidal Galvalum 0,40 mm en 1,05 de ancho-(utilidad 0,98 cm con color a definir)	Metros cuadrados	evento	1

62	72101601-001	Provision y colocacion de techo de chapa termo Acustica de 4 cm cara superior Trapezoidal Galvalum 0,75 mm en 1,05 de ancho-(utilidad 0,98 cm con color a definir)	Metros cuadrados	evento	1
63	72101601-001	Provision y colocacion de techo de chapa termo Acustica de 10 cm cara superior Trapezoidal Galvalum 100 mm en 1,05 de ancho-(utilidad 0,98 cm con color a definir)	Metros cuadrados	evento	1
64	72101601-001	Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, colocación de membrana asfáltica al caliente, recolocación de tejas recuperadas. Incl. Reposición de tejuelones o tejuelitas rotas y reposición parcial con tejas nuevas de ser necesarias.	Metros cuadrados	evento	1
65	72101601-001	Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, colocación de membrana asfáltica al caliente, colocación de tejas nuevas. Incl. Reposición de tejuelones o tejuelitas rotas.	Metros cuadrados	evento	1
66	72101601-001	Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, remoción de tejuelones o tejuelitas, cambio y/o reposición de tirantes y/o alfajas dañadas o con cupí i, recolocación de tejuelones y/o tejuelitas recuperadas, colocación de membrana asfáltica al caliente, recolocación de tejas recuperadas con reposición parcial con tejas nuevas de ser necesarias hasta 50%.	Metros cuadrados	evento	1
67	72101601-001	Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, remoción de tejuelones o tejuelitas, cambio y/o reposición de tirantes y/o alfajas dañadas o con cupí i, recolocación de tejuelones y/o tejuelitas recuperadas, colocación de membrana asfáltica al caliente, colocación de tejas nuevas	Metros cuadrados	evento	1
68	72101601-001	Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, remoción de tejuelones o tejuelitas, cambio y/o reposición de tirantes y/o alfajas dañadas o con cupí i, colocación de tejuelones, tejuelitas y tejas nuevas	Metros cuadrados	evento	1
69	72131601-009	Contrapiso Sobre tierra apisonada. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-16	Metros cuadrados	evento	1
70	72131601-009	Contrapiso Sobre losa Ho. Ao. Esp=5 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	Metros cuadrados	evento	1
71	72131601-009	Contrapiso Sobre losa bajo baño. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	Metros cuadrados	evento	1
72	72131601-009	Contrapiso Con varillas 6mm c/25 Esp=12 cm.Dosif. 1-3-3	Metros cuadrados	evento	1
73	72101607-001	Azotada impermeable 1.4 c/ hidrofugo	Metros cuadrados	evento	1
74	72101607-001	Azotada de adherencia 1:4	Metros cuadrados	evento	1
75	72101607-001	Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a una capa. A la cal	Metros cuadrados	evento	1
76	72101607-001	Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a una capa. A la cal	Metros cuadrados	evento	1
77	72101607-001	Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a dos capas. A la cal	Metros cuadrados	evento	1
78	72101607-001	Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a dos capas. A la cal	Metros cuadrados	evento	1
79	72101607-001	Revoque peinado c/ hidrofugo 1:4:12. Base para revestimiento de azulejos	Metros cuadrados	evento	1
80	72101607-001	Revoque de mochetas. Una arista	Metro lineal	evento	1
81	72101607-001	Revoque de mochetas doble arista en vanos de aberturas	Metro lineal	evento	1
82	72101607-001	Revoque de moqueta con aristas redondeadas, babetas o buñas	Metro lineal	evento	1
83	72101607-001	Reponer y colocar Revoque a junta de dilatación y goterones	Metro lineal	evento	1
84	72101607-001	Revoque cielo raso a dos capas	Metros cuadrados	evento	1
85	72102508-001	Construccion de carpeta base piso ceramica esmaltada, porcelanato	Metros cuadrados	evento	1
86	72102508-001	Provision y colocacion de piso de ceramica esmaltada Pl4. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4	Metros cuadrados	evento	1

87	72102508-001	Provision y colocacion de piso de ceramica nacional	Metros cuadrados	evento	1
88	72102508-001	Provision y colocacion de piso de baldosas calcareas	Metros cuadrados	evento	1
89	72102508-001	Provision y colocacion de piso de baldosas de granito, base gris	Metros cuadrados	evento	1
90	72102508-001	Provision y colocacion de piso de hormigon 5cm fratachado	Metros cuadrados	evento	1
91	72102508-001	Provision y colocacion de piso de hormigon armado 10cm rodillado o ranurado	Metros cuadrados	evento	1
92	72102508-001	Provision y colocacion de piso de baldosones de hormigon	Metros cuadrados	evento	1
93	72102508-001	Provision y colocacion de pisos de porcelanato	Metros cuadrados	evento	1
94	72102508-001	Provision y colocacion de pisos de baldosas de canto rodado	Metros cuadrados	evento	1
95	72102508-001	Provision y colocación de pisos mosaico calcáreo. Tipo veredita(15x15) Amarilla	Metros cuadrados	evento	1
96	72102508-001	Provision y colocación de pisos vinílico de 1.6mm a 2mm, diseño y color a elegir	Metros cuadrados	evento	1
97	72102508-001	Provision y colocacion de Piso vinlico homogéneo , hospitalario, flexible , soldable, resistente al tráfico, a manchas y productos químicos. Antiestático, fungistático y bacteriostático.	Metros cuadrados	evento	1
98	80111613-9999	Provision y colocacion de zocalo de ceramica esmaltada P14. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4	Metro lineal	evento	1
99	72101607-004	Provision y colocacion de zocalo de ceramica nacional	Metro lineal	evento	1
100	72101607-004	Provision y colocacion de zocalo calcareo	Metro lineal	evento	1
101	72101607-004	Provision y colocacion de zocalos de granito	Metro lineal	evento	1
102	72101607-004	Provision y colocacion de zocalo de porcelanato	Metro lineal	evento	1
103	72101607-004	Provision y colocacion de zocalo sanitario de pvc	Metro lineal	evento	1
104	72101607-004	Provision y colocación de zócalo sanitario de granito base cemento gris, previa regularización de base. Incl. Demolición de zócalo o azulejo existente	Metro lineal	evento	1
105	72101607-004	Provision y colocacion de zócalo sanitario vinilico homogéneo	Metro lineal	evento	1
106	72101607-004	Provision y colocacion de zócalo sanitario con concreto, terminacion con enduido cementicio	Metro lineal	evento	1
107	72101607-004	Provision y colocacion de zocalo de madera, alt. 10cm	Metro lineal	evento	1
108	72131601-005	Envarillado mamposterías existente, con dos varillas de 8mm por hilada (2 en total), incluye rotura de pared, macizado y revocado con enduido de terminación y retoque de pintura	Metro lineal	evento	1
109	72131601-005	Costura de rajaduras mamposterías existente con dos varillas de 8mm en Z en ambas caras, incluye rotura de pared, macizado y revocado posterior, con enduido de terminación y retoque de pintura	Metro lineal	evento	1
110	72131601-005	Provision y colocación de marcos para puerta 2x6,5 Ybyrpyta de 0,70 x 2,10 - 0,80 x2,10 - 0,90x2,10. Pintura similar a la existente	Unidad	evento	1
111	72102602-001	Provision y colocación de marcos para puerta 2x6,5 Ybyrpyta de 1.00x2.10-1.20x2.10-1.50x2.10 . Pintura similar a la existente	Unidad	evento	1
112	72102602-001	Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,70x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	Unidad	evento	1
113	72102602-001	Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,80x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	Unidad	evento	1
114	72102602-001	Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,90x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	Unidad	evento	1
115	72102602-001	Reposicion y colocacion de Puerta de chapa plegada de 0,80x2,10 m con colocacion , bastidor de 20x30 mm , anti óxido con tratamiento y cerradura	Unidad	evento	1
116	72101505-001	Sustitucion y colocación de cerraduras con manivela interiores con llave a cilindro.	Unidad	evento	1

117	72101505-001	Provisión y colocación de cerraduras exteriores con llaves comunes.	Unidad	evento	1
118	72101505-001	Sustitucion y colocación de pasadores con portacandados	Unidad	evento	1
119	72101505-001	Sustitucion y colocacion de fallebas de puertas o ventanas de madera	Unidad	evento	1
120	72102602-001	Provision y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes, sin freno hidráulico.	Metros cuadrados	evento	1
121	72102602-001	Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes, con freno hidráulico.	Metros cuadrados	evento	1
122	72102602-001	Provision y colocacion de freno hidraulico para puerta de vidrio templado	Unidad	evento	1
123	72101505-001	Sustitucion y colocacion de cerradura de puerta de vidrio templado	Unidad	evento	1
124	72102602-001	Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado corrediza de 8 y 10 mm con herrajes	Metros cuadrados	evento	1
125	72102602-001	Reposicion y colocacion de marcos de madera para ventana de 2"x6,5" yvyrapyta con rebajes. Pintura incluida similar al existente	Metro lineal	evento	1
126	72102602-001	Reposicion y colocacion de ventana vidriera de madera con vidrio de 4mm. Incluye herrajes y accesorios	Metros cuadrados	evento	1
127	72102602-001	Reposicion y colocacion de persiana de madera. Incluye accesorios	Metros cuadrados	evento	1
128	72102602-001	Sustitucion y colocacion de Ventana balancín con vidrios 4mm. Herrajes y accesorios incluidos.hasta 1m2	Metros cuadrados	evento	1
129	80111613-9999	Mantenimiento y reparación de ventanas tipo balancín, incl reposición de piezas faltantes, retiro y reposición de piezas rotas u oxidadas, masillado previo a pintura de terminación	Metros cuadrados	evento	1
130	72153002-001	Reposicion y colocacion de Vidrio templado fijo transp- de 6 mm colocado	Metros cuadrados	evento	1
131	72153002-001	Reposicion y colocacion de Vidrio templado fijo transp- de 8 mm colocado	Metros cuadrados	evento	1
132	72153002-001	Reposicion y colocacion de Vidrio doble transp.- 6mm-coloc	Metros cuadrados	evento	1
133	72153002-001	Reposicion y colocacion de polarizado color negro	Metros cuadrados	evento	1
134	72153002-001	Provision y colocacion de ploteados	Metros cuadrados	evento	1
135	72102508-999	Provision y colocacion de mesada para baño y cocina esp. 2cm, ancho 60cm de ancho, de granito natural con bacha de losa con griferia	Metro lineal	evento	1
136	72102508-999	Provision y colocacion de mesada esp. 2cm de granito natural con bacha estándar de acero inoxidable	Metros cuadrados	evento	1
137	72102508-999	Provision y colocacion de mesada 0.60m. esp. 2cm de granito natural con bacha profunda de acero inoxidable	Metro lineal	evento	1
138	72102508-999	Provision y colocacion de mesada de granito sin bacha	Metros cuadrados	evento	1
139	72101607-004	Reposicion y colocacion de Zócalo sobre mesada alta. 10 cm de granito natural	Metro lineal	evento	1
140	72102508-999	Provision y colocacion de mesada de acero inoxidable con pileta	Metro lineal	evento	1
141	72102602-002	Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes	Metro lineal	evento	1
142	72102602-002	Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	Metro lineal	evento	1
143	72102602-002	Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de melamina. Incluye cajones y herrajes	Metro lineal	evento	1
144	72102602-002	Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de melamina. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	Metro lineal	evento	1
145	72102602-002	Reparacion y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes	Metro lineal	evento	1

146	72102602-002	Reparacion y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	Metro lineal	evento	1
147	72102602-007	Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas multilaminadas	Metros cuadrados	evento	1
148	72102602-007	Mampara de vidrio esmerilado, con perfilera de aluminio anodizado de color natural	Metros cuadrados	evento	1
149	72101601-002	Provision y colocación de cielorraso de fibra mineral (completo)	Metros cuadrados	evento	1
150	72101601-002	Provision y colocación de cielorraso junta tomada de placas de yeso acartonado	Metros cuadrados	evento	1
151	72101601-002	Provision y colocacion de cornisa media caña de yeso	Metro lineal	evento	1
152	72101601-002	Provision y colocacion de cieloraso de yeso, planchas 60x60x2,5 cm.Incluye pintura +colocación	Metros cuadrados	evento	1
153	72101601-002	Provision y colocacion de cieloraso de roca de yeso desmontable, pintado	Metros cuadrados	evento	1
154	72101601-002	Provision y colocacion de cielorraso de yeso acartonado tipo durlock a junta tomada, incl. Estructura de chapa doblada	Metros cuadrados	evento	1
155	72101601-002	Provision y colocacion de puertas trampa de inspección con bordes de aluminio en cielorraso de yeso acartonado (de 0,30m x 0,30m a 0,60mx0,60m)	unidad	evento	1
156	72102602-007	Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas de yeso acartonado	Metros cuadrados	evento	1
157	72102602-007	Provision y colocacion de separador de boxes de vidrio templado de 8mm incoloro, plateado translucido con estructura de caños de hierro de 50x50. 2,20x2,10	unidad	evento	1
158	72131701-019	Provisión y colocación de barandas con estructura metálica, en rampas y escaleras de mampostería y metálica.	Metro lineal	evento	1
159	72102508-002	Provision y colocación de azulejos blanco o piso pared similar al existente, incluye previo tratamiento de base	Metros cuadrados	evento	1
160	72101607-002	Revestimiento de paredes con porcelanato, incluye previo tratamiento de base	Metros cuadrados	evento	1
161	72101607-002	Provision y colocacion de revestimiento de Ladrillejos	Metros cuadrados	evento	1
162	72101607-002	Provision y colocación de desengrasador de PVC y reparacion de piso o azulejos con piezas similares a existente	Unidad	evento	1
163	72101607-002	Provisión y colocación de caja sifonada PVC de 15x15 con salida de 50 mm, con rejilla de metal.y reparacion de piso o azulejos con piezas similares a existente	Unidad	evento	1
164	72101510-003	Provisión y colocación de caja sifonada PVC de 10x10 con salida de 50 mm, con rejilla de metal.y reparacion de piso o azulejos con piezas similares a existente	Unidad	evento	1
165	72101510-009	Construccion de Boca de desagüe pluvial abierta de 20x20cm	Unidad	evento	1
166	72101510-009	Construccion de Boca de desagüe pluvial abierta de 30x30 cm	Unidad	evento	1
167	72101510-009	Construccion de Boca de desagüe pluvial abierta de 40x40 cm	Unidad	evento	1
168	72101510-009	Provision y colocacion de rejilla colectora de 30X30 Cms.(Prof. 0,30 cms.)Pluvial	Unidad	evento	1
169	72101510-004	Provision y colocacion cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 3/4" con sus respectivos accesorios	Metro lineal	evento	1
170	72101510-004	Provision y colocacion cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 1/2" con sus respectivos accesorios	Metro lineal	evento	1
171	72101510-004	Provision e Instalacion de agua en Pileta de lavar y Lavarropas	Unidad Medida Global	evento	1
172	72101510-004	Reposicion e Inst. de agua corriente Pileta de cocina	Unidad Medida Global	evento	1
173	72101510-009	Provision y colocacion de canaletas embutidas, aleros y bajadas de chapa	Metro lineal	evento	1

174	72101510-009	Limpieza y destranque de registros pluviales, canaletas, bajadas y cañerías	Metro lineal	evento	1
175	72101510-9998	Provisión y colocación de artefactos sanitarios Lavatorio con su grifería y accesorios completo	unidad	evento	1
176	72101510-9998	Provisión y colocación de artefactos sanitarios para discapacitados con sus accesorios	unidad	evento	1
177	72101510-9998	Provision y colocacion de Grifería canilla común de metal para lavatorio	unidad	evento	1
178	72101510-9998	Provision y colocacion de Cruceta y Campana para grifería	unidad	evento	1
179	72101510-9998	Provision y colocacion de mingitorio con accesorios	unidad	evento	1
180	72101510-9998	Provision y colocacion de conexión flexible de 40cm	unidad	evento	1
181	72101510-9998	Provision y colocacion de kit de desacrga de cisterna alta	unidad	evento	1
182	72101510-9998	Provision y colocacion de kit de desacrga de cisterna baja	unidad	evento	1
183	72101510-9998	Provision y colocacion de desagüe de AA con caño pvc soldable de 1/2" y 3/4" incl. Accesorios de fijación y accesorios varios	Metro lineal	evento	1
184	72101510-9998	Provision y colocacion de Jabonera, perchero y portarrollos	unidad	evento	1
185	72101510-9998	Provision y colocación de una cisterna alta solamente	unidad	evento	1
186	72101510-9998	Provision y colocación de tapa inodoro solamente	unidad	evento	1
187	72101510-9998	Mesada de acero inoxidable, doble bacha profunda, incluido instalaciones y griferías	unidad	evento	1
188	72101510-004	Remocion y sustitucion de cañerías de agua corriente tubos y accesorios de termofusion PN12,5 Ø50mm	unidad	evento	1
189	72102201-002	Sustitucion y/o provisión y colocacion de cable pre ensamblado aislación PE trifasico mofasico 4x16mm	Metro lineal	evento	1
190	72102201-002	Sustitucion y/o provisión y colocacion de cable pre ensamblado aislación PE trifasico 4x35mm	Metro lineal	evento	1
191	72102201-002	Sustitucion y/o provisión y colocacion de cable pre ensamblado aislación XLPE mofasico 2x10mm	Metro lineal	evento	1
192	72102201-002	Cambio y/o provisión y colocacion de línea monofásica con cable multifilar de 4 a 10 mm s/ necesidad (incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	Metro lineal	evento	1
193	72102201-002	Cambio y/o provisión y colocacion de línea trifásica con cable multifilar de 4 a 10 mm hasta el TG (Incluye cambio de electro ducto y registros)	Metro lineal	evento	1
194	72102201-002	Reparación de Puesto de Medición trifásico con acometida nueva, incluyendo todos los materiales necesarios para su puesta en funcionamiento	Unidad	evento	1
195	72102201-002	Provisión e instalación de Nuevo circuito eléctrico para AA, ducha eléctrica y/o termo calefón, con llaves termo magnéticas de 25A MONOFASICO - inc. Materiales y MDO	Unidad	evento	1
196	72102201-002	Provisión e instalación de nuevos Tableros Eléctricos rielera, incluye caja para 36 módulos con tapa acrílica	Unidad	evento	1
197	72102201-002	Provisión, cambio y colocación de llave termo magnética de 10 Ampere (En base a necesidad s/ carga)	Unidad	evento	1
198	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termo magnética de 16 Ampere (En base a necesidad s/ carga)	Unidad	evento	1
199	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termo magnética de 25 Ampere (En base a necesidad s/ carga)	Unidad	evento	1
200	72102201-002	Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 32 A	Unidad	evento	1
201	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 40 A	Unidad	evento	1
202	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x10 A	Unidad	evento	1

203	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x16 A	Unidad	evento	1
204	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x25 A	Unidad	evento	1
205	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x32 A	Unidad	evento	1
206	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x40 A	Unidad	evento	1
207	72102201-002	Provisión,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x50 A	Unidad	evento	1
208	72102201-002	Provisión y colocacion de artefactos fluorescentes 2x40w. Incl. Caja, fluorescentes, LED en lugares donde existen bocas y no artefactos	Unidad	evento	1
209	72102201-002	Provisión y colocacion de Artefacto AP (alumbrado publico) incluye brazo, porta lampara abierto, Lampara vapor de Mercurio 400W, reactor,ignitor,caja metálica, base para fotocelula, fotocelula.	Unidad	evento	1
210	72101511-001	Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 12.000 VTU	Unidad	evento	1
211	72101511-001	Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 24.000 VTU	Unidad	evento	1
212	72101511-001	Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 36.000 VTU	Unidad	evento	1
213	72102201-002	Instalacion de bocas para tomas (incluye toma corrientes , cableado y electroducto embutido)	Unidad	evento	1
214	72102201-002	Instalacion de bocas para iluminacion (incluye interruptor, cableado y electroducto embutido)	Unidad	evento	1
215	72102201-002	Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma) 2 punto	Unidad	evento	1
216	72102201-002	Provisión y colocación de tapa ciega de caja electrica rectangular o circular	Unidad	evento	1
217	72102201-002	Provisión y colocación de panel led de 30x30 de adosar y/o embutir	Unidad	evento	1
218	72102201-002	Provisión y colocación de panel led de 40x40 de adosar y/o embutir	Unidad	evento	1
219	72102201-002	Provisión y colocación de panel led de 60x60 de adosar y/o embutir	Unidad	evento	1
220	72102402-001	Pintura interior al látex para paredes, incluyendo selladores de base	Metros cuadrados	evento	1
221	72102401-001	Pintura látex exterior previo tratamiento de base y sellador	Metros cuadrados	evento	1
222	72102401-002	Pintura de paredes al sintético	Metros cuadrados	evento	1
223	72102401-001	Pinura de linderos con membrana liquida y tela bidim	Metros cuadrados	evento	1
224	72102401-001	Pintura De losa o cielorraso al agua	Metros cuadrados	evento	1
225	72131601-012	Pintura De madera al esmalte sintético en colores similares a existentes.Masillada con enduido	Metros cuadrados	evento	1
226	72131601-012	Pintura Al barniz Natural. Industria Nacional	Metros cuadrados	evento	1
227	72131601-012	Pintura Metálicas al sintético similares a existentes	Metros cuadrados	evento	1
228	72131601-012	Pintura De Marcos metálicos al esmalte sintético con previo anti óxido	Metro lineal	evento	1
229	72131601-012	Pintura Al esmalte Sintetico. Previa anticorrosiva	Metro lineal	evento	1
230	72131601-012	Enduido De muros a 1 capa con Tiza y cola	Metros cuadrados	evento	1
231	72102402-002	Enduido De cielorrasos a 2 capas	Metros cuadrados	evento	1
232	31211508-002	Pintura de piso alto trafico con pintura acrilica multiuso minimo de 3 manos o hasta llegar al espesor necesario	Metros cuadrados	evento	1
233	72102703-001	Pulido, sellado y lustrado de piso de madera tipo parquet (sin plover)	Metros cuadrados	evento	1

Especificaciones Técnicas

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MENORES DE EDIFICIOS PARA EL HOSPITAL SAN JORGE

CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES

Generalidades.

Las especificaciones constructivas que se detallan, indican el tipo y característica generales de los materiales y procedimientos a utilizar en las construcciones.

1. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

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

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

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

El CONTRATISTA adjudicado de la obra, deberá presentar antes de la firma del Contrato correspondiente el nombre y currículo de 1 (un) profesional de 1ra categoría (Ingeniero o Arquitecto) de nacionalidad paraguaya, que permanecerá en cada obra a tiempo completo. Deberá contar con un mínimo de experiencia profesional, y solamente será sustituido por otro de su misma categoría o experiencia, que deberá ser previamente aprobado por el MSP Y BS.

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

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

Para la ejecución de los trabajos a realizar, EL CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obras, especificaciones técnicas y documentos contractuales.

El CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra.

El MINISTERIO puede ordenar las pruebas y análisis de procedimientos, fases, materiales y acabados que estime conveniente; el CONTRATISTA dará todas las facilidades para ello y asumirá el costo de su realización.

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

2. OBRAS COMPRENDIDAS EN ESTA DOCUMENTACIÓN.

Son aquellas por las cuales la Empresa CONTRATISTA, tomará a su cargo la provisión de materiales, Mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución de los mismos, en forma completa con arreglo a su fin.

3. EDIFICIOS EXISTENTES.

El criterio de intervención en los edificios existentes será de acuerdo a la planilla y teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Renovación total o parcial de pisos, aberturas, instalación eléctrica y sanitaria.
2. Desmonte total o parcial de tejas, reparación de maderamen, tejuelas o tejuelones existentes; colocación de filtro de impermeabilización sobre el maderamen y tejuelas y tejuelones existentes y renovación de tejas.
3. Desmonte total o parcial de techos de chapas y estructuras según la necesidad y colocación de nuevas del mismo tipo de material o diferentes
4. Tratamiento contra la humedad en todos los muros, todos los edificios existentes tienen problemas de aislación horizontal en los muros.
5. Reparación de revoques interiores y exteriores.
6. Revestimiento de azulejos en ambientes según la necesidad.
7. Pintura completa tanto de paredes como de techos y cielorrasos.
8. Guarda obra en todos los edificios.
9. Demolición y construcción de nuevos tabiques según plano de refuncionalización de cada edificio.

4. NORMAS Y REGLAMENTACIONES.

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

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias;

- a. Estructuras de Hormigón Armado: están indicados en los planos de estructura de H⁹A⁹ y/o en la sección de Hormigón armado. Los **Cálculos Estructurales** y **Estudio de Suelo** para la ejecución de la obra, deben realizarse y correr por cuenta de la Empresa Contratista.
- b. Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación de la Municipalidad de Asunción y Municipios donde se ejecuta la obra.
- c. Instalaciones Sanitarias: normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP y I. N. T. N. N. P. 44 y N. P. 68.
- d. Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión No. 146-71 y media tensión No. 62-75, Norma Argentina del IRAM, Normas para instalación telefónica de Anteco (COPACO) No. 326-72.

5. MUESTRAS

Será obligación del CONTRATISTA la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación.

Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse antes de la ejecución de las obras según el Plan de trabajos.

La dirección de obra podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras, materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales o privados, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo del CONTRATISTA.

La Dirección de obra podrá empero justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la prestación de las muestras.

Las muestras aprobadas se mantendrán durante el período de obra, salvo indicación contraria y servirán de referencia permanente para que los trabajos se ajusten a la perfección y acabados deseados.

6. COMODIDADES PARA LA DIRECCIÓN E INSPECCIÓN

El CONTRATISTA tendrá a su cargo el mantenimiento, limpieza y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones, mobiliarios y construcciones que utilice el fiscal de obra e inspección.

Deberá asimismo adoptar todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligro.

Una vez terminada la OBRA y recibida ésta definitivamente, deberá ser retirada por el CONTRATISTA conjuntamente con las demás construcciones o instalaciones provisionales ejecutadas por el mismo, procediendo asimismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías y cualquier otro trabajo necesario para eliminar las mencionadas construcciones provisionales.

7. ELEMENTOS QUE EL CONTRATISTA MANTENDRÁ EN OBRA.

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente en Obra;1 (una) cinta de acero de 25 (veinticinco) a 30 (treinta) metros, en perfecto estado de conservación y un **Libro de Obra**.

Estos deberán estar a disposición de fiscal de obra en perfecto estado de conservación.

8. CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso al obrador, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos, de común acuerdo con el Fiscal de OBRA y en lo posible en contenedores o cajones de chapa y/o madera.

Se deberán cuidar aquellos que no puedan estar expuestos a la intemperie o las condiciones de conservación de los mismos.

Para la carga y/o descarga de materiales, fundamentalmente provenientes de demolición o residuos se deberá cuidar el exceso de salida del material o polvo.

Estas tareas se coordinarán con el Fiscal de OBRA y se realizarán dentro de los horarios que ésta considere conveniente.

9. LIMPIEZA DE LA OBRA.

Se establecerá que al iniciar los trabajos, el CONTRATISTA deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras.

El contratista efectuará la limpieza general del terreno, eliminando malezas, escombros, etc. si lo hubiere y realizará el replanteo y marcación de los edificios. Si en el sitio destinado a la edificación existiesen árboles que entorpezcan el avance de las obras, deberá derribarlos y extraer totalmente sus raíces previa conformidad del Supervisor de obras. El resto de los árboles se protegerán y cuidarán adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. Si se encontrasen hormigueros o cualquier otro tipo de viviendas colectivas de insectos, roedores o bichos, deberán ser destruidas y eliminadas totalmente antes de dar comienzo a la obra.

El Contratista eliminará del predio de la construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de árboles, quemándolos o empleando otros métodos de destrucción. Los residuos de esta faena y los producidos por los trabajos de la edificación de sus diferentes etapas, serán extraídos y transportados regularmente fuera del predio de la construcción, depositándolo en aquellos lugares que las autoridades locales lo permitan.

El material utilizable resultante de cualquier demolición existente en el terreno, es propiedad exclusiva del Ministerio de Salud y en ningún caso deberá ser utilizado en la obra por el Contratista, salvo autorización expresa del supervisor de obra, el material no utilizable será eliminado por el Contratista.

El CONTRATISTA deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará la OBRA perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que ha quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

El Fiscal de OBRA estará facultado para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del ejido de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del CONTRATISTA, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

Para las inauguraciones, será responsabilidad absoluta del CONTRATISTA contratar a una empresa de limpieza o personal adecuado para acondicionar el edificio para tales efectos.

Los materiales empleados en la obra deberán ser **protegidos y cubiertos con lámina de polietileno (aislapol) de espesor mínimo 200 micrones**, a fin de resguardarlos de la intemperie, humedad, suciedad y posibles daños durante su acopio y utilización, conforme a las **buenas prácticas constructivas** y a las disposiciones de seguridad e higiene vigentes

10. DISPOSICIONES DE APROVISIONAMIENTO DE AGUA Y ENERGIA PARA LAS OBRAS.

1. Energía eléctrica.

Los trabajos de la Instalacion Electrica se efectuarán conforme a los ajustes de la planta de Arquitectura, mudando y supliendo todas las bocas afectadas por la demolicion como asi tambien se reemplazará los nuevos surcos de electroductos de la manera mas practica y acorde a los nuevos espacios.

Todo lo efectuado deberá cumplir con todas las normas tecnicas del rubro y de la Ande en cuanto a su ejecucion como calidad de los materiales y/o productos utilizados.El Contratista deberá informar mediante los documentos los cambios efectuados a fin de documentar los trabajos y datos tecnicos de los mismos.

11. DISPOSICIONES EN CUANTO AL PERSONAL DE OBRA

1. Sereno.

El CONTRATISTA mantendrá durante el periodo de duración de las obras personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la OBRA ya sean propiedad o no del CONTRATISTA.

2. Acceso a obra del personal.

El ingreso a la OBRA de todo el personal empleado para la ejecución de los trabajos, se dispondrá por un único acceso a determinar oportunamente por el Fiscal de Obra.

12. MALLA DE PROTECCION

Para evitar el incremento en la contaminación del aire y material particulado en los alrededores de la obra en construcción, esta se debe cubrir con una malla plástica protectora, de tejido fino. Esta malla debe colocarse desde el punto más alto de la edificación, hasta una altura de 2.5 metros a nivel del piso de la vía. Los gastos que demande este rubro se considerarán por cuenta del contratista.

13. ANDAMIOS

El Contratista deberá proveer, montar y mantener en correcto estado de uso todos los andamios necesarios para la ejecución de los trabajos, los cuales deberán cumplir con las características técnicas, normativas vigentes y condiciones de seguridad exigidas para su correcta utilización.

Los andamios deberán contar con las protecciones colectivas correspondientes (barandas, rodapiés, accesos seguros, anclajes, entre otros), garantizando la estabilidad y seguridad durante su uso. Asimismo, todo el personal afectado a los trabajos deberá disponer y utilizar obligatoriamente el equipo de protección personal adecuado, conforme a la normativa de seguridad e higiene laboral vigente.

CAPITULO II TRABAJOS PRELIMINARES

1. PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL TERRENO.

Antes de iniciar el replanteo de obra EL CONTRATISTA limpiará todo el terreno de escombros, residuos, malezas, etc., si hubiere. Si en el sitio destinado a la obra existiesen árboles que entorpezcan el avance de la obra, los mismos se deberán derribar y remover totalmente su raíz, previa conformidad del supervisor de obra.

Todos los árboles y arbustos que se pretendan conservar, estarán protegidos a una altura de 2 m. durante el periodo de obras y se podarán aquellos que estén próximos a la zona de trabajo.

Si se encontrasen hormigueros o cualquier otro tipo de nidos de insectos roedores o bichos, deberán ser destruidos y eliminados totalmente antes de dar comienzo a la obra.

EL CONTRATISTA eliminará del predio todos los materiales provenientes de la limpieza y destronque de los árboles.

Los residuos de este proceso y los producidos por los trabajos de la edificación en sus diferentes etapas, serán extraídos y transportados regularmente fuera del predio, depositándolos en aquellos lugares estipulados en el plan de obradores y que las autoridades locales lo permitan.

El material utilizable resultante de cualquier demolición existente en el terreno, es de propiedad exclusiva del MSP & BS y en ningún caso deberá ser utilizado en la obra por EL CONTRATISTA, salvo autorización expresa del supervisor de obra; El material no utilizable será eliminado por EL CONTRATISTA.

DESTRONQUE

El desbosque y destronque consistirá en remover del área establecida todos los árboles, arbustos, matorrales o cualquier otra vegetación, incluyendo la extracción de troncos, cepas y raíces, así como la eliminación de todos los materiales provenientes de dicha operación. El material de la limpieza del terreno que no deba ser acopiado conforme a lo indicado más adelante será retirado hasta el límite de la limpieza. Si fuere necesario, el Contratista lo apilará en sitios aprobados por la Fiscalización donde no perjudiquen a terceros, o podrán ser retirados de la franja de dominio deshaciéndose de ellos en lugares alejados de la obra y fuera de los límites de visibilidad de esta. Los pozos y cavidades dejados por los troncos y otros obstáculos que fueren removidos serán rellenados con un material adecuado y apisonados convenientemente para restituir el terreno natural a sus condiciones iniciales.

PODA

La poda de árboles ubicados en la zona de obra, se limitará exclusivamente a aquellos que afecten el área de obra, la visibilidad de las señales, líneas telefónicas y/o eléctricas. La poda se efectuará en forma correcta, evitando desgajes o mutilaciones de árboles. No se autoriza el uso de machetes, debiendo emplearse en la tarea serruchos manuales y/o Mecánicos efectuando asimismo, el retiro del producido, relleno y compactación. Comprende también la poda y corte de ramas que estando fuera de la zona de obras o que potencialmente representen un peligro para la circulación en caso de desprendimiento. A tales efectos antes de proceder al corte se deberá comunicar al Fiscal de Obra y de ser necesario conseguir el permiso municipal que corresponda. Considerar trabajo en altura. Incluye

las tareas de acopio, carga, descarga y traslado a los lugares de disposición según reglamentaciones vigentes en el orden comunal, por lo cual se empleara personal capacitado con equipo apropiado (motosierra, moto guadaña, cortadoras de malezas, herramientas manuales, etc.) y elementos de seguridad para trabajos en altura. No se admitirán la disposición del material producido en las zanjas laterales. Se tendrán en cuenta los sectores de trabajo con acceso lateral y aquellos que no lo tienen. Los cortes serán selectivos teniendo en cuenta la preservación de la estabilidad de los terraplenes y trincheras sujetos a desmoronamientos y/o deslizamientos. El corte se efectuara bajo la supervisión de un personal competente para preservar las especies que estabilizan la vegetación. Queda prohibida la incineración del producido, el que será trasladado y apilado en un lugar adecuado donde serán cargados sobre vehículos apropiados y retirado fuera de los terrenos de la obra, para la correcta disposición del producido que estará a cargo del Contratista.- La zona tratada quedará emparejada, y con la suficiente pendiente hacia los extremos a fin de permitir el adecuado escurrimiento de las aguas. Se deberá tener en cuenta la obligación de mantener permanentemente un nivel de eficiencia de limpieza en los servicios descriptos precedentemente.

OBRADOR.

El contratista esta obligado a contar en el sitio de obra con un deposito de materiales y herramientas, con ambiente de trabajo Administrativo y Tecnico de campo para su personal y el Supervisor de obra del M.S.P. Y .B.S, Servicios Higienicos para el personal, etc.sin costo alguno para el Ministerio. Y en gral. Dará cumplimiento a todas las ordenanzas y disposiciones emanadas de las Autoridades Nacionales y Locales.

2. LETRERO DE OBRA.

El Contratista incluirá en su oferta el costo de un letrero de obra: de acuerdo al plano, dimensiones y textos proporcionados por el Ministerio de Salud.

Se dispondrá de (1) un cartel de obra, de acuerdo al diseño propuesto por la UCP. Deberá contar con los textos que se proporcionen oportunamente.

Está prohibido colocar propaganda, salvo indicación contraria del Fiscal de Obra.

3. DESMONTE DE SUELO

DESMONTE DE SUELO VEGETAL: a) Descripción. Está tarea consiste en realizar previamente un destape del material superficial vegetal, de forma tal de garantizar una sub-rasante de sustento de las demás capas estructurales que se encuentran sobre está.

b) Método Constructivo. La tarea comienza por realizar un destape del sector a rellenar. El espesor será variable, pudiendo llegar en algunos casos a 15 cm o 20 cm de espesor. Se deberá de extraer la totalidad de material putrefactible que quede sobre la superficie a rellenar. El retiro de este material de destape se deberá de ejecutar con motoniveladora, cargadores frontales y camiones volcadores para su transporte.

c) Equipos. La Contratista deberá proveer unidades del tipo de motoniveladora, pala cargadora y camiones volcadores. El equipo mínimo deberá contar con la aprobación de la Fiscalización, la que podrá ordenar el cambio de los mismos si constata que no se adecua a las condiciones existentes en la obra.

4. RELLENO Y COMPACTACIÓN

Rellenos.

Los rellenos para alcanzar niveles interiores de los edificios, se harán en capas no mayores de 0.20 m., con la humectación adecuada hasta lograr una resistencia minina de 1(uno) Kg/cm2. en cada capa de relleno. La última capa de 0.20m se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%, sobre esta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos, si faltare material para el relleno se podrá usar tierra de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Supervisor de Obras, o traer tierra de otros sitios.

En todos los casos el material de relleno deberá estar libre de materiales orgánicos, como ser raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno.

La cara superior y definitiva del relleno será plana, resistente al proceso normal del trabajo subsiguiente, permitiendo alcanzar el nivel de las cotas interiores y exteriores señaladas en los planos. No se efectuaran más de dos capas de rellenos por jornadas de trabajo.

El relleno y compactación de las excavaciones para cimientos se realizara en camadas sucesivas no mayores de 30 cm. de espesor cada una de las cuales será apisonada o compactadas por medios mecánicos o manuales regando convenientemente cada camada antes de añadir la siguiente hasta llegar a la cota superior de las excavaciones.- Este relleno debe estar incluido en el precio del rubro zapatas.

El material utilizado será el proveniente de las excavaciones y debe estar libe de materias orgánicas a fin de evitar asentamientos posteriores.-

5. SUBMURACIÓN O REFUERZO DE CIMIENTOS

Apuntalamiento

Toda excavación que represente riesgo de derrumbe, para sí misma o para las estructuras o instalaciones existentes, será apuntalada y arriostrada para cada caso en que sea necesario a juicio del Contratista, o bien, a requerimiento de la Fiscalización de Obra según detalles que aquel deberá someter a la aprobación de ésta última.

El Contratista de Obra tendrá el compromiso de mantener dichos apuntalamientos en perfecto estado de conservación.

Serán a cargo del Contratista de Obra todos los apuntalamientos/submuraciones, que se requieran para excavaciones y durante el tiempo que éstas deban permanecer en función.

Se presenta en el caso de tener que fundar un edificio con cota inferior a la de la fundación del edificio vecino o reforzar cimientos (previo cálculo a cargo de la Copntratista)

Dado que las cargas transmitidas al terreno, por las fundaciones, producen en el mismo un estado tensional denominado bulbo de presiones, que en condiciones normales de trabajo ($\sigma_t = \sigma_{ADM}$) se encuentra en equilibrio, la rotura del suelo en la zona de dicho bulbo destruye el equilibrio tensional poniendo en peligro la estabilidad de la construcción.

El sistema de submuración a emplear depende de las características y magnitud del edificio a construir. Además este sistema se diseña teniendo en cuenta las condiciones físicas del terreno.

Siempre es importante tener en cuenta que, en el momento de submurar, es conveniente sacar fotografías de la construcción vecina existente (de modo que se muestre en la misma fisuras y otro tipo de imperfecciones que existan) a los fines de evitar futuros problemas legales

REFUERZO ESTRUCTURAL

a-1. TRABAJOS DE REFUERZO DE VIGAS - RECERCIDO

Retiro de revoque

Escarificación superficial del Hormigón

Perforación y Anclaje de Estribos

Acero de refuerzo

Anclaje de Armaduras principales Nuevas

Puente de adherencia base epoxi

Relleno con Micro Hormigón

Relleno con mortero de reparación en zona de unión con losa

Demolición de mampostería

a-2. REFUERZO DE PILARES

Retiro de revoque

Escarificación superficial del Hormigón

Anclaje para adherencia un

Perforación y Anclaje de Estribos

Relleno con Micro Hormigón

Acero de refuerzo

Demolición de mampostería

Construcción de contrapiso

a-3 TRABAJOS FINALES

Inyección de fisuras en vigas de Ho.Ao.

Reparación de fisuras en mampostería
Acarreo de escombros
Retiro - transporte de escombros fuera de obra
Andamios y Apuntalamientos

6. REMOCIONES

En el caso de las obras en donde se realicen demoliciones, las demoliciones se efectuarán con los cuidados correspondientes y se recuperarán: maderamen de techo, tejas, aberturas, artefactos eléctricos, sanitarios y otros materiales que se consideren necesarios y los mismos se entregarán bajo inventario a las autoridades correspondientes de dicho Hospital. . Las remociones serán con recuperación de material Sobre todo en el retiro de las aberturas que se deban remover ya que las mismas serán reutilizadas en la misma obra.

Se tomará especial cuidado en la recuperación de los materiales y la estructura del techo de chapas/tejas.

También se realizan demoliciones en los edificios existentes, generalmente de paredes, a fin de adaptar los espacios a nuevos usos. Estas demoliciones deben realizarse con el mayor cuidado posible a fin de no dañar otras partes de la infraestructura edilicia.

7. COSTURA DE RAJADURAS

CAPITULO III - MATERIALES

Generalidades.

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Los materiales perecederos deberán llegar a la OBRA en envases de fábrica y cerrados.

1. LADRILLOS.

3.1.1 Ladrillos Comunes

Serán uniformes y con formas regulares, tendrán una estructura llena y en lo posible fibrosa, estarán uniformemente cocidos, sin vitrificación, carecerán de núcleos calizos u otros cuerpos extraños. Tendrán las siguientes dimensiones: 27 cm. de largo, 13.5 cm. de ancho y 5,5 cm. de espesor, aproximadamente. Ensayados a la compresión en probetas, constituidos por dos de medios ladrillos unidos con mezcla de cemento Portland, darán cuando menos una resistencia de 70 Kilos por centímetro cuadrado.

3.1.2 Ladrillos Comunes Prensados

Serán del tipo prensado, de forma regular y color uniforme, tendrá una estructura llena y en lo posible llevarán el sello del fabricante. Tendrá las siguientes mediciones 27 cm. De largo, 13,5 cm. de ancho y 5,5 cm. aproximadamente.

Para la ejecución de las mamposterías vistas con ladrillo común prensado, los ladrillos serán limpiados previamente con ácido muriático diluido adecuadamente y terminadas con 2 manos de silicota como mínimo.

3.1.3 Ladrillos Convoco.

Para los muros decorativos de piezas cerámicas de 0.20 x 0.20; de diseño, seleccionado por el fiscal de obra; los mismos serán asentadas sobre mortero "K" de espesor no mayor de 1.5 cm.

Las juntas deberán ser verticales y horizontales, sin trabas. Las hiladas irán perfectamente niveladas y aplomadas.

Antes de ser colocadas las piezas cerámicas deberán ser humedecidas y en los hilados horizontales cada 80 cm. llevarán como refuerzo 3 varillas de hierro de 6 mm.

2. CALES

Serán de dos tipos a saber: cales aéreas y cales hidráulicas.

Su ingreso a OBRA será en bolsas.

3.2.1 Cal Viva

Se abastecerá en OBRA en bolsas y al ingresar a la misma lo hará sin alteraciones por efecto del aire, humedad o el calor y hasta que se apague, se la protegerá de estos agentes cuidadosamente, además de colocarla en lugares cubiertos, apropiados para estos fines.

La "extinción" o "apagado" se realizará en la misma OBRA según procedimiento más conveniente, empleando para esta tarea, obreros expertos que no "quemen" ni "aneguen" la cal.

Se utilizará agua dulce y su rendimiento mínimo será de dos litros de pasta por cada Kilogramo de cal viva en terrenos que se apague. Las piletas en las cuales se practique la operación de apagado de la cal, serán impermeables, de madera o mampostería y estarán situados en la vecindad de los obradores donde se bajan las mezclas.

