

---

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS)  
Uoc Nro 1 Nivel Central (D.O.C)**

Nombre de la Licitación:

**LPN N° 69/2023 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DEPENDENCIAS DEL  
MSPYBS A NIVEL PAIS.**  
(versión 3)

ID de Licitación:

**430942**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**05/10/2023**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - SBE"  
Versión 1*

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	430942	Nombre de la Licitación:	LPN N° 69/2023 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DEPENDENCIAS DEL MSPYBS A NIVEL PAIS.
Convocante:	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS)	Categoría:	2 - Servicios de Limpiezas, Mantenimientos y reparaciones menores y mayores de Instalaciones, Maquinarias y Vehículos
Unidad de Contratación:	Uoc Nro 1 Nivel Central (D.O.C)	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

### Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a traves del portal	Fecha Límite de Consultas:	22/09/2023 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	DEPARTAMENTO DE LICITACIONES - NIVEL CENTRAL - DCCIÓN. OPERATIVA DE CONTRATACIONES	Fecha de Entrega de Ofertas:	20/10/2023 09:15
Lugar de Apertura de Ofertas:	DEPARTAMENTO DE LICITACIONES - NIVEL CENTRAL - DCCIÓN. OPERATIVA DE CONTRATACIONES	Fecha de Apertura de Ofertas:	20/10/2023 09:30

### Adjudicación y Contrato

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

### Datos del Contacto

Nombre:	Patricia Gonzalez	Cargo:	Directora
Teléfono:	2374290	Correo Electrónico:	doc@mspbs.gov.py

## ADENDA

### Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

*Asunción, 04 de octubre de 2023.*

PAC N°: 430.942

ADENDA N° 03

En el marco de la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 69/23 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DEPENDENCIAS A NIVEL PAIS, ID 430.942, se realizan modificaciones a los plazos del llamado que son determinados en el SICP.

**Motivo:** a solicitud de la unidad requirente, en respuesta a una consulta recibida por correo electrónico.

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en la convocatoria y/o en las bases de la licitación o en los contratos suscriptos. La adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

## DATOS DE LA LICITACIÓN

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.

### 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 indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de 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. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

### Difusión de los documentos de la licitación

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obre en el mismo.

### Aclaración de los documentos de la licitación

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante. El medio por el cual se recibirán las consultas es el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicados por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del PBC que reciba dentro del plazo establecido que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará su respuesta incluida una explicación de la consulta, pero sin indentificar su procedencia, a través del SICP, dentro del plazo tope.

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

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

### Documentos de la oferta

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

Los oferentes inscritos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial 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.

## Oferentes en consorcio

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica. Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

## Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

## Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente al pliego de bases y condiciones, 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 establecido por el mismo, 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:

1. 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 total y el precio unitario será corregido.
2. Los precios subtotales podrán ser corregidos siempre que se mantenga inalterable el precio total obtenido en la SBE.
3. En ambos casos, los precios unitarios modificados no podrán ser superiores a los precios unitarios iniciales que figuran en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE.
4. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo, aún cuando el resultado varíe del precio total que se encuentra en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE como precio final.
5. 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 (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Idioma del contrato

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

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 décimos y céntimos.

---

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

No Aplica

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

---

## Precio y formulario de la oferta

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

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

- El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases y condiciones, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- El precio de bienes cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
- El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

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

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes 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.

---

## Abastecimiento simultáneo

El sistema de abastecimiento simultáneo para esta licitación será:

No Aplica

---

## 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 productos a los cuales se les requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

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

## Muestras

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

No Aplica

## Copias de la oferta - CPS

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar identificadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

## 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.

## Periodo de validez de las ofertas

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

120

Las ofertas deberán permanecer válidas por el periodo indicado en el presente apartado, que se computará a partir del inicio de la etapa competitiva. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

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

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

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. La garantía de mantenimiento de oferta presentada en los términos del párrafo anterior, deberá cubrir el precio total de la oferta en la etapa de recepción de propuestas.
3. 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 de la oferta; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
4. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta incluido en la Sección "Formularios".
5. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
  - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
  - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
6. 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 la oferta;
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir;
  - d) Si el oferente no presentare su oferta en la fecha y hora señaladas, previo requerimiento por parte de la convocante; o
  - e) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - e.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - e.2. Firmar el contrato,
    - e.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,

- e.4. Se comprobará que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
- e.5. El adjudicatario no presentará las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
- e.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
- 7. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
- 8. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
- 9. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

### Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

150

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. Cuando la competencia se desarrolle por más de un día, la garantía de mantenimiento de oferta deberá cubrir a partir del primer día del inicio de la etapa competitiva.

### Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

10,00 %

La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

### Periodo de Validez de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

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

La Garantía de cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el Contratista dentro de los 10 días (Art 43 de la ley 2051/03) siguientes, a partir de la fecha de suscripción del Contrato. El plazo de vigencia de la garantía deberá ser 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.

### Periodo de validez de la garantía de los bienes

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

No Aplica

### 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:



5 días hábiles, después de recibir la notificación por escrito.

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 con su obligación dentro del plazo establecido, la contratante tomará las 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.

## 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.

## Sistema de presentación de ofertas

Las ofertas serán presentadas en un sólo sobre y deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de licitación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.

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

## Plazo para presentar las ofertas

Culminada la etapa competitiva, presentarán las ofertas físicas en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP, los siguientes participantes requeridos:

PARA TODOS LOS PARTICIPANTES.

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

La convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

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

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del periodo 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.

## Apertura de ofertas

1. La convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

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

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres 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 pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro 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 ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución 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 correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y los documentos que soliciten, 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 portado por el representante.

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

6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, 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 oferentes remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.

8. El acta de apertura deberá ser comunicada al SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

## REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 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 ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

Adicionalmente a lo establecido en el párrafo anterior el oferente deberá considerar las siguientes condiciones de participación:

Que se encuentren registrados/as en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE), debiendo suscribir ante el mismo una Declaración Jurada en la cual manifiesta que tiene pleno conocimiento y acepta las reglas del proceso, para su activación como oferente. La Declaración Jurada referida, podrá ser descargada desde el SICP, módulo del SIPE.

Que activados/as conforme al SIPE posean su Usuario y Contraseña, personal e intransferible, salvo que los mismos hayan sido cancelados por el sistema, de conformidad a la reglamentación específica. La pérdida del usuario y contraseña deberá ser comunicada a la DNCP para que, a través del sistema, sea bloqueado el acceso inmediatamente; y

Como requisito para la participación en la Subasta a la Baja Electrónica, el oferente deberá manifestar en el campo previsto en el sistema electrónico, que cumple plenamente los requisitos de habilitación y que su propuesta de precios está conforme con las exigencias del pliego de bases y condiciones.

### Requisitos de Calificación

#### Calificación Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar 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 los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

### Análisis de precios ofertados

Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme a los siguientes parámetros:

1. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

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

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

### Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

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 la etapa competitiva.

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.

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.

1. 1. Consorcios:

#### a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados 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 o de cualquiera de los integrantes del mismo.

a.2. Provisión de Servicios (se entenderá por el término servicio aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

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 licitado.

## Margen de Preferencia Local - CPS

Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocantes deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## Requisitos documentales para la evaluación de las condiciones de participación

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

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.]
2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.
3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Constancia de presentación de la <b>Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos</b> ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados según los incisos