Una vez "apagada" la cal viva, será depositada en fosas excavadas ex profeso, en el terreno, las cuales se revestirán con mampostería (tanto el fondo como las paredes) para evitar el contacto con tierra u otros elementos extraños.

La cal "apagada" dará una pasta fina, blanca y untosa al tacto. Si las pastas resultaran granuladas - y mientras no se compruebe que esto fuera el resultado de haber "quemado" o "ahogado" la cal - el Fiscal de OBRA podrá ordenar el cribado de la pasta por tamiz de 900 mallas por centímetro cuadrado.

En ningún caso se empleará cal "apagada" antes de su completo enfriamiento. Se considerará que está con condiciones de usar la cal transcurrido por lo menos 72 horas del apagado. Por otra parte la cal que se utilizará en la OBRA se apagará, cuando menos, con 10 días de anticipación.

3.2.2 Cales Hidratadas en Bolsa.

Las cales hidratadas, se ingresaran a la OBRA en sacos (bolsas de polietileno).

El envoltorio deberá reflejar sello de la fábrica de procedencia y serán de fábricas acreditadas y de primera calidad.

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

Su peso específico será de 2,60 a 2,70 g/cm² y en cuanto a su fragüe, deberá comenzar dentro de hora y media de hecho el mortero y terminar en las 30 horas sucesivas.

La resistencia mínima de rotura por compresión de un mortero compuesto de una parte de cal por tres partes de arena, después de 28 días de inmersión en el agua, deberá exceder los 25 Kg. por centímetro cuadrado.

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la OBRA deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedecimiento, etc.

3. CEMENTOS

Los cementos procederán de fábricas acreditadas en plaza y serán frescos y de primera calidad y responderán a las normas establecidas.

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

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

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

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

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

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

4. ARENAS

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

El color del líquido que queda sobre la arena permitirá juzgar si la misma es utilizada de acuerdo a lo siguiente:

Incoloro, amarillo, claro o azafranado: Arena utilizable.

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

5. CASCOTES

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

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

6. PIEDRA TRITURADA

En la elaboración del hormigón se empleará basalto triturado, se exigirá que este sea limpio, libre de impurezas y material en descomposición. Granulometría debe ser aprobada por la dirección.

7. HIDRÓFUGOS

Los asfálticos serán de una preparación especial a base de brea de hulla y arena silíceas con exclusión de todo agregado extraño Su aplicación se efectuará siempre en caliente.

Los que deban adicionarse con el agua de las mezclas, serán aprobados por el Fiscal de Obra.

8. AGUA

Tanto en la confección de mezclas para la albañilería, revoques, etc., como para el hormigón destinado a la ejecución de estructuras de hormigón armado, se empleará agua corriente, preferentemente.

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

9. MEZCLAS

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

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

Se desechará igualmente, sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento Portland y de cal hidráulica que haya comenzado a endurecerse.

Las pastas de argamasa serán más bien espesas que líquidas.

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

10. PLANILLA DE MEZCLAS.

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

1/4 parte de Cemento Portland

1 parte de Cal hidráulica hidratada

4 partes de arena mediana

6 partes de cascotes

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50kg de Cemento Portland

TIPO B: Para tabiques de 0,10 - 0,15 y 0,20 - 0,30 de espesor.

1 parte de Cemento Portland

1 parte de Cal hidráulica hidratada

6 partes de arena

TIPO C: Para revoques interiores

1 parte de Cemento Portland

4 partes de Cal hidráulica hidratada

20 partes de arena fina

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

1/2 parte de Cemento Portland

1 parte de Cal hidráulica hidratada

4 partes de arena gruesa

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50kg. de Cemento Portland

TIPO E: Capas aisladoras de concreto hidrófugas para revoques impermeables.

1 parte de Cemento Portland

3 partes de arena

1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50Kg. de Cemento Portland.

TIPO F: Para colocación de pisos de piedra etc.

1/4 parte de cemento

1 parte Cal Hidráulica hidratada

4 partes de arena mediana

TIPO G: Para enlucidos en cielorrasos a la cal

1/4 parte de cemento

1 parte Cal Hidráulica Hidratada

4 partes de arena fina

TIPO H: Para pisos de concreto

1 parte de Cemento Portland

2 1/2 partes de arena fina

TIPO I: Para contrapisos armados en contacto con terreno natural.

1 parte de Cemento Portland

3 partes de arena mediana

- 4 partes de piedra triturada IV
- 1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50Kg. de Cemento Pórtland

TIPO J: Para contrapisos sobre losa.

- 1/4 parte de Cemento Pórtland

- 1 parte de Cal hidráulica hidratada
- 4 partes de arena gruesa
- 6 partes de Cascotes de ladrillo

TIPO K: Revoques base de revestimiento Revocolor

- 1 parte Cemento Portland
- 1 parte de Cal
- 5 partes de arena
- 1 dosis de hidrófugo tipo Statofix por cada 50 kg de cemento Pórtland

TIPO L: colocación de revestimientos cerámicos

- 1 parte de Cemento Pórtland
- 1 parte de arena

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

TIPO M: Para azotada

- 1 parte de Cemento Pórtland
- 3 partes de arena

TIPO N: Para asiento de estructura metálica.

- 1 parte de cemento Pórtland
- 3 parte arena.

11. ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES DE OBRAS

A.El cemento se almacenará en locales que los preserven de la humedad. Los cementos de distintos tipos, marcas o partidas se almacenaran por separado y con el orden cronológico de llegada. El empleo de los mismos será en el mismo orden.-

B.Los áridos deben ser almacenados y empleados evitando la segregación de partículas, la contaminación de sustancias extrañas y el mezclado de áridos de distintas granulometría. 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.-

C.Los aditivos se almacenarán evitando su contaminación, evaporación y deterioro. 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.-

CAPITULO IV INICIO DE OBRAS

1. Replanteo y nivelación.

El Contratista hará el replanteo de la obra sobre la base de los puntos y cota de referencia indicado en los planos y será responsable de la exactitud de las medidas y escuadras, suministrando por su cuenta, todos los equipos, materiales y manos de obra que requieren para este trabajo

El replanteo lo efectuará la Empresa Constructora y será verificado por el Fiscal de OBRA antes de dar comienzo a los trabajos.

2. Excavaciones y rellenos

Las excavaciones se realizarán de acuerdo a los planos y al cómputo métrico elaborado. Si al efectuar las excavaciones, se hubiere profundizado más de lo computado, no se reconocerán los excedentes, ni se permitirá su relleno con otro material que no sea el especificado para fundaciones.

Las zanjas se abrirán con las dimensiones como están indicadas en los planos tanto en mamposterías de 0.15 como las de 0.30 respectivamente.

Las excavaciones serán verificadas por el FISCAL RESIDENTE

La cara superior y definitiva del relleno será plana, resistente al proceso normal del trabajo subsiguiente, permitiendo alcanzar el nivel de las cotas interiores y exteriores señaladas en los planos. No se efectuarán más de dos capas de relleno por jornada de trabajo.

Deberán preverse los pasos de cañería necesarios indicados en los planos de instalación sanitaria.

La Empresa Constructora será en todos los casos la responsable de todas las consecuencias de estos desmoronamientos.

Estará a cargo de la Empresa Constructora los achiques de agua procedentes de precipitaciones o filtraciones que tuvieran las excavaciones en general, como asimismo, correrán por su cuenta cualquier clase de contención necesaria, tablestacados, etc., previendo todos los elementos necesarios para el achique de la napa freática, hasta llegar al nivel de fundación donde deberá ejecutar los trabajos de drenaje y bombeo permanente que posibilite la construcción en seco de los elementos estructurales.

Al llegar al nivel de fundación, la excavación deberá ser perfectamente nivelada.

Los rellenos para alcanzar niveles interiores de los edificios, se harán en capas no mayores de 0.20 m., con la humectación adecuada hasta lograr una resistencia mínima de 1(un) Kg/cm2. en cada capa de relleno. La última capa de 0.20m se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%, sobre esta capa se asentará el contrapiso. Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos, si faltare material para el relleno se podrá usar tierra de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Supervisor de Obras, o traer tierra de otros sitios.

En todos los casos el material de relleno deberá estar libre de materiales orgánicos, como ser raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno.

Pozos negros

Si al ejecutar las excavaciones aparecieran pozos negros, se procederá a la desinfección del mismo con cal viva. Posteriormente se retirará el material residual o se rellenará y compactará con suelo cemento u otro método propuesto por la Empresa Constructora a la Fiscalización de Obra, la que en definitiva será la que aprobará el sistema a utilizar para el cegado, etc. de los mismos.

Apuntalamiento

Toda excavación que represente riesgo de derrumbe, para sí misma o para las estructuras o instalaciones existentes, será apuntalada y arriostrada para cada caso en que sea necesario a juicio del Contratista, o bien, a requerimiento de la Fiscalización de Obra según detalles que aquel deberá someter a la aprobación de ésta última.

El Contratista de Obra tendrá el compromiso de mantener dichos apuntalamientos en perfecto estado de conservación.

Serán a cargo del Contratista de Obra todos los apuntalamientos que se requieran para excavaciones y durante el tiempo que éstas deban permanecer en función.

Profundidad

La excavación para fundaciones incluirá la remoción y transporte de toda clase de materiales extraños que la pudieran obstaculizar.

Todas las excavaciones se harán a la profundidad que indican los planos y/o Especificaciones Técnicas.

No se llevará a cabo ninguna estructura en el fondo de la excavación, sin previa autorización al respecto, que el Contratista de Obra deberá recabar de la Fiscalización de Obra.

En el caso de que el fondo de alguna excavación resulte dudoso, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra, para la capacidad portante que está destinado, dicha Fiscalización de Obra dispondrá la necesaria investigación a los efectos de decidir si correspondiere profundizar la excavación, o bien el ensanchamiento o modificación de la cimentación.

Si el fondo de excavaciones para fundaciones, fuera afectado por aguas provenientes de precipitaciones pluviales o circunstancialmente de otras avenidas, deberá ser profundizado en la medida que el Contratista de Obra deberá recabar de la Fiscalización de Obra en cada caso.

Rellenos posteriores

Tan pronto como las canalizaciones y otras obras destinadas a quedar enterradas, se hayan concluido, se procederá al relleno de las excavaciones ejecutadas.

Todo relleno con este destino deberá hacerse con suelo de la excavación o similar, y compactarse al grado igual que el terreno adyacente. La compactación se realizará con máquinas o equipos diseñados para tal fin.

Sobre toda clase de cañería o conductos, se colocará una capa compactada de arena de 0,30m.; el resto del material de relleno para tapada, será igual al del terreno adyacente.

Refuerzo de Cimiento Piedra Bruta colocada:

Las piedras serán brutas colocadas y bien trabadas, para fundaciones se usará como aglomerante argamasa de cemento,cal y arena(1:2:8).

La piedra bruta de 0,25 m. de diametro sera colocado bloque por bloque asentado con mortero debiendo ir perfectamente trabada para lo cual deberan intercalarse los tamaños.

Piedra Bruta basáltica

En la confección del hormigón para Tubulones se empleará Piedra Bruta basáltica en un 30% del Volumen del Hormigón.

Se exigirá que la piedra triturada sea sana, limpia, libre de impurezas y sin exceso de finos. El Tamaño será del Tipo II y/o III. La Fiscalización de Obra verificará y aprobará cada lote proveído a la obra.

Cementos

El cemento que se empleará en todos los casos es el del PZ Puzolanico, que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en la norma del INTN NP-70.

El cemento a utilizarse será preferentemente de fabricación nacional, deberá ser fresco y no presentar grumos ni partículas endurecidas. Cualquier partida de cemento que tuviese terrones o sustancias extrañas de naturaleza y cantidad tal que, a juicio de la Fiscalización de Obra, pudiesen ser perjudiciales, será rechazada y retirada del emplazamiento por el Contratista y a su cargo.

No se permitirá el empleo de ningún otro tipo de cemento diferente al especificado más arriba sin la autorización escrita de la Fiscalización de Obra.

El cemento proveniente del extranjero se utilizará separadamente, debiendo tener el sello de conformidad del INTN para su utilización.

Almacenamiento normal

El cemento será almacenado en locales o depósitos adecuados que lo protejan de la acción de la intemperie y de la humedad del suelo y las paredes. La ubicación y características de los depósitos deberán ser sometidas a la aprobación de la Dirección de Obra antes de su empleo como tales.

Serán suficientemente amplios para almacenar una cantidad tal de cemento que permita tomar las muestras para ensayo con anticipación de 21 días respecto a la fecha en que el cemento será utilizado.

El cemento se depositará sobre un piso de tablas o similar, dispuesto a un nivel superior a 0.20 m sobre el suelo, y los lados de las pilas deberán quedar separadas 0.50 m por lo menos de las paredes del depósito.

Agua de amasado

Condiciones generales

Para la confección de morteros y hormigones se utilizará preferentemente agua potable de la red de servicio público. De no ser posible la utilización de agua potable se admitirá el uso de aguas que posean las características siguientes:

- a) Su pH (índice de acidez) determinado por el método especificado en la norma INTN NP-69 deberá estar comprendido entre 5.5 y 8
- b) El residuo sólido a una temperatura de 100 á 110 grados Celsius, determinado por el método de la norma citada en el párrafo anterior, no será mayor que 5 gramos por litro.
- c) Estará exenta de materias nocivas para el cemento como ser azúcares, sustancias orgánicas y cualquier otra reconocida como dañina.

Aditivos

Se permitirá el empleo de agentes plastificantes, super plastificantes, retardadores de fraguado e impermeabilizantes.

Los agentes plastificantes y super plastificantes tienen por objeto mejorar la trabajabilidad del hormigón. Los retardadores de fraguado se permitirán para los hormigones preparados en planta y los impermeabilizantes se permitirán en estructuras que deban ser estancas.

En los casos que se autorice la utilización de aditivos, la dosificación de éstos se realizará de tal modo que sea perfectamente controlable por la Fiscalización de Obra.

Aceros

Generalidades

Las armaduras estarán exentas de suciedad, lodo, escamas sueltas, pintura, aceite o cualquier otra sustancia extraña que afecte la buena y total adherencia con el hormigón.

En los documentos de origen figurarán la designación y característica según el apartado siguiente, así como la garantía del fabricante de que las barras cumplen las exigencias contenidas en este pliego.

Tipos de barras de acero

A menos que se indique específicamente lo contrario en planos o planillas, se utilizará únicamente acero de dureza natural de resistencia característica (fyk) igual o superior a 4200 kg/cm2. El acero deberá llevar las marcas de identificación relativas a su tipo y a su fabricante

Características mecánicas mínimas garantizadas por el fabricante:

Límite elástico:	fyk>= 4.200 Kg/cm2
Tensión de rotura:	fs>= 4.620 Kg/cm2
Alargamiento de rotura, en %, sobre base de 5 diámetros:	>= 11%
Relación fs/fy	>= 1.10

Además el acero no deberá presentar grietas luego de los ensayos de doblado simple a 180° y de doblado-desdoblado a 90° sobre un mandril de diámetro 3,5 veces el diámetro para el primer caso y 7 veces el diámetro para el segundo.

Hormigón

Resistencia

Se utilizará en toda la estructura un solo tipo de hormigón estructural. La resistencia característica a compresión será igual o mayor que **180 Kg/cm²**. El concepto de resistencia característica es el definido en la norma EH-91 citada al principio de estas especificaciones.

Trabajabilidad del hormigón

La trabajabilidad del hormigón será la necesaria para que, con los métodos previstos de puesta en obra y compactación, el hormigón rodee las armaduras sin solución de continuidad y rellene completamente los encofrados sin que se produzcan coqueas. La trabajabilidad del hormigón se valorará determinando su consistencia por medio del cono de Abrams según el ensayo UNE-7102.

Como norma general no se permitirá la utilización de hormigones de consistencia fluida, recomendándose los hormigones de consistencia plástica, compactados por vibrado. El hormigón debe llenar los encofrados sin que se produzca la segregación de los materiales sólidos, ni se acumule un exceso de agua libre o de lechada sobre la superficie del mismo.

Las distintas consistencias y los valores límites de los asientos correspondientes en el cono de Abrams se especifican en la siguiente tabla:

Consistencia	Asiento (cm)
Seca	0 2
Plástica (RECOMENDADA)	3 5
Blanda	6 9
Fluida (NO PERMITIDA)	10 15

La Fiscalización de Obra podrá modificar la consistencia recomendada (plástica) de acuerdo con la situación de las piezas a hormigonar. Los pastones que tengan una consistencia fluida, según el cuadro anterior, serán rechazados y su eliminación corre por cuenta del Contratista.

Dosificación y medida de los materiales

Para establecer la dosificación el Contratista deberá recurrir a ensayos previos en laboratorios reconocidos por la Fiscalización de Obra, con objeto de conseguir que el hormigón resultante satisfaga las condiciones establecidas en esta especificación.

En los casos que el Contratista pueda justificar, por experiencias anteriores, que con los materiales, dosificación y proceso de ejecución previstos es posible conseguir un hormigón que posea las condiciones anteriormente mencionadas, y especialmente la resistencia exigida, podrá prescindir de los citados ensayos previa autorización escrita de la Fiscalización de Obra.

Limitaciones de la cantidad de cemento

Si bien la dosificación es responsabilidad del Contratista, se respetarán las dos limitaciones siguientes:

a) El consumo mínimo de cemento será de 300 Kg/m³

Mezclado

El hormigón será mezclado en mezcladoras de 400 litros de capacidad como mínimo.

Todo el contenido de la mezcladora deberá ser removido antes de la colocación en su interior de los materiales para la preparación de la siguiente tongada.

El tiempo de mezcla mínimo será de **1 minuto** luego de que se hayan introducido todos los materiales en la mezcladora.

El hormigón deberá ser preparado solamente en las cantidades que sean requeridas para su uso inmediato, debiendo evitarse el uso de aquellas cantidades cuyo fraguado inicial haya comenzado. El hormigón que se haya endurecido parcialmente no deberá ser re mezclado.

Puesta en obra del hormigón

Transporte

En el transporte del hormigón se utilizarán procedimientos adecuados para que las masas lleguen al lugar de su colocación sin experimentar variación sensible de las características que poseían recién amasadas, es decir, sin presentar disgregación, intrusión de cuerpos extraños, cambios apreciables en el contenido de agua, etc.

El empleo de canaletas, toboganes y tuberías para la conducción del hormigón desde la mezcladora hasta los encofrados será permitido solamente con autorización escrita de la Dirección de Obra.

Todo el hormigón será colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial, y en todos los casos, antes de que hayan transcurrido **30 minutos** desde su mezclado total. Este plazo podrá aumentarse con autorización de la Dirección de Obra, siendo la responsabilidad de la calidad del hormigón del Contratista.

Colocación

En la preparación para la colocación del hormigón, todo aserrín, astillas o cualquier residuo o materia extraña, será removido del interior de los encofrados.

La colocación se hará de tal manera que se evite la segregación de las porciones finas o gruesas de la mezcla, la cual se dispondrá en capas horizontales cuando ello fuese posible.

El hormigón deberá ser vaciado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas de hormigonado previstas y aprobadas por la Fiscalización de Obra.

Compactación

La compactación del hormigón deberá efectuarse por vibración mecánica. Los vibradores que serán utilizados deberán ser de inmersión y su frecuencia no debe ser menor que **6000cpm** (ciclos por minuto), con una capacidad tal que pueda afectar visiblemente una mezcla correctamente dosificada de **2,5cm** de asentamiento, hasta una distancia de **45cm** del vibrador.

Deberá proveerse suficiente cantidad de vibradores para consolidar adecuadamente el hormigón aplicado, dentro de los **15 minutos** a partir de su vertido.

El vibrador debe sumergirse rápida y profundamente en la masa, cuidando de retirar la aguja lentamente y con velocidad constante.

Los vibradores no deberán ser apoyados contra encofrados o armaduras, como tampoco serán empleados para fluir o extender el hormigón a lugares distintos a su colocación original.

No deberán ser mantenidos por mucho tiempo en un mismo lugar para evitar la segregación del hormigón o el excesivo desprendimiento de lechada.

El vibrado deberá complementarse con el consolidado manual adicional, mediante el uso de varillas, paletas, etc.

Curado del hormigón

Todo hormigón deberá ser sometido a un proceso de curado continuado desde la terminación de su colocación hasta un período no inferior a **4 días**. Los métodos a emplear deberán ser capaces de evitar la pérdida de humedad del hormigón durante dicho lapso.

En el caso de utilización de agua, ésta deberá cumplir los mismos requisitos exigidos para el agua de amasado.

Inspección

El Contratista no colocará hormigón hasta que la Dirección de Obra haya aprobado la preparación de la superficie, la colocación del encofrado, la armadura y todos los elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.

Se podrá colocar hormigón solamente en presencia del Fiscal de Obra o de las personas por él designadas.

No se colocará hormigón cuando las condiciones climáticas sean, en opinión de la Dirección de Obra, demasiado severas como para permitir su colocación adecuada o su proceso normal de fraguado.

Si el hormigón fuese colocado sin conocimiento y aprobación de la Fiscal de Obra, ésta podrá ordenar su demolición y sustitución por cuenta del Contratista.

Encofrados y cimbras

Materiales

Los encofrados serán de tablas de Ybyrapytá de **1** de espesor

Las cimbras y puntales serán de madera resistente o metálicas. El tipo de madera para cimbras o encofrados, así como los dispositivos metálicos que el Contratista desee utilizar, deberán ser aprobados previamente por la Fiscalización de Obra.

Las superficies expuestas de hormigón a la vista deberán ser encofradas con madera contrachapada de **16mm** de espesor como mínimo encolada con adhesivo impermeable (tablero fenólico), debiendo ser aprobados estos materiales por la Fiscalización de Obra.

Resistencia y rigidez

Los encofrados tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias, y su concepción y ejecución se realizarán en forma tal que sean capaces de resistir el hundimiento, deformaciones y desplazamientos perjudiciales. Además deberán ser capaces de resistir, con la seguridad requerida, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos de toda naturaleza a que se verán sometidos, tanto durante la ejecución de la obra, como, posteriormente, hasta el momento de quitar las cimbras y desencofrar.

A los efectos de asegurar una completa estabilidad y rigidez, las cimbras, encofrados y demás elementos actuantes, serán convenientemente arriostrados, tanto en dirección longitudinal como transversal.

Los encofrados serán suficientemente estancos como para impedir pérdidas apreciables de lechada, considerando el medio de compactación previsto.

Precauciones

Se dispondrán los encofrados de manera tal que pueda quitárselos de las columnas, costados de vigas y losas, antes que los correspondientes a los fondos de vigas.

Se darán a los fondos de vigas de más de **5m** de luz, unas contra-flechas mínimas de **2mm/m** (dos milímetros por cada metro), para tener en cuenta el efecto de asentamiento del andamiaje. Estas contra-flechas deberán sumarse a las requeridas por motivos estructurales.

Para vigas de luces inferiores a **6m** será suficiente dejar un soporte en el centro, en cambio para vigas de luces mayores se aumentará el número de ellos. Las losas de luces mayores a **3m** tendrán un soporte en el centro del vano en el sentido de la luz menor, y en el otro sentido equidistarán entre sí no más que la luz menor.

Se tomarán las medidas necesarias para evitar alabeos y separación de las juntas causadas por la contracción de la madera. Los encofrados que presenten estas imperfecciones serán removidos por cuenta del Contratista.

Cuando sea necesario se repartirá la presión de los puntales por medio de soleras que hagan las veces de bases o capiteles.

Separadores e insertos

Será a cargo del Contratista la correcta colocación dentro del encofrado de todos los insertos, bulones de anclaje y otros elementos que deban quedar embebidos en el hormigón. Estos elementos deberán estar asegurados en su posición, de manera que no se desplacen durante el proceso de hormigonado, y su correcta ubicación deberá ser aprobada por la Fiscalización de Obra.

Salvo indicación en contrario, los separadores de encofrado serán cilíndricos de hormigón, y estarán distribuidos con regularidad.

Tratamientos previos al hormigonado

El encofrado de madera se mojará con abundancia **12 horas** antes del hormigonado, y luego, inmediatamente antes de éste. Es en este instante en que las secciones libres acusarán las dimensiones exigidas en los planos. En caso de haber llovido sobre el encofrado se verificarán todas las medidas.

El encofrado será tratado con desencofrantes especiales al efecto, de calidad adecuada, que no manchen ni decoloren el hormigón, ni afecten sus características de adherencia. Al realizar la aplicación se evitará escrupulosamente todo contacto del aceite con las armaduras y otros elementos que deban quedar embebidos en el hormigón. Estos trabajos se realizarán con la aprobación de la Fiscalización de Obra.

Inmediatamente antes de iniciarse las operaciones de hormigonado, se procederá a limpiar cuidadosamente las superficies de los encofrados, de las armaduras y de los insertos metálicos y restos de madera, si los hubiere.

Tolerancias

Los encofrados deberán ser contruidos con las formas y dimensiones rigurosamente de acuerdo con los planos, de manera tal que el hormigón acabado concuerde con los contornos y dimensiones apropiadas.

Armaduras

Corte y doblado de las armaduras

Las barras se cortarán y se doblarán ajustándose a las formas y dimensiones indicadas en los planos y demás documentos del proyecto.

Esta operación se realizará en frío a velocidad moderada, preferentemente por medios mecánicos, no admitiéndose ninguna excepción para aceros estructurales.

El doblado de las barras se realizará con radios interiores que cumplan la condición $r \geq 9$ veces el diámetro.

No se admitirá el enderezamiento de barras, salvo cuando esta operación pueda realizarse sin daño, inmediato o futuro, para la barra correspondiente.

Colocación de las armaduras

Generalidades

Las armaduras se colocarán limpias, exentas de óxido no adherente, pintura, escamas, grasa o cualquier otra sustancia perjudicial. Se dispondrán de acuerdo con las indicaciones de proyecto, sujetas entre sí y al encofrado, de manera que no puedan experimentar movimientos durante el vertido y compactación del hormigón y permitan a éste envolverlas sin dejar coqueas.

Los calces y apoyos provisionales de las armaduras en los encofrados deberán ser de mortero de cemento. No se permitirá el empleo de madera para este uso.

Distancia entre barras

La distancia horizontal libre entre dos barras consecutivas, salvo en elementos verticales, será igual o superior al mayor de los tres valores siguientes:

- Un (1) centímetro
- El diámetro de la mayor barra contigua
- El valor estipulado en el apartado de la presente especificación referente al tamaño máximo del árido.
- La distancia vertical libre entre dos barras consecutivas, salvo en losas y vigas, será igual o superior al mayor de los dos valores siguientes:
- Un (1) centímetro
- 0,75 veces el diámetro de la mayor barra contigua.

En losas, vigas y elementos similares, se podrá colocar dos barras de la armadura principal en contacto, una sobre otra, y se recomienda que en tales casos, todas estas parejas de barras vayan bien sujetas por estribos o armaduras transversales análogas.

Se procurará distanciar en **40cm** como mínimo los anclajes de las distintas barras de cada grupo.

Distancia a los paramentos

Cuando se trate de armaduras principales, la distancia libre entre cualquier punto de la superficie lateral de una barra y el paramento más próximo de la pieza, será igual o mayor que el diámetro de dicha barra.

La distancia indicada en el párrafo anterior será además igual o superior a:

- v. Un (1) centímetro, en paramentos protegidos.
- v. Dos (2) centímetros, en paramentos expuestos a la intemperie o a condensaciones o en paredes de depósitos.
- v. Dos (2) centímetros en las partes curvas de las barras.

Ensayos de Control

Tienen por objeto comprobar, a lo largo de la ejecución, que la resistencia característica del hormigón de obra es igual o superior a la del proyecto.

De acuerdo con el coeficiente de seguridad adoptado en los cálculos, se adoptará el nivel de control normal.

Se extraerán en obra probetas con la mayor de las siguientes frecuencias:

- *3 probetas por cada día de hormigonado.*

Las probetas se romperán a los **veintiocho (28)** días. Para la consideración de la resistencia se calculará la resistencia media por amasada, promediando los tres valores del trío de probetas. Si uno de los tres valores de resistencia obtenidos es inferior en 20% a la media de los otros dos, se omitirá este resultado.

La resistencia característica estimada (**f est**) de la parte de obra sometida es el valor que resulta de multiplicar el menor de los **dos (2)** valores de la determinación de la resistencia por el coeficiente **kn = 0,89**, si es fabricado en hormigonera, y por **kn = 0,95** si el hormigón es fabricado en central hormigonera. Cada uno de los valores citados arriba corresponde a la media de los resultados de tensiones de cada una de las probetas de un trío.

Para que la parte de la obra sometida a control, resulte aceptable es necesario que se verifique:

$f_{est} \geq 200 \text{ Kg/cm}^2$

En caso de no verificarse la desigualdad anterior, se procederá como se indica a continuación:

- v. Si $f_{est} > 180 \text{ Kg/cm}^2$ se aceptará la parte de obra sometida a control.
- v. Si $f_{est} < 180 \text{ Kg/cm}^2$ se procederá a realizar, a costa del Contratista, los ensayos de información o pruebas de carga que a juicio de la Fiscalización de Obra sean necesarios, y en su caso a reforzar o demoler la parte en estudio. Antes de tomar la decisión de aceptar, reforzar o demoler, la Fiscalización de Obra podrá consultar con los proyectistas y/o con organismos especializados, la estimación de la disminución de la seguridad, a la vista de lo cual podrá tomar una determinación, incluso sin la realización de los ensayos indicados.

Control de calidad del acero

Generalidades

De acuerdo con el valor del coeficiente de seguridad adoptado en los cálculos se establece el nivel de control normal.

Metodología de control

Para el nivel normal de control del acero se deberá exigir que el fabricante presente el certificado de garantía de las características mecánicas para cada partida entregada en obra.

Las características mecánicas están detalladas en el apartado pertinente de estas especificaciones.

Tolerancias de ejecución

Tolerancia de replanteo

Variaciones de alineación en planta: **25mm** en toda la longitud de la obra, y además **15mm** en cada vano.

Dimensiones en planta de elementos de cimentación: **15mm** por defecto y **50mm** por exceso.

Desplazamiento de su posición teórica se admite como máximo el **2%** de la dimensión de la pieza, sin sobrepasar **50mm**.

Tolerancias de armaduras

Para corte y doblado, de acuerdo con el siguiente gráfico:

La tolerancia de colocación de barras en una sección transversal será de 3% de la dimensión de la pieza paralela al desplazamiento de la barra, sin rebasar 25mm. En dirección longitudinal se admite una variación de $\pm 50\text{mm}$.

La tolerancia en recubrimiento y distancias entre barras vecinas es del 20% del valor nominal.

En las armaduras transversales (cerros, estribos, armaduras de reparto) las separaciones reales no deben exceder a las nominales en más de 5% ó 30mm. En caso necesario las barras pueden desplazarse para evitar que interfieran con otras barras o conductos embebidos en el hormigón, siempre que no se exceda el triple de la tolerancia expresada y conservando la cuantía de acero. Todos estos desplazamientos deben ser aprobados por la Fiscalización de Obra.

Tolerancias en secciones de hormigón

Para las dimensiones de la sección transversal de pilares y vigas, así como para el espesor de losas, muros y tabiques, se admite una tolerancia de **5mm** por defecto y **10mm** por exceso. Si la dimensión considerada es mayor que **500mm** se admite llegar a **1%** por defecto y **2%** por exceso.

Para los orificios establecidos se admite una tolerancia de $\pm 5\text{mm}$, tanto en dimensiones como en ubicación.

Tolerancias en la verticalidad de pilares y soportes

Las desviaciones máximas que se admiten en las aristas y paramentos con respecto a la vertical son las siguientes:

- En pilares, muros y demás elementos ordinarios: **6mm** por cada **3m** de altura, con un máximo de **25mm** para toda la altura del elemento.
- En pilares de esquina y otros elementos que han de quedar muy destacados: **6mm** por cada **6m** de altura con un máximo de **12mm** para toda la altura del elemento.

Tolerancias en cotas

Con respecto a las cotas nominales señaladas en los planos, se admiten las siguientes tolerancias:

- En la cara inferior de losas, placas, vigas, etc.: **6mm** por cada vano o por cada **6m** de longitud, con un máximo de **20mm** en la longitud total.
- En dinteles exteriores, umbrales y otros elementos destacados: **6mm** por cada vano o por cada **6m** de longitud, con un máximo de **12mm** en la longitud total.

Tolerancias en acabado de superficies

La máxima irregularidad, medida sobre una regla de **2m**, en cualquier dirección, no excederá de **3mm** en superficies que hayan de quedar a la vista y **10mm** en superficies ocultas.

Desencofrado

Generalidades

No se retirarán los encofrados ni moldes sin el expreso consentimiento de la Fiscalización de Obra. Todos los desencofrados se ejecutarán en forma tal que no se produzca daño al hormigón y debe permitir a éste, tomar gradual y uniformemente las tensiones debidas a su peso propio.

Se esperará para empezar el desarme de los moldes a que el hormigón haya alcanzado la resistencia necesaria para soportar, con suficiente seguridad y sin deformaciones excesivas los esfuerzos a los que estará sometido durante y después del desencofrado.

Los plazos mínimos, salvo indicación en contrario de la Fiscalización de Obra, serán los siguientes:

- Costados de vigas, viguetas y pilares **36 horas**
- Puntales de vigas y viguetas **21 días**
- Fondo de losas **14 días**

Procedimientos

Antes de quitar los puntales que sostienen los moldes de las vigas, se descubrirán los moldes de los pilares de las vigas y pilares en las que ellas apoyan, para examinar el estado de ejecución de estas piezas.

Los moldes y los puntales serán quitados con toda precaución, sin golpearlos ni someterlos a esfuerzos que puedan ocasionar perjuicios al hormigón.

Los soportes de seguridad que deban quedar, según lo establecido en el apartado anterior, continuarán por lo menos durante **20 días** más en las vigas, viguetas y losas.

Refuerzo de Cimentación con Zapatas: Las zapatas estarán apoyadas en la profundidad indicada en los planos. En algunos casos, la fiscalización podrá solicitar mayor profundidad de excavación. Las armaduras se apoyaran sobre un sello de hormigón de 5 cm. de espesor. Prever este costo en el costo de Zapatas, no se computara como Hormigón.

Pilares

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 aprobado por el Departamento de Obras Civiles.

Para la ejecución de estas estructuras se considerará lo dispuesto en las Generalidades de la Estructura de HºAº.

Los encofrados de pilares serán estancos y suficientemente zunchados con tablas de madera clavadas para evitar deformaciones durante el llenado del hormigón. No se permitirá el zunchado con alambres trincados. Los moldes se construirán de manera que el hormigón pueda apisonarse por capas no mayores de 20 cm cada una. Los moldes deberán ser fácilmente desarmables sin necesidad de forzar la pieza hormigonada. No se permitirá la colocación del hormigón por vertido desde una altura mayor a 2,00 m; para ello se dispondrán ventanas o tuberías adecuadas.

La Fiscalización de Obra autorizará por escrito el llenado de hormigón de cada pilar previa verificación y aprobación de lo siguiente:

- v. Precisión del replanteo de ejes y medidas, orientación de la escuadra, resistencia, estanqueidad, verticalidad de aristas (verificar el plomo de dos lados de cada cara del pilar), limpieza y saturación de los encofrados.
- v. Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.
- v. Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.

- v. Calidad y cantidad suficiente de los materiales a ser empleados en la jornada.
- v. Calidad y cantidad suficiente de los equipos y el personal a ser empleados en la jornada.

Las uniones de las columnas de hormigón armado con la mampostería, y en especial las exteriores, se trabajarán con varillas de acero para anular la posibilidad de fisuras por el distinto movimiento de ambos materiales. Estas varillas de traba serán de **6mm** de diámetro, **50cm** de longitud y se dispondrán **cada 20cm**.

Vigas

Las vigas reciben las cargas provenientes de las losas contiguas y de los muros erigidos sobre ellas y las transmiten 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 aprobado por el Departamento de Obras Civiles.

Para la ejecución de estas estructuras se considerará lo dispuesto en las Generalidades de la Estructura de H^ºA^º.

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 de Obra autorizará por escrito el llenado de hormigón de las vigas previa verificación y aprobación de lo siguiente:

- v. Precisión, resistencia, estanqueidad, limpieza y saturación de los encofrados.
- v. Resistencia y estabilidad de los apuntalamientos.
- v. Calidad, cantidad, diámetro, disposición, atado y limpieza de las barras de acero.
- v. Calidad, disposición, calafateo y sujeción de ductos, canalizaciones, aberturas y demás elementos que deban quedar empotrados en el hormigón.
- v. Calidad, disposición y sujeción de juntas de dilatación.
- v. Calidad y cantidad suficiente de los materiales a ser empleados en la jornada.
- v. Calidad y cantidad suficiente de los equipos y el personal a ser empleados en la jornada.

5. MUROS DE NIVELACIÓN.

Sobre las fundaciones se ejecutarán los muros de nivelación con una altura mínima de 0.40 m. y en ningún caso quedarán con nivel superior al del piso interior terminado. Tendrán 0.30 de ancho para mampostería de 0.15 y 0.45 para la mampostería de 0.30. Los ladrillos a utilizarse serán de medidas uniformes (6 x 13 x 27), bien cocidos, libres de quebraduras y materiales extraños (cal, salitres), bien formados y con cantos vivos. Asentados con mezcla tipo B.

Los espesores de paredes serán los indicados en los planos, los ladrillos deben ser colocados con mortero de no más de 1.5 cm. de espesor y rellenas también las juntas verticales bien trabados, con niveles y plomos perfectos.

6. AISLACION ASFÁLTICA HORIZONTAL

Sobre todo el ancho o espesor de los muros y en forma de "U" invertida, de dimensiones 7.5 + 15 + 15 + 15 + 7.5 cm., para mampostería de 0.15 de espesor y 7.5 + 15 + 30 + 15 + 7.5 cm. para mampostería de 0.30 de espesor, terminando como mínimo a 0.05 m. sobre el nivel del piso interior acabado, se procederá a la realización de la camada de aislación. La aislación estará formada por una capa de mezcla tipo K, alisada y nivelada: debiendo también quedar alisadas sus caras laterales.

Sobre esta capa se aplicará asfalto sólido diluido, con un espesor no inferior de 2 mm. sin grietas, grumos o claros.

7. ENCADENADO INFERIOR - SUPERIOR

La sección de la cadena de H^º A^º inferior será de 0.15 m. por 0.30 m. y 0.30 x 0.30 m; y la sección de la cadena de H^ºA^º superior será de 0.13 m por 0,30 y de 0,27 m por 0,30 m, para muro de 0.15m y 0.30m de espesor respectivamente, y construida directamente sobre la mampostería de nivelación y/o altura de apoyo de tirantes. A no ser que los cálculos estructurales arrojen otras dimensiones.

La armadura a ser utilizada se observa en los planos respectivos

El dosaje del hormigón será E (piedra triturada n^º 4).

9 MAMPOSTERIAS Y MUROS.

a. Muro perimetral o lindera.

La muralla perimetral o lindera siempre y cuando se indiquen en planos, cumplirán los requisitos del reglamento municipal con refuerzos en caso de tramos largos previa consulta a los técnicos estructuristas.

Las murallas tendrán una altura según lo indiquen los planos con terminación de ladrillos a sardinel de ladrillo común prensado.

Estarán calculadas con alturas y resistencia acorde a colocación de rejas con tubos de sección cuadrangular o circular coincidentes con las pilastras de 0.30. La construcción será según detalle y el tipo de terminación en caso de la utilización de ladrillo común visto prensado de 2 manos de sílica.

Los cimientos, mamposterías de nivelaciones y aislaciones, tendrán las mismas características ya indicadas.

b Albañilería de Ladrillos Comunes de Elevación

Los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. 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, con el canto de la llama y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad.

Los ladrillos ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo lo imprescindible para la trabazón y en lo absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme lo que se prescribe, las llagas deberán corresponderse según líneas verticales. El espesor de los lechos de mortero, no excederá de 15 mm.

Los muros, las paredes y los pilares, se erigirán perfectamente a plomo con paramentos bien paralelos entre sí y sin pandeos. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescrito para el haz de albañilería que sea mayor de un centímetro cuando el paramento deba revocarse.

Al levantar las paredes se dejarán las canaletas verticales necesarias para las cañerías en general.

Vanos: Todos los vanos que no lleguen a la losa o a la viga superior serán dintelados con hormigón reforzado con armadura de hierro redondo común dispuesto en cantidad y forma según detalles que el CONTRATISTA someterá para todos los casos, a la aprobación de la Dirección.

- Muro 0.15 p/ revocar: Serán ejecutados con ladrillos comunes, salvo indicaciones contrarias consignada en los planos y serán asentadas con mezcla Tipo D
- Muro 0.15 visto 1 cara: Serán ejecutadas con ladrillos comunes prensadas y asentadas con mezcla Tipo C
- Muro 0.30 p/ revocar: Serán ejecutadas con ladrillos comunes y asentadas con mezcla Tipo C
- Muro 0.30 visto 1 cara: Serán ejecutadas con ladrillos comunes prensadas y asentadas con mezcla Tipo C
- Doble muro 0.15 visto 1 cara: Se levantarán dos muros paralelos de 0.15 m de espesor y separados por un espacio libre de 10 cm. que servirá como cámara de aire y formando un solo cuerpo; la cara de estos muros que quedaran con ladrillo a la vista será ejecutada con ladrillos prensados y la cara opuesta con ladrillos comunes revocados.

Todas las mamposterías vistas serán limpiadas previamente con ácido muriático diluido adecuadamente y terminadas con sílica a 2 manos como mínimo.

ARMADA - ENVARILLADOS SOBRE ABERTURAS Y EN ANTEPECHO DE ABERTURAS.

El envarillado sobre aberturas que será 4 varillas de 6mm, estarán dispuestas en 2 hiladas, es decir 2 en cada hilada. La misma se ejecutará con mortero 1:3 cemento y arena.

La realización de las 2 hiladas con 4 varillas se computará todo en un solo rubro por mL., dicho envarillado será corrido sobre la mampostería en forma general y en el antepecho de las ventanas.

ADINTELAMIENTO SOBRE ABERTURAS

El retiro de las puertas, se realizará de manera manual, se utilizarán herramientas manuales como cinceles, combos, puntas, barretas o destornilladores o similares.

Cualquier elemento a ser retirado será previa autorización de Fiscalización, caso contrario, será responsabilidad del contratista reponer todos los elementos retirados o demolidos por error.

Se retirarán las puertas de los ambientes en donde existen según plano. Este retiro de puertas provocará el desprendimiento del enlucido en los dinteles y paredes en algunos de los casos, por lo que luego de este trabajo se deberá reponer las fallas.

10. CUBIERTAS

a Cubiertas de Tejas

Las cubiertas serán de las características comúnmente utilizadas en el país: de tejas curvas españolas asentadas sobre fieltro asfáltico impermeabilizado o polietileno y extendido sobre tejuelones, comenzando por el lado de los aleros, en franjas horizontales solapadas en no menos que 20 cm., pegadas con y sobre una capa de asfalto sólido en caliente, no clavadas.

El alero en todo el perímetro de la construcción será de 0.60 m. como mínimo y la pendiente a utilizar 30%.

Las tejas serán prensadas, de arcilla cocida, de color, forma y resistencia uniforme, con un sonido, metálico al golpe. Los tejuelones a usar serán prensados y de las mismas características físicas que las tejas; colocadas sobre estructura de madera, según indicación de los planos.

Las bocatejas deberán rellenarse totalmente con mezclas, y la terminación se hará al ras, removiendo las rebabas.

Ensamblaje

Los apoyos de las vigas deben permanecer en su posición y listos para recibir la carga en el momento del montaje. Estos apoyos deben permanecer en el centro geométrico del plano trasversal del pilar, y poseer las dimensiones indicadas en el plano de detalles.

Debido a la forma que esta posee, y para asegurar las flechas de la viga, se exige el ensamblado en taller, y erección del mismo mediante una metodología que será de elección del contratista de acuerdo a su equipamiento disponible, pero teniendo en cuenta llevar todos los recaudos necesarios para garantizar la seguridad de la zona de obra y del elemento estructural.

Los miembros de acero deben manejarse cuidadosamente para evitar dobladuras o daños. El izado de estos elementos debe hacerse con cables de material no metálico. Las piezas de acero deberán ser mantenidas fuera del contacto directo, con el piso y las plataformas de los vehículos, por medio de bloques de madera. Durante el ensamblaje, el Contratista no debe aplicar esfuerzos que produzcan dobladuras de los elementos de acero.

Soldaduras Las soldaduras a utilizar serán del tipo, en la forma y con las disposiciones indicadas en los planos.

Pintura

Los materiales a emplearse deberán ajustarse a las respectivas normas de seguridad y calidad, con las siguientes exigencias mínimas, el color debe aprobar la Fiscalización de obras. Este material deberá llegar a la obra ya pintado de fábrica en el color elegido.

Pinturas en estructura de techo.

a. Pinturas antióxido sintética al cromato de zinc de secado al aire: Pigmento: 50 - 55 %; vehículo (tipo alquídico): 45 - 50 %; densidad: 1,3 - 1,5; color: rojo (Para diferenciar y controlar las manos a aplicar, la Fiscalización de Obra exigirá que la primera mano lleve un entonador). Brillo: mate, tiempo de secado duro: máximo 12 horas.

b. Masilla al aguarrás: Materias volátiles a 105 - 110 °C: máximo 10 %; tiempo de secado duro: máximo 5 horas; elasticidad: no presentará cuarteado, agrietado u otro defecto; resistencia al calor: no presentará ampollado, cuarteado o arrugado.

c. Pintura mate o semimate de terminación para interior: La pintura será del tipo sintético. La

Fiscalización de Obra determinará si la terminación será mate o semimate y también su color. Especificaciones mínimas: El color será igual a la muestra tipo-color verde; contenido de pigmento y vehículo: ídem muestras tipo; brillo: ídem muestra tipo; densidad: entre 1,2 y 1,6; tiempo de secado al tacto: máximo 3 horas; duro: máximo 10 horas; adhesividad: no se producirán desprendimientos.

Pintado de la superficie

La superficie será pintada en taller y a soplete, con dos manos de fondo antióxido, cuidando que lapintura penetre en las irregularidades del metal. El espesor de película seca que se obtenga oscilaráentre 20 y 25 micrones. La misma será lisa, uniforme y libre de desniveles, chorreaduras y corrimientos y estará perfectamente adherida.

De resultar necesario, se efectuará el relleno de las oquedades con masilla plástica para resolver los defectos superficiales entrantes, mediante sucesivas capas. Una vez seca, se lijará las zonas tratadas, mediante lija al agua, hasta la nivelación de la superficie pintada y se retocarán a pincel con el fondo antióxido.

Se aplicará luego dos (2) manos de esmalte sintético del color a elección de la Fiscalización de Obra.

Se realizará a pincel, empleando el diluyente apropiado y las proporciones indicadas por el fabricante. El espesor de estas manos no será inferior a 20 micrones. La superficie obtenida será lisa, sin desniveles o corrimientos y no presentará diferencias sensibles de color.

11. CIELORRASO

De Metal desplegado. Se observa en el plano su utilización. Los materiales y ejecución del mismo deben ser aprobados por el Fiscal de Obras.

De yeso como se indica en los planos y planillas de cómputo métrico. Con estructura metálica independiente al techo.

El contratista deberá subsanar todas las deficiencias que presenten las estructuras. Si la reparación no fuese aprobada por la fiscalización, el contratista demolerá la estructura o parte de ella, conforme a las indicaciones de la fiscalización.-

12. REVOQUES

Generalidades

Los distintos tipos de revoques serán los que se especifican en cada caso con los planos y planillas de locales.

Los paramentos de las paredes que deben revocarse se limpiarán esmeradamente, degradando las juntas hasta 1.5 cm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.

Luego de la limpieza, en todos los casos, se imprimirán los muros con azotada de concreto tipo K, para mejorar la adherencia de las capas de revoque y enlucido.

Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1 1/2 cm. en total.

Los enlucidos que no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado lo suficiente, tendrán una vez terminado, un espesor que podrá varias entre 3 y 5 mm.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas y otros defectos cuales quiera. Tendrán aristas rectas.

Las superficies curvas, se revocarán empleando guías de madera. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielos rasos, serán vivas y rectilíneas.

Después de esta operación, se pasará sobre el enlucido un filtro ligeramente humedecido, de manera a obtener superficies completamente lisas a satisfacción de la Dirección.

Los paramentos a revestir deberán previamente limpiarse perfectamente con cepillo de acero o ácido, según corresponda, lavado convenientemente o impermeabilizados con pintura y comprimiendo bien el mortero.

La separación entre el revoque y revestimiento se hará mediante una buña igual a las juntas entre azulejos.

Para cualquier tipo de revoque, el CONTRATISTA prepara las muestras que el fiscal requiera hasta lograr su aprobación. Se seguirán en todas las indicaciones las planillas de locales, frentes, cortes, etc.

Antes de comenzar el revocado de una losa, se verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc. El paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielo raso, llamando la atención del Fiscal de OBRA si estos fueran deficientes para que fueran corregidos por el CONTRATISTA en el caso de que la obra fuera por contratos separados.

También se cuidará especialmente la factura del revoque al nivel de los zócalos, para que al ser aplicados adosen perfectamente a las superficies revocadas.

13. CONTRAPISO

Contrapiso de Cascotes triturados, con mezcla cementicia, previo nivelación y compactación perfecta del suelo para evitar huecos o depresiones, sobre el Contrapiso efectuar un alisado cementicio, nivelado con buen acabado.

14. PISOS

Generalidades

Los pisos presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alienaciones y niveles que el fiscal de obra señala en cada caso. Los que se construyen con baldosas granito, cerámicos, pastillones de H°, baldosones de H°, de forma variada, responden a lo indicado en cada caso en la planilla de locales, o en los planos de detalles respectivos debiendo el CONTRATISTA ejecutar muestras de los mismos, cuando el Fiscal de Obra lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.

La superficie de los pisos será terminada en la forma que en los documentos se establezca. El pulido, el lustrado a plomo o encerado, estarán incluidos en los precios unitarios de los pisos. En las veredas y patios descubiertos y en los solados que se indique en planos y planillas, se deberá dejar las juntas de dilatación que juzgue necesaria el Fiscal de OBRA, las que se rellenarán con mastic bituminosos formado por partes iguales de asfalto y arena de grano grueso, que interesará también los contrapisos.

Las juntas se rellenarán con lecherada de cemento Pórtland, coloreado si así lo exigiera la Dirección.

Antes de iniciar la colocación de los pisos, la empresa constructora deberá cumplir los siguientes requisitos:

Presentar las muestras con que ejecutarán los pisos, y obtener la correspondiente aprobación del Fiscal de Obra.

Solicitar a la Dirección de Obra, por escrito, las instrucciones para la distribución de los tipos de pisos, dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellos. La Dirección de OBRA, entregará planos de despiece de los solados en los casos necesarios.

En los locales principales en que fuera necesario ubicar tapas de inspección, estos se construirán de ex profeso de tamaño igual a uno o varios tipos de pisos y se colocarán reemplazando a estos, en tal forma que no sea necesario colocar piezas cortas.

Los piso Vinílicos de 30x30 o de 40x40 color a definir con la fiscalización irán asentadas sobre una carpeta alisada de 3mm de espesor o sobre el piso limpio, pegadas con cemento fana mezclada con cola vinílica en la base del piso y en la cara opuesta al piso dejando secar unos minutos antes de su colocación para su mayor adherencia.

Los mosaicos graníticos serán de 30x30 cm. Base cemento gris. Deben ser colocados sobre un contrapiso de cascote de un espesor de 10 cm. Se asentarán los mosaicos con argamasa de 1:4:16. Las rendijas serán paralelas y la terminación final será pulido a plomo.

Los Baldosones de Ho. Serán de 40x40 cm. De color gris asentadas sobre un contrapiso de 10 cm. De espesor con una argamasa de cemento y arena.

CERÁMICO

Se realizará sobre el contrapiso de cascotes una carpeta de cemento, cal en pasta y arena lavada con un dosaje 1-0.5-6, de 2 cm de espesor, perfectamente nivelada y sobre el cual se asentará directamente los mosaicos cerámicos con una mezcla similar a la anterior

GRANITO.

Los mosaicos graníticos serán de 30x30 cm., base cemento gris. Deben ser colocados sobre un contrapiso de cascotes de un espesor de 10 cm. Se asentarán los mosaicos con argamasa de cemento-cal-arena, con un dosaje 1-4-16. Las rendijas serán paralelas. **La terminación final será pulido a plomo y encerado.**

La terminación de los bordes de pisos de las galerías se hará con granitos pulidos colocados en el forma paralela al muro hasta cubrir por completo el muro de nivelación. **El costo de este trabajo deberá incluirse en este rubro sin costo adicional para el Ministerio y no será considerado en la medición.**

ALISADO DE CEMENTO.

Se realizará como guarda obra sobre un contrapiso de cascotes de un espesor de 10 cm. La carpeta será de un espesor de 2.5 cm con argamasa cuyo dosaje será 1-3 (cemento-arena). La terminación será con fratacho.

15. ZOCALOS

Se utilizarán zocalos según el piso correspondiente. Su colocación será bien aplomada con argamasa de cemento, cal y arena con dosaje 1:2:8 Se colocarán previo picado de los revoques, a fin de que el plano de la mampostería acabada, coincida con la línea superior del rebaje de los zocalos

16. REVESTIMIENTOS.

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indica en la planilla de locales.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas, cuando fuera necesario, el corte será ejecutado con máquinas y con mucha exactitud.

El fiscal de obra entregará antes de comenzar el trabajo, plano detallado de los locales que tenga revestimiento, indicando el criterio de la colocación misma y la posición con respecto a este, que deberán observar para su puesta en obra las bocas de luz, artefactos, accesorios, etc., de tal forma que en todos ellos vayan ubicados en los ejes de juntas. Salvo que los planos de detalles indiquen otra cosa, se tendrán en cuenta en todos los locales revestidos las siguientes normas:

El revestimiento, el revoque superior (si lo hubiere) y el zócalo, estarán sobre la misma línea vertical. El revestimiento y el revoque estarán separados por una buña de 0.5 cm. x 0.5 cm.

En todos los locales asépticos (cirugía, parto, terapia intensiva, neonatología, etc.) no llevarán zócalo y los ángulos entre piso, pared y cielo raso deberán ser curvos (cóncavo) de tal modo a evitar los lugares donde pueda acumular suciedad y para facilitar la limpieza.

Todos los ángulos salientes se protegerán con ángulos de hierro de 3 1/4 pulgadas en toda la altura del revestimiento, estos ángulos de hierro irán pintados del color del revestimiento.

La terminación en forma general en la parte superior e intermedia se hará con cornisa de cerámica finamente terminada de acuerdo a diseño, sin costo para el Ministerio y la colocación del azulejo se hará de acuerdo a diseño, deberán incluirse toalleros, perchas, porta rollos y perchas de porcelanas esmaltada, del mismo color del azulejo de revestimiento y en la proporción correspondiente a los artefactos sanitarios a servir.

a Revestimiento de azulejos y ladrillejos cerámicos.

Serán del tipo y color según se indiquen en la planilla de locales.

Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeo, manchas, ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el CONTRATISTA será responsable de todos los elementos remitidos ahora y colocados sean iguales a la muestra aprobada.

El fiscal de OBRA ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

Las columnas o resaltos emergentes de los paramentos revestidos serán resueltos según se indica en los planos de detalle.

La colocación de las piezas se harán asentando las mismas, previamente mojadas, con mortero de dosaje tipo L.

Las juntas serán tomadas con especial cuidado con cemento blanco o color, de acuerdo a las indicaciones del Fiscal de Obra.

Cuando no hay indicación de altura, el revestimiento llegará hasta el cielo raso.

En los baños y locales donde existan artefactos sanitarios, deberán incluirse toalleros, perchas, porta rollos y ganchos de porcelana esmaltada, del mismo color del azulejo de revestimiento y en la proporción correspondiente a los artefactos sanitarios a servir.

Se utilizarán azulejos blanco de 15x15 según el lugar (mojados convenientemente con 4 hs. Como mínimo)

17. MAMPARA DE YESO ACARTONADO

Las coberturas verticales serán ejecutadas con paneles de yeso ignífugo, construido con sistema de montaje en seco constituido por placas de yeso pre-pintadas, sujetas a una estructura de aluminio fijas en el piso y mampostería.

Las placas serán de yeso de 9,5 mm de espesor, pre-pintadas, con las dimensiones indicadas en los planos y específicas para mampostería. El entramado estructural es de aluminio anodizado natural. Compuesto por perfiles C perimetrales, largueros T y travesaños T.

La Contratista de la Obra presentará muestras de materiales a la Fiscalización de Obra para su aprobación. Posteriormente realizará un tramo de muestra, de deberá ceñirse al catálogo del fabricante. La muestra deberá incluir desniveles, guardas, borde perimetral y la instalación de un artefacto de iluminación del tipo más frecuente. Esta muestra será aprobada por la Fiscalización de Obra.

Una vez concluida la estructura y previo a la colocación de placas, se dará tiempo a los demás gremios para la instalación de las canalizaciones que deban trazarse sobre el cielo raso. Cualquier corte que tenga que efectuarse en el cieloraso para la ubicación ya sea de artefactos eléctricos, rejillas de aire acondicionado, etc. lo realizará el CONTRATISTA preferentemente antes de los trabajos de montaje de placas.

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado, no será aceptada corriendo por cuenta del CONTRATISTA de la Obra el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones.

18. ABERTURAS de MADERA

Los detalles de aberturas que se adjuntan en los planos son documentos referenciales. El diseño final en el caso de intervenciones en bloques existentes deberá adecuarse a las medidas y a los tipos de aberturas existentes.

En caso de aberturas nuevas estarán adecuadas a los detalles proporcionadas en los planos y planillas.

a Puertas

Las maderas utilizadas para la confección de las aberturas y marcos de madera estarán en perfecto estado de estacionamiento, no se admitirá la presencia de fisuras, grietas o nudos en la pieza.

Todos los marcos serán de chapa doblada conforme a los detalles proporcionados en los planos.

Los marcos de madera serán de madera dura tipo Ybapyta cepillados y lijados con rebaje de 2x6 para mampostería de 0,15 y de 2x12 para mampostería de 0,30, del tipo cajón macizado en los muros con tirafondo de 3 x 5 con dosaje de 1:3 en número de 3 por cada parante. El empalme entre el cabezal y los parantes deben ser perfectos.

Las hojas serán de tablero, o enchapadas por ambas caras de acuerdo al detalle, e irán fijadas a los marcos con fichas de 5 agujeros reversibles importadas, o serán de acuerdo a los detalles proveídos por el fiscal de obras.

Toda la obra de carpintería de madera, que durante el plazo de garantía llegare a alabearse, hincharse, researse o apollillarse, será cambiada por EL CONTRATISTA, a sus expensas.

b Ventanas.

Los detalles de aberturas que se adjuntan en los planos son documentos referenciales debiendo adecuarse, el diseño final, a las medidas arquitectónicas y a los tipos de aberturas existentes en cada obra. Todas serán de tipo de chapa doblada, con llave comando de accionamiento mecánico y llevaran una mano de pintura anticorrosiva. o de madera en caso contrario.

c Dinteles y envarillados sobre aberturas y antepecho de ventanas

El envarillado sobre aberturas que será 4 varillas de 6mm, estarán dispuestas en 2 hiladas, es decir 2 en cada hilada. La misma se ejecutará con mortero 1:3 cemento y arena.

La realización de las 2 hiladas con 4 varillas se computara todo en un solo rubro por ml.

19. ABERTURAS METALICAS

Puertas: Las **puertas metalicas** serán de 1 o de 2 hojas según el diseño de abrir de chapas lisas finamente terminadas, las uniones soldadas no presentaran rebaba visible. La soldadura de las uniones de barras deberán llenar la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos y llevara posteriormente 2 manos de pintura anticorrosiva.

Ventanas: Las **ventanas metalicas** serán de tipo balancin de hierro con seccion: angulo $\frac{3}{4}$ x 1/8 y T de 1x1/8. con 2 manos de pintura corrosiva.

Las ventanas tendrán la misma terminación que las puertas. En todos los balancines, en las divisorias móviles, tendrá un tope de perfil de acuerdo a diseño.

HERRAJES

Toda la cerrajería será de 1ª calidad, completa, inoxidable y homogénea en sus diferentes unidades. En su totalidad las cerraduras serán llave chica tipo cilindro.

Las chapas y picaportes serán del tipo HOSPITALARIO cilíndrico inoxidable, maestables en conjunto y por sectores. Todos los herrajes serán aprobados por el supervisor antes de su colocación.

En las ventanas exteriores y en la parte que se indica balancines de ventilación, se colocará por fuera un armazón de madera de 1" x 2" con malla metálica para impedir la entrada de insectos

REJAS Y PORTONES.

Las rejas y portones deberán ceñirse al diseño y tipología proporcionados en los planos, con las debidas terminaciones para permanecer en la intemperie.

Bases anticorrosivas y pinturas acordes.

En el caso de portones con automatización, quedara a cargo de la empresa constructora, el diseño del motor y contrapeso acordes los cuales deberán ser cotizados en su totalidad hasta la puesta en obra.

Bases anticorrosivas y pinturas acordes.

En el caso de portones con automatización, quedara a cargo de la empresa constructora, el diseño del motor y contrapeso acordes los cuales deberán ser cotizados en su totalidad hasta la puesta en obra.

20. VIDRIOS.

a Alcance

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a vidrios y cristales a cargo y costo del Contratista.

Los vidrios deben ser colocados de acuerdo a las planillas, no deberán presentar escoriaciones, fisuras, rayaduras u otra patología visible.

b Cortes y medidas

En relación a los cortes de los vidrios, se tendrá en cuenta que las ondulaciones inevitables de los mismos serán dispuestas paralelamente a los solados.

Todos los vidrios y burletes deberán ser cortados en sus exactas medidas, siendo único responsable de tal exactitud el Contratista.

c Tolerancias.

Para espesores:

En ningún caso serán inferiores a la menor medida especificada separadamente para cada caso, ni excederán un milímetro a la misma.

Para dimensiones frontales:

Serán exactamente las requeridas para los lugares donde van colocados, teniendo en cuenta en los vidrios a ser colocados en la carpintería exterior las penetraciones mínimas en los burletes.

d Defectos.

Todos los vidrios a proveer no deberán presentar defectos que desmerezcan su aspecto y/o grado de transparencia.

Dejase expresamente establecido que los oferentes, al formular sus precios, habrán incluido en los mismos todas las incidencias que directa o indirectamente, influyan tanto en la elaboración como en la selección que resultare necesaria, para proveer vidrios ajustados a las exigencias de este pliego.

A tales efectos, se tendrá especialmente en cuenta que las imperfecciones motivantes de rechazo de vidrios provistos, serán particularmente las enumeradas, denominadas y definidas a continuación:

a) Burbujas:

Inclusión gaseosa de forma variada que se halla en la masa del vidrio y cuya mayor dimensión no excede de un milímetro, pudiendo ser mayor.

b) Punto Brillante:

Inclusión gaseosa cuya dimensión esta comprendida entre un milímetro y tres décimas de milímetro y que es visible a simple vista cuando se lo observa deliberadamente.

c) Punto fino:

Inclusión gaseosa pequeña menor de 3 décimas de milímetro visible con iluminación especial.

d) Entrada:

Rajadura que nace en el borde de la hoja, producida por corte defectuoso, irregularidad de recocido o golpe.

e) Corte duro:

Excesiva resistencia a la lamina de vidrio, a quebrarse según la traza efectuada previamente con el corta-vidrio y creando el riesgo de un corte irregular.

f) Enchapado:

Alabeo de las laminas de vidrio, que deforma la imagen.

Las tolerancias de los defectos precedentemente enumerados, quedarán limitadas por los márgenes que admitan las muestras a que se refiere el artículo correspondiente de la presente sección y que oportunamente merezcan la aprobación por parte de la Fiscalización.

e Especies y Espesores.

El lugar de empleo de las diversas especies de vidrio resulta de las indicaciones de planos.

Cuando en lo planos se especifique vidrio templado, se tendrá presente que, previo al templado se deberán realizar todos los recortes y perforaciones para alojar cubre cantos, cerraduras, manijones, etc., utilizándose al efecto plantillas de dichos elementos. Para el uso, manipuleo, colocación, etc. de este tipo de vidrio deberán seguirse las instrucciones generales del fabricante.

21. OBRAS EXTERIORES.

a Camineros.

Los camineros peatonales al aire libre serán construidos con baldosones de Hº y el ancho estará indicado en los planos, en todos los casos sobre contrapiso de Hº de cascotes.

Los accesos vehiculares así como el área de estacionamiento serán de pastillones de HºAº rodillados sobre suelo convenientemente compactado, con dimensiones indicadas en los planos. Tendrán juntas de madera y serán armados en el sitio cada 2 m. en su sentido transversal. El hormigón será de 10 cm. de espesor y llevará un armado previo de varillas de hierro de 8 mm conformadas cada 25 cm. en ambas direcciones.

Alrededor del edificio principal se construirá un caminero protector (guarda obra) de 80 cm. de ancho, con piso de baldosones de HºAº, sobre contrapiso de hormigón de cascotes con 10 cm. de espesor.

22. PINTURAS

Generalidades.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxidos, etc., lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El CONTRATISTA notificará al Fiscal de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Las pinturas serán de primera calidad y del tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades.

De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrrás, secantes, etc., el CONTRATISTA entregará muestras al Fiscal de OBRA para su elección y aprobación.

Los productos que lleguen a la OBRA vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por el Fiscal de OBRA quién podrá hacer efectuar, al CONTRATISTA y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación al Fiscal de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo.

Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio del Fiscal de Obra.

A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, se tendrá en cuenta las siguientes cualidades:

Pintabilidad: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder Cubriente: Debe disimular las diferencias de color del fondo con el menor número posible de manos.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.

a Materiales.

Los materiales a emplear, serán en todos los casos de marca aceptada por el Fiscal de Obra.

Cal

La cal para el blanqueo, será cal viva apagada en OBRA por inmersión con mínimo de 15 días. No se permitirá el uso de cal que haya fraguado o perdido su capacidad de adherencia debiéndose tamizar antes de su empleo con una malla de 400 agujeros por cm².

Ocres, minerales y cromos

Serán limpios y sin impurezas de colores uniformes y bien conservados.

Siempre se molerán hasta reducirlos a polvo impalpable antes de ser usados.

Los ocres se emplearán para colorear las lechadas de cal, y los cromos para completar los tintes obtenidos con los ocres.

La proporción de agregar de estos colorantes, resultará de las muestras de tintas que se realicen en obra.

Aceite de linaza

No contendrá ningún otro aceite así sea vegetal, animal o mineral, ni tampoco resinas, sustancias mucilaginosas u otros productos adulterantes.

El aceite crudo y fresco secará en tres días. Con 5% de secantes lo hará en 10 horas.

Aguarrás.

Se empleará "TREMOTROL" o similar a base de esencia de trementina, o bien vegetal; no se permitirá el empleo de aguarrrás mineral a base de bencina, Queroseno u otras sustancias minerales.

Masilla.

Toda masilla necesaria en obra, será de la llamada a la piroxilina, con expresa autorización de la Dirección podrá emplearse a otras masillas, debiendo el CONTRATISTA preparar la composición de la misma, a los fines de su aprobación.

b Pinturas anticorrosivas.

Se empleará únicamente del tipo "Corroless" o similar, salvo los casos especificados a tratar con procedimientos sintéticos distintos.

c Esmalte sintético

Dará un acabado brillante o semi-brillante, duro, elástico y resistente a los golpes y a la abrasión.

Será de marca reconocida en plaza y de 1ra calidad de los tipos que se indican más adelante.

d Pinturas Elastómeras

Tendrán las propiedades que caracterizan las de marca "ELASTON" o similar, estando establecidos los distintos tipos a emplear, según cada caso, en las especificaciones de tratamiento particulares.

e Barniz

Será del tipo "Náutico" o similar. Los secantes no contendrán materias capaces de atacar o perjudicar a las otras materias primas usadas.

f Otros materiales.

Los demás materiales especiales no comprendidos con estas prescripciones y que resulten necesarios, se ajustarán a las especificaciones que para cada caso se consignan más adelante.

NORMAS GENERALES DE EJECUCION

Preparación de superficies

Previamente al comienzo de cualquier tipo 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 efectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla. 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, apropiada a la finalidad de dicha operación.

PLASTECIDOS Y REPARACIONES

Cuando éstas sean de poca importancia, a juicio de la Dirección, podrán ser llevadas a cabo por el mismo personal de pintores, en cambio cuando el Fiscal así lo estimare conveniente, por la importancia de los plastecidos o remiendos a efectuar, exigirá al CONTRATISTA la actuación de personal capacitado en los rubros afectados, según los casos.

Se efectuará un recorrido general de todas las superficies a pintar, con enduido apropiado, para cada caso, en forma bien prolija no dejando rendija alguna.

Asimismo se deberá efectuar los arreglos necesarios y retoques sobre superficies revocadas muros y cielo rasos.

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, aspectos que caracterizan esencialmente a esta obra.

Deberá efectuarse el barrido 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 o juicio de la Dirección.

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 FABRICA

El empleo de todas las clases de pintura que se prescriben de preparación en fábricas, se ajustará estrictamente a las recomendaciones de las respectivas firmas proveedoras, las que deberán garantizar su empleo, sin que ello signifique eximición alguna de las responsabilidades del 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 Dirección.

En los casos en que los colores de pintura influyan en su costo se ajustarán a las indicaciones prescritas al respecto en los planos y/o en el presente pliego.

A objeto de diferenciar para su apropiada individualización, las cañerías que conducen distintos fluidos, ya sea de instalaciones sanitarias, eléctricas o de cualquier índole, las mismas serán pintadas en los colores convencionales, mediante bandas separadas como máximo 12 metros.

REPARACIONES DE TINTAS

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas precauciones para no deteriorar pisos y muros o cualquier otra estructura.

MANOS DE PINTURA

La cantidad que manos aplicar, se consignará al describirse cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad sea a sólo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto.

El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Dirección, 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 el Fiscal 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, de acabado final, se aplicará cuando se hayan concluido los trabajos restantes y la limpieza general de la obra, a juicio de la Dirección.

TERMINACION DE LOS TRABAJOS

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, 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, contravidrios, 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 de CONTRATISTA.

RETOQUE

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así los requieran a juicio exclusivo de la Dirección.

Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado 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.

GARANTIA

Sin perjuicio de la más rigurosa comprobación que realizará la Fiscalización en cuanto a la calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por el ejecutado.

Pintura de paramentos de muros interiores

AL LATEX

Dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate.

Hacer una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas.

Una vez secos, fijar con lija 50 en seco (8horas)

Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para sus siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies. Si las paredes fuesen a la cal, de enduido plástico al agua, luego de lijado, las operaciones serán las indicadas anteriormente.

ESMALTE SINTETICO

Después de preparar la superficie con lija y taco de 30 cm. de largo, se aplicará una mano de sellador diluido con aguarrás y coloreado.

Posteriormente, se aplicarán tantas manos de enduido plástico sean necesarias e incluso, por lo menos una después de la primera mano de pintura.

Se termina la superficie con tantas manos como sea necesario de esmalte sintético mate, semimate o brillante aplicado al soplete según se especifique perfectamente plana inspeccionándose esto con la luz rasante.

El CONTRATISTA, deberá denunciar la imposibilidad de ejecutar el trabajo en caso de no contar con una base lo suficientemente buena.

PINTURA EPOXICA

Esta pintura será utilizada en todas las paredes de los locales asépticos (Cirugía, Parto, terapia Intensiva, Neonatología, Laboratorio etc.) y deberá cubrir desde el zócalo curvo o arista del piso a la superior del techo, incluido el cielorraso.

Las superficies deben estar sin humedad ni filtraciones, no deben contener grasa, resto de pinturas anteriores, etc. y se aconseja realizar una limpieza con agua jabonosa, ácido muriático o aplicar anti-moho según el caso.

La superficie a tratar no debe tener partes sueltas y debe ser firme y consistente.

En todos los casos se deberá seguir las instrucciones generales del fabricante, que el CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización para su aprobación.

Toda la superficie deberá llevar una preparación especial con un tipo de masa plástica para enduidos.

Características de la masa plástica para enduidos: Es un polvo que queda listo para el uso con la simple incorporación de agua, y está elaborado con cargas ligantes hidráulicos y sintéticos y aditivos adecuados.

a Las propiedades de la masa plástica, son:

- Fácil de aplicar,
- Secado rápido, que permite rápida ejecución de obras,
- Buena lijabilidad, estabilidad y resistencia.
- Se aplica extendiendo con espátula o llana sobre la pared debidamente preparada, en camadas finas.
- Lijando una vez seco y eliminando el polvo.
- Luego será aplicada la pintura Epóxica, cuyas propiedades son:
 - Fácil aplicación mediante pincel rodillo o airless.
 - Gran resistencia química y al desgaste.
 - Buen tiempo de secado, con buena vida útil de la mezcla de los componentes.
 - Escasa tendencia al amarilleo y buena retención de color.
 - Buena adherencia y flexibilidad de la película.
 - Excelente poder de cubrimiento y acabado

- Este tipo de trabajo deberá llevar la supervisión a tiempo completo del Fiscal de Obra.

PINTURA DE MUROS EXTERIORES

a Pintura para frentes.

Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado, rasqueteo o arenado.

Aplicar una mano de pintura para frentes mezclada en partes iguales con diluyente sellador.

En caso de absorción despareja, repetir la aplicación.

Dejar secar 24 horas y aplicar una mano de pintura sola.

Todas las manos deben diluirse con la cantidad mínima necesaria de aguarrás para facilitar su aplicación.

b Acabado transparente.

Será suficientemente con una sola mano de líquido impermeabilizado a base de silicones aplicados a brocha, pincel o pulverizador. En caso de recibir lluvia durante las primeras 24 horas de aplicado deberá darse otra mano.

PNTURA PARA CIELORASO

a Al látex Interior, (ver ítem pintura de muros)

b Al barniz poliuretano tipo cristocol

El barniz a utilizar será cristocol satinado o similar.

Preparación de la superficie: El medio de preparación de la superficie exige un pulido a fondo con máquina.

Primera mano:

- Relación de dilución: 20% con diluyente.
- Secado de 6 a 24 horas a temperatura ambiente.
- Tratamiento posterior: Lijado suave.

Segunda mano:

- Relación de dilución: No es necesario dilución en agua.
- Secado de 6 a 24 horas.

Tercera y Cuarta mano:

- Relación de dilución: No es necesario dilución alguna.
- Secado entre 3era. y 4ta. mano: 24 horas previo lijado suave.

PINTURA DE MADERAMEN DE TECHO CON FENOINA

Deberá pintarse el maderamen antes de su colocación.

PINTURA SOBRE CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA

A esmalte sintético

Limpiar la superficie con solventes para eliminar totalmente el antióxido de obra.

Quitar el óxido mediante raspado o solución desoxidante o ambos.

Aplicar una mano de fondo antióxido de cromato, cubriendo perfectamente las superficies.

Masillar con masilla al aguarrás, en capas delgadas donde fuera necesario. Luego aplicar fondo antióxido sobre las partes masilladas.

Lijar convenientemente.

Secadas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético, luego una mano de fondo sintético y una mano de esmalte sintético puro (en exteriores se aplicará el esmalte a las 12 horas de haber recibido el antióxido).

B Pintura sobre hierro galvanizado, aluminio, zinc

Sobre la chapa galvanizada nueva o en buen estado, aluminio o zinc se aplicará, previa limpieza correspondiente, una solución desoxidante especial diluyendo una parte de la misma con tres partes de agua.

Posteriormente se aplicará el fondo antióxido prosiguiéndose con la pintura al acabado indicado en la planilla de locales.

C Caños a la vista

En general, se pintará todo caño o hierro a la vista, cuando los caños sean de hierro fundido alquitranado, se les aplicará previa limpieza, dos manos de goma de laca disuelta en alcohol. Los colores serán dados por el Fiscal de Obra.

PINTURA DE TIRANTES DE HªAº PREFABRICADOS.

Se procederá primeramente a la regularización de las superficies y cantos. Seguidamente se procederá como se indica en el ítem 4.21.15 AL LATEX

PROTECCIONES Y NORMAS COMPLEMENTARIAS

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla, para lo cual, el CONTRATISTA deberá informar al Fiscal de OBRA con la anticipación necesaria no admitiéndose el empleo de pintura espesa, para tapar poros, grietas, etc. El CONTRATISTA tomará las precauciones para preservar los trabajos de pintura, del polvo, lluvias, etc., hasta haya secado completamente la pintura. Deberá notificar, al Fiscal de OBRA cuando vaya a aplicar cada mano de pintura que en lo posible se distinguirá de la anterior por su tono.

CAPITULO V INSTALACIONES SANITARIAS

Generalidades.

Los trabajos de Instalación Sanitaria serán ejecutados por profesionales idóneos, y preferentemente por empresas especializadas en instalaciones sanitarias, que demuestren antecedentes técnicos en obras de igual magnitud en el área de la ingeniería sanitaria.

Es responsabilidad del contratista, que las instalaciones sanitarias se ejecuten conforme a los planos y especificaciones técnicas y que sean operables en un ciento por ciento según los fines para los cuales fueron diseñados.

23. DESAGÜE CLOACAL.-POZO ABSORVENTE

Se tenderán en zanjas, cuyos fondos tendrán los declives requeridos, cuidando de no cavar con exceso para tener suelo firme como apoyo de las cañerías.

Las zanjas se profundizarán de tal manera que de espacio a un colchón de arena, con un espesor mínimo de 7cm, la cual se alinearán entre dos fondos de registros consecutivos. Cada 1m se colocaran un medio ladrillo, a modo de apoyo de la tubería, y al mismo tiempo, asegurar la uniformidad de la pendiente.

Las cañerías serán de PVC rígido, las uniones de plástico serán soldables o con anillos de goma, continuas, selladas y estancas. Las dimensiones de las tuberías estarán de acuerdo con los planos.

Las cañerías de Desagüe Cloacal, de la parte interna, se colocarán dentro de cajas de mampostería de ladrillos como protección. La pendiente mínima de las instalaciones internas serán del 2%, y las pendientes de las tuberías exteriores se ejecutarán conforme a los planos.

Todas las tuberías de ventilación serán de PVC 140mm, a excepción de la ventilación de la cámara séptica que será de PVC 175mm, con una contra pendiente del 0,5% que terminarán con un codo, por debajo de alero del edificio.

Absorbente que terminarán por encima del techo y provisto de sombrerete de PVC.

Serán construidos según las indicaciones de los planos de proyecto, manteniendo como dimensiones de utilidad para suelos normales, 2.00 m de diámetro y 2.5 m de profundidad con cimientto de 0,30 m, con ladrillo común, la pared de revestimiento será de mampostería 0,15 m, con franjas para la filtración cada 60 cm., la terminación será tipo tapa de HªA con varillas conformada, según plano, las

dimensiones pueden variar según el estudio de percolación que facilitará los parámetros pertinentes para el efecto sin disminuir el volumen mínimo.

TANQUE DE HIERRO PARA AGUAS NEGRAS

En casos especiales o condiciones adversas del terreno (afloramiento del nivel freático), se plantearán soluciones más convenientes para cada caso en particular. Previa aprobación de la Fiscalización.

24. CÁMARA DE INSPECCIÓN

Las cámaras de inspección serán construidas conforme a las medidas indicadas en los planos, en escuadras, aplomadas, alineadas con relación a la edificación y terminadas con una tolerancia de 1cm. las tapas y contra tapas serán prolijamente realizadas, hormigonados en moldes metálicos y provistos de un bulón y arandelas de 1/2 x 4, proveyéndose con un bulón para tapas hasta 60 x 60cm, y dos bulones para tapas de tamaño superior, tanto la tapa como la contratapa serán asentados con mezcla de cal.

Se construirá sobre una base de 7,5 cm. de hormigón pobre. Los encausadores se terminarán con un perfecto alisado; sus canaletas serán del diámetro de los ramales que recibirán, con un desnivel de 1,5 cm. entre la entrada y la salida. D

el primer registro saldrá el caño de ventilación de PVC de 50 mm,

Será de 40 x 40 x 40 de profundidad (medidas mínimas) con una sola tapa de H^ºA^º, armaduras con varillas de 4,2 mm de diámetro y tendrá una sola tapa, desde el primer registro saldrá el caño de ventilación de PVC de 50 mm.

Sobre este piso, se admitirá el vertido elevado de ramales que desagüen solamente agua libre de sólidos en suspensión. En Anexos, se indican los detalles de las tuberías de entrada, para casos en que el desnivel entre la entrada y la salida estén muy por encima de la media caña. Igualmente no se ejecutaran los trabajos de terminación de las cámaras antes de que se conecten a la misma todas las tuberías. Mantener una tolerancia de (más, menos) 1cm, según los planos del proyecto, a fin que las tapas prefabricadas no tengan inconvenientes en su colocación.

25. CÁMARA SÉPTICA

Se construirá con paredes laterales de 15 cm, de ladrillo común con las características y dimensiones señaladas en los planos de detalles, asentados con mortero tipo 1:2:6 (cemento cal arena) y revocado con hidrófugo con dosaje tipo A de 1 cm de espesor. La base será de hormigón, con dosificación 1:2:4 (cemento arena triturada IV) y un espesor de 10cm, con pendiente de 10%. El volumen mínimo de líquido será de 1,92 m³ y el de aire de 0,38 m³, siendo la profundidad mínima de líquido de 0,90 m.

La losa de fondo se construirá con hormigón, dosaje tipo E (cemento-arena-piedra triturada) y un espesor de 10 cm. y pendiente del 10%.

Las paredes de mampostería de ladrillo se tomarán con mezcla tipo C (cemento-cal-arena).

El revestimiento impermeable se construirá en tres capas:

- o Espesor 1 cm.: dosaje 1: 1/2: 4 cemento - cal - arena
- o Espesor 0.8 cm.: dosaje 1:2 cemento - arena
- o Espesor 0.2 cm.: dosaje enlucido de cemento.

Se tendrá cuidado, que la solera de la tubería de entrada, coincida con el nivel máximo del líquido, que fue previsto para la cámara séptica, como así también prever tuberías de ventilación exclusiva para la cámara séptica, la cual deberá ventilar por encima del nivel del techo del hospital.

Luego de concluida las cámaras sépticas, se colocaran inmediatamente la contratapa de las bocas de inspección.

Antes de la recepción provisoria, se verificará que el mismo esté exenta de cascotes, agua servida, o cualquier otro elemento extraño que no formen parte de la misma.

26. DESAGÜE PLUVIAL

En todo el perímetro de la cubierta se colocará una canaleta de chapa de metal. Las descargas y bajadas serán también en chapas metálicas de espesor, sección y forma indicada en los planos. El sistema colector al nivel del piso exterior será subterráneo, con cajas de registro y detalles según los planos especiales elaborados. No se permitirán que se instalen codos o tubos de chapa por debajo del nivel de piso, en cuyos casos se utilizarán codos y tubos de PVC. Las tuberías de bajada ya sean de chapas o de PVC irán prolijamente aseguradas a las paredes por medio de planchuelas y tornillos amurados en la mampostería. No se permitirán el uso de tarugos de plástico.

En casos de canalones de H^ºA^º, se cuidará que los platos de las boquetas previstas para las tuberías de bajada, queden por debajo de 1cm de la solera del canalón. La membrana impermeable se colocarán luego de un tratamiento de regularización de la superficie del canalón, la ejecución de las medias cañas y las bandejas respectivas. Se tendrá especial cuidado que no se ejecuten la protección mecánica, antes de la inspección por parte de la fiscalización, de la impermeabilización de los canalones.

Los registros de desagüe pluvial se ejecutarán en forma similar a lo indicado para las cámaras de inspección del desagüe cloacal, a excepción que no tendrán medias cañas ni contratapa, y en los planos se indicarán las que tendrán rejillas o tapas ciegas.

Las tuberías del desagüe pluvial se colocaran de forma similar a lo indicado para las tuberías del desagüe cloacal.

Secuencia constructiva de los canalones:

- o Estructura de H^ºA^º
- o Colocación de bandejas para las boquetas
- o Regularización de la superficie del canalón
- o Ejecución de medias cañas
- o Punto de espera: Inspección por parte de la Fiscalización
- o Colocación de la membrana impermeable
- o Protección mecánica

27. AGUA CORRIENTE

La red de distribución de agua fría será embutida o subterránea según el caso y conforme a los diámetros y disposiciones señalados en los planos. Utilizándose caños de PVC roscable, similar al de Tubopar, y los accesorios serán galvanizados tipo Tupy, a excepción en los lugares que se insertarán piezas metálicas como ser canillas y conexiones. Para la fabricación de las roscas se tendrán cuidado de utilizar herramientas sin desgaste y apropiadas para el tipo de tubería en cuestión, a fin de evitar tensiones adicionales en los accesorios de unión.

Las griferías será del tipo fr clásicas. El tendido de las cañerías se hará rectilíneo; Admitiéndose en los caños de plásticos curvas de un radio no menor de 2 m.

La red de distribución de agua caliente se ejecutará en tuberías de tipo Tricapa, adecuados para agua caliente, tomando las precauciones, que las herramientas utilizadas para las roscas, el número de filetes abiertos, el elemento de estanqueidad (cinta teflón, adhesivos especiales) correspondan a las recomendadas por el fabricante.

En todos los casos que se crucen, en las paredes, tuberías de agua fría y caliente se utilizarán curvas de transposición. Una vez instalada las tuberías, accesorios, válvulas, griferías fijadas provisoriamente serán inspeccionadas por el fiscal de obra antes del macizado con argamasa de cemento, que cubrirá el ciento por ciento de la extensión de las tuberías, cuidándose proteger todas las bocas de salida mediante tapones provisorios de plástico.

Las llaves de paso serán de bronce, tipo exclusiva para todos los diámetros con excepción del de 1/2", con manivelas y campanas o canoplas o trims niqueladas. Se considerarán canillas de bronce para paredes y niquelados para lavatorios.

Las conexiones serán de 1/2 pulgada de diámetro nominal y largo 30 cm de plástico flexible, con protección metálica niquelada.

Antes del azulejado, las tuberías serán sometidas a un ensayo de presión de 5Kg/cm2 como mínimo, durante 2 horas.

Todas las conexiones para agua fría quedarán en el lado derecho del artefacto y los de agua caliente en el lado izquierdo. Las tuberías embutidas serán macizadas en toda su longitud con argamasa cemento y arena 1:3. El azulejado, en todos los casos, dejará la holgura suficiente a fin de poder realizar el mantenimiento de las conexiones y llaves de paso. Todas las válvulas y mezcladoras embutidas en la pared quedarán en un mismo plano.

Durante la construcción y principalmente antes del azulejado, se protegerán cuidadosamente, los vástagos y la cámara de empaque de las válvulas. La rosca de la cámara del empaque sobresaldrá del azulejo, lo suficiente a fin de poder instalar la campana que cubre dicha parte de la válvula, sin necesidad de cortar la campana, además no deberá quedar holgura entre la campana y el azulejo.

Cada baño y cada local tendrán su llave de paso independientemente de las otras.

Cada Termo calefón tendrá su llave de paso de agua fría independientemente de las otras. Para la recepción provisoria se ejecutará el Ensayo de Presión General del Sistema.

28. ARTEFACTOS SANITARIOS

Los artefactos sanitarios serán de porcelana esmaltada, color blanco, resistente e impermeable, de superficie lisa, que no presenten defectos, adherencias ni deformaciones interiores o exteriores.

Lavatorios

Serán medianos, de loza, del tipo con pedestal, de una canilla, con rebosaderos y tapas de desagüe sueltas.

Los sifones serán de plásticos de 1 1/4" así como su tirón de desagüe.

Inodoros

Serán de pedestal, de loza, con cisterna alta, tasa tipo integral sifón incorporado, fijados al piso con tornillos o pernos. Serán provistos de asientos y tapa. Los inodoros para uso de pacientes, llevarán regadera anexa al lado derecho a 1.20 m. de altura con manguera para limpieza de chatas.

Cisternas altas.

De plástico, tipo CIPLA o similar exteriores, para adosar a paredes, con cañerías de bajada plástica.

Ducha

El conjunto será cromado con caño adosado 1/2" común, regulable, con accesorios telescópico (ducha - teléfono). En todos los casos, bajo la ducha deberá colocarse una canilla para lava - pies.

Bachas

De acero inoxidable, simples y dobles, con mesada lisa a ambos costados, de palangana rectangular y profundidad no menor que 25 cm.

Bachas para quirófanos: La bacha para quirófano llevara griterías accionadas por válvulas e instaladas en el piso, deberán ser de acero inoxidable con chapas de espesor de 1 mm, deberá contar con un sistema de agua fría y caliente, para temperaturas bajas o altas. Deberá contar con dos (2) canillas, cada una con sus valvulas correspondientes. Las medidas de las bachas serán de: largo: como se indica en el plano; ancho: 0,50 m y profundidad: 0,40 m.

Lavatorios profundos

Con pedestal y con grifería especial.

Artefactos sanitarios especiales

Para trabajo de hospitales, serán expresamente consultados para su adquisición y colocación, con el Departamento de Infraestructura y Equipamiento de la UCP-BID (MSP y BS).

Colocación de Artefactos

Los artefactos sanitarios, como el inodoro, que estarán expuestos a cargas, serán colocados sobre una argamasa cementicia, y recién luego de 24h se permitirá el apriete de los tornillos de fijación. El pedestal de los lavatorios y los lavatorios se pastinarán en su unión entre el piso y la pared azulejada respectivamente.

Pastinada

Esta tarea será ejecutada prolijamente, cuidando que no queden juntas abiertas que permitan la filtración del agua a otros locales, se cuidará también que no quede espacio sin pastinar en: las cajas de rejillas sifonadas, caños de bajadas de la cisterna, toma de las conexiones para agua fría y caliente, y finalmente se cuidará que no queden restos de la pastina en el piso y en el azulejo que no formen parte de las juntas.

29. MESADA DE GRANITO

Las mesadas seran de granito natural color gris claro o blanco,canto redondeado,sujeto a la pared con mensulas metalicas,con separacion maxima de 1m. entre las mismas y zocalos de granito de 5 cm. de altura y Falda de 10cm. de altura. El espesor del granito natural no sera menor a de 2 cm.

CAPITULO VI-INSTALACIONES ELECTRICAS

Consideraciones Generales

30. INSTALACIONE SELECTRICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS- MATERIALES Y EJECUCIÓN

El presente numeral corresponde a las especificaciones técnicas para el suministro de los materiales y para la ejecución de los trabajos de instalación eléctrica, de señales débiles y el sistema de iluminación interior y exterior del hospital

El alcance del suministro incluye: transformador, grupo generador, tableros, disyuntores, ductos, cajas, cables, artefactos de iluminación, llaves, tomas y otros materiales que sean necesarios para una completa y correcta terminación de las instalaciones.

El alcance del servicio de instalación eléctrica abarca el suministro de toda la mano de obra especializada y de apoyo, las herramientas y los equipos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Todos los materiales a ser suministrados por el CONTRATISTA deberán ser nuevos, sin uso y de calidad comprobada en el mercado, los mismos deberán ser inspeccionados y aprobados en forma previa por la FISCALIZACIÓN. Los materiales rechazados deberán ser sustituidos inmediatamente sin costo adicional alguno.

En general todas las instalaciones deberán estar acondicionadas a la correcta interpretación y aplicación de las normas técnicas apropiadas, publicadas por las siguientes entidades en sus versiones más recientes:

ANDE	Administración Nacional de Electricidad
INTN	Instituto Nacional de Tecnología y Normalización
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standarization
NEMA	National Electrical Manufacturers Association
DIN	Deutscher Institut fur Nurmung
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker
ABNT	Asociación Brasileira de Normas Técnicas
AEA	Asociación Electrotécnica Argentina

Podrán ser aplicadas otras normas reconocidas internacionalmente en forma supletoria, en aquellos casos en que la ANDE no posea normas referentes a los equipos y/o sus instalaciones.

ELECTRODUCTOS

Se utilizarán electroductos rígidos para instalación en los elementos estructurales de hormigón armado, enterrados en el suelo y en instalación sobre cielorrasos suspendidos. Deben ser fabricados con PVC. (policloruro de vinilo) autoextingible y antillama, y cumplir con la norma ABNT NBR 744 u otra equivalente a criterio de la fiscalización.

Los electroductos de PVC serán de calidad y marca aprobada permitiendo ser curvada en frío con un radio igual a 10 veces su diámetro, sin que se produzcan deformaciones.

Se podrán utilizar electroductos flexibles corrugados hechos de PVC (policloruro de vinilo) autoextingible y antillama, para instalación embutida en las paredes.

La sección mínima de los electroductos será de ¾.

Para instalaciones subterráneas también serán utilizados electroductos de PVC con una sección mínima de 1 ½; para el caso de alimentación de tableros, y de 1 para el caso de alimentación para artefactos de iluminación exterior. Los electroductos deberán ser instalados a una profundidad de 0,40 m y llevará una capa de 10 cm de arena lavada y una capa de ladrillo común para protección mecánica; deberá preverse siempre ductos de reserva para uso futuro, en un número mayor a la unidad.

Si van embutidos en la estructura de hormigón armado, deberán ser colocados de manera que no queden sujetos a esfuerzos que pudieran provocar su deformación permanente. En las juntas de dilatación, el tubo deberá ser necesariamente seccionado, debiendo sin embargo, satisfacer las condiciones de estanqueidad, sección interior y libre juego.

No podrán ser usadas curvas de abertura inferior a 90°. En una tubería comprendida entre dos cajas o entre extremidades libres, o entre una caja y una extremidad libre, no se podrán usar más de 3 curvas.

Tubos rígidos se utilizarán para la instalación de iluminación dentro del cielorraso. Deberán tener soportes a intervalos no mayores de 2m entre sí y en caso de ser metálicos deberán formar un sistema eléctricamente continuo y conectado a tierra.

REGISTROS

En la instalación subterránea para la iluminación exterior llevará un registro de 200 x 200 x 450 mm., cada 20 metros entre registro como mínimo y un registro al pie de cada columna.

En el Puesto de Distribución y en la interconexión al tablero general (TG) y en los casos que fuesen necesarios los registros serán de 600 x 600 x 500 mm.

CAJAS

Las cajas de llave y de conexión serán de acero estampado de una sola pieza, con tratamiento anticorrosivo, interior y exteriormente.

Las cajas de conexión serán octogonales de 85 mm de diámetro con tapa de PVC (con dos tornillos) para tres electroductos y cuadradas de 100 x 100 mm para mayor cantidad de electroductos también con tapa atornillable de PVC en caso de ser usadas como cajas de paso.

Las cajas para llaves y toma corrientes serán rectangulares de 100 x 55 mm.

Para tomas bajos (uso general) la caja estará ubicada en forma horizontal a 0.45 m (base de caja), y para tomas altos (uso especial c/tierra) a 1.20 m del nivel del piso terminado tanto para interruptores y/o tomas.

En caso de alojarse interruptores de luces las mismas se ubicarán a no más de 0,15 cm del marco de la puerta de acceso al local en forma vertical, teniendo en cuenta el sentido de apertura y a 1,20 m del nivel de piso terminado.

CONDUCTORES

Conductores tipo NYA

Los conductores NYA serán utilizados exclusivamente para instalaciones embutidas con ductos en paredes o techos y en ningún caso para instalaciones subterráneas. Los conductores serán para una tensión de servicio de 1000 V.

Conductor formado por hilos de cobre electrolítico blando.

Deberá estar aislado en PVC antillama.

Las temperaturas máximas del conductor deben ser:

Temperatura de servicio permanente: 70 °C.

Temperatura de sobrecarga : 100 °C.

Temperatura de cortocircuito : 160 °C.

Deberán cumplir con las especificaciones de las normas IRAM2183 o ABNT NBR 6148.

Los empalmes de los conductores deberán cumplir lo dispuesto por la Norma Paraguaya de Baja Tensión -ex Reglamento ANDE BT- INTN 2028/96, sobre el tema.

INTERRUPTORES Y TOMAS

Toma corriente común, tipo Sica, o de similar calidad

Serán del tipo universal de embutir y con las siguientes características:

Aislamiento: 250 V.

Capacidad: 10 A.

Bornes: doble conexión a presión con tornillo y aislada contra contacto directo.

Fijación: a tornillo.

Tapa: plástica con fijación a tornillo.

Toma corriente especial, tipo Sica, o de similar calidad

Serán del tipo shucko de embutir y con las siguientes características:

Aislación: 250 V.

Capacidad: 15 A.

Bornes: doble conexión a presión con tornillo y aislada contra contacto directo.

Fijación: a tornillo.

Interruptores de luces, tipo Sica, o de similar calidad

Serán del tipo de embutir y con las siguientes características:

Aislación: 250 V.

Capacidad: 10 A.

Bornes: doble conexión a presión con tornillo y aislada contra contacto directo.

Fijación: a tornillo.

Interruptores bipolares, tipo Sica, o de similar calidad

Serán del tipo de embutir y con las siguientes características:

Aislación: 250 V.

Capacidad: 20 A.

Bornes: doble conexión a presión con tornillo y aislada contra contacto directo.

Fijación: a tornillo.

LLAVES TERMOMAGNETICAS

Los mismos deberán ser del tipo europea o similar calidad 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.

Llave termo magnética unipolar

Tensión nominal: 250 V.

Frecuencia: 50 Hz.

Vida media: 20000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal.

Fijación: riel DIN.

Capacidad de ruptura: > 6 KA.

Llave termo magnética tripolar

Tensión nominal: 440 V.

Frecuencia: 50 Hz.

Vida media: 20000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal.

Fijación: riel DIN.

Capacidad de ruptura: > 10 KA

Instalación: horizontal.

OBS: En caso de su utilización como llave de maniobra, debe utilizarse disyuntores bajo car

PUESTA A TIERRA

La instalación deberá contar con dos sistemas de descarga a tierra independiente una de otra y en ninguno de los casos la resistencia podrá ser mayor a 3 ohm; las mismas serán como se detalla a continuación:

Sistema de Puesta a tierra para el puesto de distribución

El sistema de puesta a tierra será realizado por medio de jabalinas de una longitud mínima de 2,40 m tipo Cooperweld con revestimiento por deposición electrolítica de un espesor mínimo de 0,254 mm. Las jabalinas estarán unidas por medio de un conductor desnudo de una sección mínima de 25 mm² con una separación mínima de dos veces la longitud de la jabalina. Las uniones entre jabalinas y el conductor, y entre conductores serán por medio de soldadura exotérmica. La acometida será siempre con registro y con conductor de Cu desnudo de sección > 25 mm².

Tablero Principal y de circuitos.

Serán puestos en cajas metálicas con tapa y contratapa del tipo , con tratamiento de antióxido, más dos manos de pintura anticorrosiva y acabado en esmalte. Los tableros deberán estar munidos de puente de neutro, y si la carga fuese trifásica con puente de fases.

Los interruptores serán del tipo automático con desenganche termo magnético y con capacidad de ruptura mínima de acuerdo a los reglamentos de ANDE.

Ejecución de los circuitos.

Los electroductos pueden ser del tipo PVC normalizados. Los conductores serán de cobre con aislación de PVC para una tensión nominal mínima de 600 V de servicio. Deberán ser de procedencia nacional, no se aceptarán sustitutos de ningún tipo.

Las llaves y las tomas de corriente de luz serán del tipo normalizado de tipo. Marca y calidad reconocida, de embutir con tapa de material plástico de color marfil, las llaves y los tomas deberán ser de una capacidad mínima de 6 A.

Las tomas especiales tendrán en todos los casos conexión a tierra por medio de una jabalina de cobre por cada toma requerido. No se aceptarán sustitutos de ningún tipo.

Artefactos eléctricos.

El contratista instalará en cada boca de luz de los ambientes interiores y exteriores artefactos fluorescentes colgantes de 1-2 o 3 tubos de 40 W según indicación de los planos. Los equipos fluorescentes serán completos, compuesto de tubos, zócalos, arrancadores, reactancias, capacitores y otros accesorios, armados en artefactos del tipo acanaladito construidos en chapa No 22 o de mayor espesor pintadas con anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético blanco.

31. ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN:

- Artefactos fluorescentes **cuerpo** de chapa zincada y prepintada con pintura poliéster blancas.
- **Reflector** doble parabólico de aluminio anodizado.
- **Portalámparas** en policarbonato con contactos de bronce fosforoso para locales interiores del tipo de adosar o colgante. Tipo delta de Lumenac o similar.
- Artefactos fluorescentes **cuerpo** de chapa zincada y prepintada con esquineros de ABS.
- **Reflector** del tipo directo **Portalámparas** en policarbonato con contactos de bronce fosforoso para cielo rasos. Tipo office de Lumenac o similar.
- Luminaria para exterior, en alumbrado publico, carcasa en inyección de aluminio, difusor en poli carbonato irrompible y antivandalico, portalámpara de cerámica E-40 con contactos plateados, para lámpara SAP 250W. Tipo Ático de Lucciola o similar.

Proyector para exterior, cuerpo reflector en aluminio extruido abrillantado y anodizado, cabeceras laterales en aluminio fundido, frente cristal templado, con unta de goma siliconada, caja de conexión incorporada del tipo Milano PR602 de Lucciola o similar.

- Remoción de compresor de AA tipo split incl. Instalaciones: estos trabajos comprenden el retiro de compresores de AA instalados, incluyendo soportes, instalación eléctrica, desagüe y caños de cobre.
- Remoción de evaporador de AA tipo split incl. Instalaciones: estos trabajos comprenden el retiro de evaporadores de AA instalados, incluyendo soportes, instalación eléctrica, desagüe y caños de cobre.
- Remoción de equipo de AA de ventana, incl. Instalaciones: estos trabajos comprenden el retiro de equipos de AA de ventana, incluyendo soportes, instalación eléctrica, desagüe y caños de cobre.
- Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, colocación de membrana asfáltica al caliente, recolocación de tejas recuperadas. Incl. Reposición de tejuelones
- monte de techo se hará mediante la utilización de andamios con la altura suficiente para permitir de forma segura y cómoda. El desmonte y retiro de materiales existentes en el techo (tejas, tejuelas y otros) serán depositados en los lugares donde lo designe la Fiscalización de Obras, atendiendo siempre en no dañar los materiales retirados y en lo posible recuperarlos para su posterior relocalización. Los personales destinados a los referidos trabajos, deberán estar equipados con equipos de seguridad correspondientes: cinturón de seguridad, guantes de trabajo, cuerda de seguridad, arnés, zapatones industriales con punta de acero, uniforme de trabajo con distintivo, y cascos de protección para obras de construcción. Las medidas estrictas de seguridad en el trabajo, quedan exclusiva responsabilidad de la empresa Contratista. Durante los trabajos de desmonte la Contratista deberá prever la aislación y la cobertura completa del área de trabajo y afines (mobiliarios, computadoras, equipamiento eléctricos y electrónicos, e instalaciones (ej. Evaporadores de aire acondicionado). Además de prever de contenedores de residuos para los trabajos. Las coberturas serán mediante materiales de plástico tipo aislapol de 200 micrones, asegurando la perfecta cobertura de los recintos que se encuentren en el área de trabajo. El desmonte anteriormente citado, será con recuperación de material, y las tejas recuperadas deberán nuevamente ser seleccionadas y repintadas con asfalto líquido impermeabilizante para volver a colocarse. La aislación del techo será en forma perpendicular a la pendiente, utilizando un solo largo del aislante de membrana asfáltica aluminizada colocada con soplete. El solape horizontal como mínimo de 15 cm y deberá ser correctamente sopleteado con fuego y presionado con firmeza para garantizar la estanqueidad de las uniones. Para la colocación de las tejuelitas y las tejas se utilizará un mortero de 1:2:6 (cemento, cal y arena). Para el solape entre teja y teja, se verificará lo existente y no deberá ser menor a 20cm. Las bocas tejas deberán ser revocadas con el mismo mortero citado anteriormente. Para la aislación de la cumbra, en las uniones de techo de tejas españolas con la mampostería de ladrillos comunes, existentes, se deberá tener las siguientes precauciones: La teja deberá insertarse en la mampostería a una profundidad no menor a 5cm, y sellarse con mortero de dosificación 1:3 (cemento, arena). Una vez inserta la teja y sellada, se deberá revocar los bordes, ejecutar una limpieza fina, eliminando las rebabas.
- Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, colocación de membrana asfáltica al caliente, colocación de tejas nuevas. Incl. Reposición de tejuelones o tejuelitas rotas: El desmonte de techo se hará mediante la utilización de andamios con la altura suficiente para permitir de forma segura y cómoda. El desmonte y retiro de materiales existentes en el techo (tejas, tejuelas y otros) serán depositados en los lugares donde lo designe la Fiscalización de Obras, atendiendo siempre en no dañar los materiales retirados y en lo posible recuperarlos para su posterior relocalización. Los personales destinados a los referidos trabajos, deberán estar equipados con equipos de seguridad correspondientes: cinturón de seguridad, guantes de trabajo, cuerda de seguridad, arnés, zapatones industriales con punta de acero, uniforme de trabajo con distintivo, y cascos de protección para obras de construcción. Las medidas estrictas de seguridad en el trabajo, quedan exclusiva responsabilidad de la empresa Contratista. Durante los trabajos de desmonte la Contratista deberá prever la aislación y la cobertura completa del área de trabajo y afines (mobiliarios, computadoras, equipamiento eléctricos y electrónicos, e instalaciones (ej. Evaporadores de aire acondicionado). Además de prever de contenedores de residuos para los trabajos. Las coberturas serán mediante materiales de plástico tipo aislapol de 200 micrones, asegurando la perfecta cobertura de los recintos que se encuentren en el área de trabajo. El desmonte anteriormente citado, será con recuperación de material. La aislación del techo será en forma perpendicular a la pendiente, utilizando un solo largo del aislante de membrana asfáltica aluminizada colocada con soplete. El solape horizontal como mínimo de 15 cm y deberá ser correctamente sopleteado con fuego y presionado con firmeza para garantizar la estanqueidad de las uniones. Para la colocación de las tejuelitas y las tejas se utilizará un mortero de 1:2:6 (cemento, cal y arena). Las tejas a colocar serán nuevas en su totalidad. Para el solape entre teja y teja, se verificará lo existente y no deberá ser menor a 20cm. Las bocas tejas deberán ser revocadas con el mismo mortero citado anteriormente. Para la aislación de la cumbra, en las uniones de techo de tejas españolas con la mampostería de ladrillos comunes, existentes, se deberá tener las siguientes precauciones: La teja deberá insertarse en la mampostería a una profundidad no menor a 5cm, y sellarse con mortero de dosificación 1:3 (cemento, arena). Una vez inserta la teja y sellada, se deberá revocar los bordes, ejecutar una limpieza fina, eliminando las rebabas.
- Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, remoción de tejuelones o tejuelitas, cambio y/o reposición de tirantes y/o alfajías dañadas o con cupi´i, recolocación de tejuelones y/o tejuelitas recuperadas, colocación de membrana asfáltica al caliente, recolocación de tejas recuperadas con reposición parcial con tejas nuevas de ser necesarias: El desmonte de techo se hará mediante la utilización de andamios con la altura suficiente para permitir de forma segura y cómoda. El desmonte y retiro de materiales existentes en el techo (tejas, tejuelas y otros) serán depositados en los lugares donde lo designe la Fiscalización de Obras, atendiendo siempre en no dañar los materiales retirados y en lo posible recuperarlos para su posterior relocalización. Serán desmontados las tejas españolas, las tejuelitas o tejas, las alfajías y tirantes (en caso de ser necesario y de estar deteriorados) Los personales destinados a los referidos trabajos, deberán estar equipados con equipos de seguridad correspondientes: cinturón de seguridad, guantes de trabajo, cuerda de seguridad, arnés, zapatones industriales con punta de acero, uniforme de trabajo con distintivo, y cascos de protección para obras de construcción. Las medidas estrictas de seguridad en el trabajo, quedan exclusiva responsabilidad de la empresa Contratista. Durante los trabajos de desmonte la Contratista deberá prever la aislación y la cobertura completa del área de trabajo y afines (mobiliarios, computadoras, equipamiento eléctricos y electrónicos, e instalaciones (ej. Evaporadores de aire acondicionado). Además de prever de contenedores de residuos para los trabajos. Las coberturas serán mediante materiales de plástico tipo aislapol de 200 micrones, asegurando la perfecta cobertura de los recintos que se encuentren en el área de trabajo. Una vez desmontado el techo, se procederá a la limpieza y el curado de los elementos estructurales del techo (vigas, tirantes, alfajías, y listón de boca existentes). Los materiales que estén carcomidos por deterioro deberán ser reemplazados en su totalidad, por otros materiales respetando las secciones de los elementos estructurales existentes de manera a tener la continuidad necesaria para el reacondicionamiento del techo. Se deberán respetar las medidas originales de las tejuelitas, y de ser posible en los lugares de desmonte de techo antiguo, hacer confeccionarlas con las dimensiones acordes, así como la longitud de las originales. El desmonte anteriormente citado, será con recuperación de material, y las tejas recuperadas deberán nuevamente ser seleccionadas y repintadas con asfalto líquido impermeabilizante para volver a colocarse. La aislación del techo será en forma perpendicular a la pendiente, utilizando un solo largo del aislante de

membrana asfáltica aluminizada colocada con soplete. El solape horizontal como mínimo de 15 cm y deberá ser correctamente sopleteado con fuego y presionado con firmeza para garantizar la estanqueidad de las uniones. Para la colocación de las tejueltas y las tejas se utilizará un mortero de 1:2:6 (cemento, cal y arena). Para el solape entre teja y teja, se verificará lo existente y no deberá ser menor a 20cm. Las bocas tejas deberán ser revocadas con el mismo mortero citado anteriormente. Para la aislación de la cumbrera, en las uniones de techo de tejas españolas con la mampostería de ladrillos comunes, existentes, se deberá tener las siguientes precauciones: La teja deberá insertarse en la mampostería a una profundidad no menor a 5cm, y sellarse con mortero de dosificación 1:3 (cemento, arena). Una vez inserta la teja y sellada, se deberá revocar los bordes, ejecutar una limpieza fina, eliminando las rebabas.

- Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, remoción de tejuelones o tejueltas, cambio y/o reposición de tirantes y/o alfajías dañadas o con cupi´i, recolocación de tejuelones y/o tejueltas recuperadas, colocación de membrana asfáltica al caliente, colocación de tejas nuevas: El desmonte de techo se hará mediante la utilización de andamios con la altura suficiente para permitir de forma segura y cómoda. El desmonte y retiro de materiales existentes en el techo (tejas, tejuelas y otros) serán depositados en los lugares donde lo designe la Fiscalización de Obras, atendiendo siempre en no dañar los materiales retirados y en lo posible recuperarlos para su posterior realocación. Serán desmontados las tejas españolas, las tejueltas o tejas, las alfajías y tirantes (en caso de ser necesario y de estar deteriorados) Los personales destinados a los referidos trabajos, deberán estar equipados con equipos de seguridad correspondientes: cinturón de seguridad, guantes de trabajo, cuerda de seguridad, arnés, zapatos industriales con punta de acero, uniforme de trabajo con distintivo, y cascos de protección para obras de construcción. Las medidas estrictas de seguridad en el trabajo, quedan exclusiva responsabilidad de la empresa Contratista. Durante los trabajos de desmonte la Contratista deberá prever la aislación y la cobertura completa del área de trabajo y afines (mobiliarios, computadoras, equipamiento eléctricos y electrónicos, e instalaciones (ej. Evaporadores de aire acondicionado). Además de prever de contenedores de residuos para los trabajos. Las coberturas serán mediante materiales de plástico tipo aislapal de 200 micrones, asegurando la perfecta cobertura de los recintos que se encuentren en el área de trabajo. Una vez desmontado el techo, se procederá a la limpieza y el curado de los elementos estructurales del techo (vigas, tirantes, alfajías, y listón de boca existentes). Los materiales que estén carcomidos por deterioro deberán ser reemplazados en su totalidad, por otros materiales respetando las secciones de los elementos estructurales existentes de manera a tener la continuidad necesaria para el reacondicionamiento del techo. Se deberán respetar las medidas originales de las tejueltas, y de ser posible en los lugares de desmonte de techo antiguo, hacer confeccionarlas con las dimensiones acordes, así como la longitud de las originales. El desmonte anteriormente citado, será con recuperación de material. La aislación del techo será en forma perpendicular a la pendiente, utilizando un solo largo del aislante de membrana asfáltica aluminizada colocada con soplete. El solape horizontal como mínimo de 15 cm y deberá ser correctamente sopleteado con fuego y presionado con firmeza para garantizar la estanqueidad de las uniones. Para la colocación de las tejueltas y las tejas se utilizará un mortero de 1:2:6 (cemento, cal y arena). Las tejas a utilizarse serán nuevas. Para el solape entre teja y teja, se verificará lo existente y no deberá ser menor a 20cm. Las bocas tejas deberán ser revocadas con el mismo mortero citado anteriormente. Para la aislación de la cumbrera, en las uniones de techo de tejas españolas con la mampostería de ladrillos comunes, existentes, se deberá tener las siguientes precauciones: La teja deberá insertarse en la mampostería a una profundidad no menor a 5cm, y sellarse con mortero de dosificación 1:3 (cemento, arena). Una vez inserta la teja y sellada, se deberá revocar los bordes, ejecutar una limpieza fina, eliminando las rebabas.

- Reparación de techo de tejas españolas, incl. Remoción de tejas, remoción de tejuelones o tejueltas, cambio y/o reposición de tirantes y/o alfajías dañadas o con cupi´i, colocación de tejuelones, tejueltas y tejas nuevas: El desmonte de techo se hará mediante la utilización de andamios con la altura suficiente para permitir de forma segura y cómoda. El desmonte y retiro de materiales existentes en el techo (tejas, tejuelas y otros) serán depositados en los lugares donde lo designe la Fiscalización de Obras, atendiendo siempre en no dañar los materiales retirados y en lo posible recuperarlos para su posterior realocación. Serán desmontados las tejas españolas, las tejueltas o tejas, las alfajías y tirantes (en caso de ser necesario y de estar deteriorados) Los personales destinados a los referidos trabajos, deberán estar equipados con equipos de seguridad correspondientes: cinturón de seguridad, guantes de trabajo, cuerda de seguridad, arnés, zapatos industriales con punta de acero, uniforme de trabajo con distintivo, y cascos de protección para obras de construcción. Las medidas estrictas de seguridad en el trabajo, quedan exclusiva responsabilidad de la empresa Contratista. Durante los trabajos de desmonte la Contratista deberá prever la aislación y la cobertura completa del área de trabajo y afines (mobiliarios, computadoras, equipamiento eléctricos y electrónicos, e instalaciones (ej. Evaporadores de aire acondicionado). Además de prever de contenedores de residuos para los trabajos. Las coberturas serán mediante materiales de plástico tipo aislapal de 200 micrones, asegurando la perfecta cobertura de los recintos que se encuentren en el área de trabajo. Una vez desmontado el techo, se procederá a la limpieza y el curado de los elementos estructurales del techo (vigas, tirantes, alfajías, y listón de boca existentes). Los materiales que estén carcomidos por deterioro deberán ser reemplazados en su totalidad, por otros materiales respetando las secciones de los elementos estructurales existentes de manera a tener la continuidad necesaria para el reacondicionamiento del techo. Se colocarán tejuelones y/o tejueltas y tejas nuevas en su totalidad. La aislación del techo será en forma perpendicular a la pendiente, utilizando un solo largo del aislante de membrana asfáltica aluminizada colocada con soplete. El solape horizontal como mínimo de 15 cm y deberá ser correctamente sopleteado con fuego y presionado con firmeza para garantizar la estanqueidad de las uniones. Para la colocación de las tejueltas y las tejas se utilizará un mortero de 1:2:6 (cemento, cal y arena). Las tejas a utilizarse serán nuevas. Para el solape entre teja y teja, se verificará lo existente y no deberá ser menor a 20cm. Las bocas tejas deberán ser revocadas con el mismo mortero citado anteriormente. Para la aislación de la cumbrera, en las uniones de techo de tejas españolas con la mampostería de ladrillos comunes, existentes, se deberá tener las siguientes precauciones: La teja deberá insertarse en la mampostería a una profundidad no menor a 5cm, y sellarse con mortero de dosificación 1:3 (cemento, arena). Una vez inserta la teja y sellada, se deberá revocar los bordes, ejecutar una limpieza fina, eliminando las rebabas.

- Provisión y colocación de pisos vinílico de 1.6mm a 2mm, diseño y color a elegir: Primeramente, se deberá realizar la limpieza total de la superficie, retirando toda suciedad, polvo y arena, luego se procederá a la aplicación del adhesivo sintético de manera uniforme en toda la superficie del piso así como también en la base del piso vinílico. Todo el piso vinílico deberá estar bien adherido en todas las superficies, y en las uniones, se deberá tener en cuenta la perfecta unión, sin malas terminaciones. En las terminaciones, se deberá prever la instalación de la chapa de terminación, fijado con tornillos y tarugos. El diseño y color del piso vinílico será definido por la Fiscalización de Obras, el piso vinílico será de espesor entre 1.6 y 2mm, alto tráfico, compuesto de termoplástico de resina de polivinilo flexible y duradero, con cualidades térmicas y antibacterianas, autoextinguible, con alta resistencia a la humedad y al sonido de impacto.

- Provisión y colocación de zocalo de piso vilico de 1.6mm a 2mm, diseño y color a elegir: Primeramente, se deberá realizar la limpieza total de la superficie, retirando toda suciedad, polvo y arena, luego se procederá a la aplicación del adhesivo sintético de manera uniforme en toda la superficie del piso así como también en la base del piso vinílico. Todo el piso vinílico deberá estar bien adherido en todas las superficies, y en las uniones, se deberá tener en cuenta la perfecta unión, sin malas terminaciones. En las terminaciones, se deberá prever la instalación de la chapa de terminación, fijado con tornillos y tarugos. El diseño y color del piso vinílico será definido por la Fiscalización de Obras, el piso vinílico será de espesor entre 1.6 y 2mm, alto tráfico, compuesto de termoplástico de resina de polivinilo flexible y duradero, con cualidades térmicas y antibacterianas, autoextinguible, con alta resistencia a la humedad y al sonido de impacto.

- Provisión y colocación de zocalo de madera, alt. 10cm: Se colocarán en todas las uniones de piso pared excepto en zonas azuladas. La madera a utilizar será de buena calidad y de reforestación, este trabajo será ejecutado a máquina con esmero, precisión y las piezas resultantes deberán contar con la aprobación del Fiscal de obras. Serán fijadas con mezcla adhesiva y tornillos.

- Mantenimiento y reparación de ventanas tipo balancín, incl reposición de piezas faltantes, retiro y reposición de piezas rotas u oxidadas, masillado previo a pintura de terminación: las ventanas a intervenir serán designadas in situ, las reparaciones contemplan todos los trabajos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de las piezas. Incluye masillado y lijado de terminación.

- Provisión y colocación de cielorraso de yeso acartonado tipo durlock, incl. Estructura de chapa doblada: Se refiere a los trabajos de mantenimiento, reparación y/o construcción de superficies de cielorraso de durlock (yeso y cartón) a junta tomada, que se encuentran deteriorados, fisurados, dañados, etc. y que necesitan el cambio de ciertas superficies, proveyendo placas o paneles nuevos y colocando de forma que queden las uniones de forma prolija, bien terminadas, sin hendiduras o marcas de uniones, y con superficies bien unidas, enduidas y lijadas, de tal forma que queden bien uniformes y sin pandear. Para el inicio de los trabajos, el Contratista deberá desmontar y retirar todas las superficies dañadas y que serán reparadas; según indicación de la Fiscalización de obras. Todos los materiales necesarios para la correcta reparación, como son: caños metálicos, tornillos de sujeción, cabos de suspensión, fajas, cintas de unión, enduido, etc.; deberán estar incluidos en dicho rubro, a fin de garantizar el correcto y eficiente trabajo.

- Provisión y colocación de puertas trampa de inspección con bordes de aluminio en cielorraso de yeso acartonado (de 0,30m x 0,30m a 0,60mx0,60m): las tapas serán de durlock (yeso y cartón) serán colocadas con marco de aluminio en todos los lados. Todos los materiales necesarios para la correcta reparación, como son: caños metálicos, tornillos de sujeción, cabos de suspensión, fajas, cintas de unión, enduido, etc.; deberán estar incluidos en dicho rubro, a fin de garantizar el correcto y eficiente trabajo.

- Provisión y colocación de mingitorio con accesorios: será de una marca reconocida, de color blanco con sifón integrado. Deberá incluir la provisión de todos los accesorios de fijación y sopapas.

- Provisión y colocación de conexión flexible de 40cm: será de una marca reconocida, del tipo cromado.

- Provisión y colocación de kit de descarga de cisterna alta: Incluye la provisión de materiales de primera calidad, desmontaje de la pieza existente, instalación, conexión, ajuste y pruebas de funcionamiento. Se contemplan todas las tareas de mano de obra necesarias.

- Provisión y colocación de kit de descarga de cisterna baja: Incluye la provisión de materiales de primera calidad, desmontaje de la pieza existente, instalación, conexión, ajuste y pruebas de funcionamiento. Se contemplan todas las tareas de mano de obra necesarias.

- Provisión y colocación de desagüe de AA con caño pvc soldable de 1/2" y 3/4" incl. Accesorios de fijación y accesorios varios: se preverá el uso de escaleras y andamios para equipos que se hallan en altura. El trabajo comprende el trazado del desagüe de evaporadores y compresores hasta la bajada pluvial o registro pluvial más cercano.

- Provisión y colocación de tapa ciega de caja eléctrica rectangular o circular: será de pvc color blanco de marca reconocida.

- Pintura de piso alto tráfico con pintura acrílica tipo polideportivo: Primeramente, se deberá realizar la limpieza total de la superficie, retirando toda suciedad, polvo y arena, luego se procederá a la aplicación de la pintura de manera uniforme en toda la superficie, luego de secar la primera mano por lo menos 2 horas dependiendo de las condiciones atmosféricas, será aplicada una segunda mano de terminación.

- Pulido, sellado y lustrado de piso de madera tipo parquet: el pulido deberá ser realizado a máquina, las piezas rotas o faltantes serán reemplazadas. La terminación será plastificado en 3 manos con pintura de alto tráfico.

- Provisión y colocación de panel led de 30x30 de adosar y/o embutir: el equipo a proveer será de marca reconocida con vida útil de al menos 10.000hs. La temperatura de color será definida acorde a otros artefactos circundantes.

- Provisión y colocación de panel led de 40x40 de adosar y/o embutir: el equipo a proveer será de marca reconocida con vida útil de al menos 10.000hs. La temperatura de color será definida acorde a otros artefactos circundantes.

- Provisión y colocación de panel led de 60x60 de adosar y/o embutir: el equipo a proveer será de marca reconocida con vida útil de al menos 10.000hs. La temperatura de color será definida acorde a otros artefactos circundantes.

- Sustitución y/o provisión y colocación de cable pre ensamblado aislación PE trifásico mofasico 4x16mm: Se realizará el retiro del preensamblado trifásico existente y se colocará nuevos cables preensamblado trifásico 4x16mm con sus respectivos empalmes y colocación de prensa dentada para su respectiva aislación entre cable aluminio a cable cobre para evitar la sulfatación entre cometida y bajada.

- Sustitución y/o provisión y colocación de cable pre ensamblado aislación PE trifásico 4x35mm: Se realizará el retiro del preensamblado trifásico existente y se colocará nuevos cables preensamblado trifásico 4x35mm con sus respectivos empalmes y colocación de prensa dentada para su respectiva aislación entre cable aluminio a cable cobre para evitar la sulfatación entre cometida y bajada.

- Sustitución y/o provisión y colocación de cable pre ensamblado aislación XLPE mofasico 2x10mm: Se realizará el retiro del preensamblado monofásico existente y se colocará nuevos cables preensamblado monofásico 2x10mm con sus respectivos empalmes y colocación de prensa dentada para su respectiva aislación entre cable aluminio a cable cobre para evitar la sulfatación entre

cometida y bajada.

- Reparación de Puesto de Medición trifásico con acometida nueva, incluyendo todos los materiales necesarios para su puesta en funcionamiento: Se realizará la reparación y adecuación del puesto de medición trifásico, incluyendo el retiro de componentes deteriorados y la provisión e instalación de nuevos elementos necesarios para su correcto funcionamiento, conforme a las especificaciones técnicas de ANDE.

GARANTIAS

Si en un plazo al termino de 6 meses o antes de los trabajos entregados se detectan desperfectos ,mal funcionamiento o deterioro en los diferentes componentes mecanicos (griferías comunes y especiales,cisternas,herrajes y cerraduras, etc.) o electromecánicos (interruptores de luz,llaves de corte,) estos deberan ser repuestos siempre y cuando no se deba al mal uso comprobado.

32. VARIOS

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el lugar perfectamente limpio tanto interior y exterior.Se debiera retirar todos los desechos del lugar.

Las obras auxiliares construidas por el contratista deberan ser demolidos y retirados del predio.Las zanjas para el apagado de cal seran rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas seran levantadas.

33. LIMPIEZA DE OBRA

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exterior.

Se deberá retirar todo el resto de material del predio.

Las obras auxiliares construidas por el Contratista deberán ser demolidos y retirados del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenados y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas.

34. ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Se proyectan luces de emergencia, los cuales serán alimentados por baterías de 12 volts.

35. SEÑALIZACIONES

Se prevén señalizaciones de SALIDAS DE EMERGENCIA en todo el local como se indican en los planos para la evacuación de la personas y también carteles de lectura de los diferentes equipos y sus usos correctos, los cuales serán visibles y de fácil comprensión.

36. EXTINTORES

La cantidad de extintores y la clase de agente extintor deberán estar de acuerdo a las áreas a proteger, con relación a Normas de Seguridad contra incendios.

Los tipos de extintores a ser utilizados serán de los siguientes tipos:

. Extintor PQS 4 KG. ABC y los que autorice de acuerdo a su uso, el Fiscal de obras.

Los extintores en su fabricación deben estar regidos por las Normas de Seguridad del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización INTN, debiendo llevar susello.

Los extintores a ser utilizados deberán tener la aprobación previa de la Fiscalización, para su provisión y colocación.

37. EXTRACTORES DE BAÑO

CARACTERISTICAS DEL EQUIPO EXTRACTOR DE MURO

Extractor Industrial de aire de 20 cm de diámetro,

Motor de 1/2 HP,

Trifásico, 1450 RPM.

Con paletas de Poliamida

Caudal: 5.000 M3/H

Con interruptor de accionar con la llave encendido y apagado de luz

Con relai

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.

Items: 1 al 234

Descripción del servicio: conforme en el SICP

Cantidad: conforme en el SICIP
Unidad de medida de los servicios: conforme en el SICIP
Lugar donde los servicios serán prestados: INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - HOSPITAL SAN JORGE
Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios: 31/12/2027

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 subcontratistas, 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:

La Garantía de cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el Contratista dentro de los 10 días, a partir de la fecha de suscripción del Contrato. El plazo de vigencia de la garantía será desde la firma del contrato hasta por lo menos treinta días posteriores al plazo de entrega o ejecución del contrato. En caso de ser necesario la garantía de fiel cumplimiento de contrato deberá ser renovada y presentada al administrador del contrato, 60 días antes del vencimiento, la no aplicación de lo estipulado será causal de rescisión contractual. La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato se hará efectiva si la Contratante determinare la Rescisión del Contrato por causa imputable al Contratista, conforme a la Ley y al Contrato. La liberación de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato tendrá lugar: a más tardar dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha en que el Proveedor haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales.

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 efectúen sin contar con la disponibilidad de los créditos presupuestarios correspondientes.

Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
<i>Cantidades mínimas</i>		
<i>Nota de Remisión / Acta de recepción.</i>	<i>Nota de Remisión / Acta de recepción.</i>	<i>Según necesidad del servicio, desde la emisión de las órdenes de servicio hasta el 31/12/2027</i>
<i>Cantidades máximas</i>		
<i>Nota de Remisión / Acta de recepción.</i>	<i>Nota de Remisión / Acta de recepción.</i>	<i>Según necesidad del servicio, desde la emisión de las órdenes de servicio hasta el 31/12/2027</i>

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

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 previsional. 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:

- Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- 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;
- REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- Certificado de Cumplimiento Tributario;
- Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS);
- 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:

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: El pago del servicio se efectuará con fondos previstos en el objeto de Gasto 242, del Presupuesto General de la Nación para el Ejercicio Fiscal 2026, asignado al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, y de conformidad al Plan de Caja, conjuntamente con los fondos efectivamente transferidos y la emisión del Código de Contratación. **El llamado es Plurianual, por lo que los pagos previstos para el Ejercicio fiscal 2027 estarán supeditados a la Aprobación del Presupuesto General de la Nación del Ejercicio fiscal 2027.** En cumplimiento a la Resolución S.G N° 382/2014, el oferente adjudicado deberá solicitar el pago mediante una Nota dirigida a la Dirección General de Administración y Finanzas del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, dicha nota deberá ser presentada en la Ventanilla Única de Proveedores VUP de la Dirección General de Administración y Finanzas (sito en Pettrossi esq. Brasil) donde se procederá a registrar en forma inmediata en el Sistema Administrativo Financiero, adjuntando para el efecto además Orden de Compra de Bienes y/o Servicio, Factura, Nota de Remisión o Informe Técnico dependiendo del caso, Acta de Recepción debidamente firmado por los responsables, Copia del Contrato y Adendas si los hubiere. Una vez verificada las documentaciones y el cumplimiento contractual de las mismas, el Departamento de Ejecución de Contratos procederá a la aprobación de las documentaciones que se encuentren en condiciones para continuar con el proceso de pago. El pago se realizará de acuerdo a la Disponibilidad del Plan de Caja otorgado en forma mensual por el Ministerio de Hacienda. La Contratante efectuara los pagos dentro del plazo establecido en la CEC, sin exceder 60 (sesenta) días de la presentación de la Factura por el Proveedor y después de que la contratante haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo deberá darse a más tardar en 15 días posteriores a su presentación. En aplicación del Art. 63 de la Ley N° 7021/2022 De Suministro y contrataciones Públicas se retendrá el cero como cuatro por ciento (0.4%) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes.

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:

Si en el periodo comprendido entre la fecha de apertura de ofertas y la vigencia de la presente contratación se verificaren variaciones del salario mínimo legal, la Contratante reconocerá el reajuste de precios a partir de la fecha de vigencia del correspondiente Acto Administrativo Gubernamental.

Fórmula a aplicar:

$$PR = P0 (0.20 + 0.80 \cdot S)$$

S0

Dónde:

PR: Precio reajustado de la Oferta.

P0: Precio adjudicado (precio original de la Oferta a ser reajustado).

S: Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio del Trabajo, vigente en el mes de ejecución del servicio.

S0: Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del trabajo del Ministerio del Trabajo, vigente a la fecha de apertura de ofertas.

Para la aplicación del reajuste deberá mediar solicitud escrita del Proveedor; y se dará curso a la misma en el momento en que la Contratante disponga de los recursos presupuestarios pertinentes.

El reajuste de precios surtirá efecto desde el mes en que haya entrado en vigencia el reajuste del salario mínimo legal dispuesto por el Poder Ejecutivo.

No se reconocerá reajuste de precios si los servicios contratados se encontrasen atrasados respecto al plazo de ejecución correspondiente; o si la Contratante haya constatado fehacientemente que el Proveedor se encuentra en situación de incumplimiento respecto de sus obligaciones patronales con el seguro social.

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:

0,01 %

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:

0,001

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:

En caso de que la Contratante incurra en mora en el pago de las facturas o certificados debidamente aprobados y liquidados, el contratista/proveedor tendrá derecho a reclamar el pago de intereses moratorios bajo las siguientes condiciones y procedimiento:

1. **Tasa aplicable:** Los intereses por mora se calcularán aplicando la **tasa pasiva promedio ponderada del sistema bancario** para depósitos a plazo en la moneda del contrato (Guaraníes), publicada por el **Banco Central del Paraguay (BCP)**, que se encuentre vigente durante el período en que se registre el retraso.
2. **Cómputo de la mora:** La mora se computará de forma automática a partir del día calendario siguiente al vencimiento del plazo establecido para el pago en este pliego, y hasta el día inmediato anterior a la acreditación efectiva de los fondos en la cuenta del proveedor. No se incluirá en el cálculo el día en que la Contratante realice efectivamente el pago.
3. **Procedimiento de reclamación:**
 - El proveedor deberá presentar una solicitud de pago de intereses por escrito ante la mesa de entrada de la Contratante, dirigida al **Administrador del Contrato**.
 - Deberá adjuntar una planilla detallada con el cálculo de los intereses devengados, especificando la tasa aplicada, el capital (monto de la factura retrasada) y los días de atraso acumulados.

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 regirán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.

2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.

3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

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.

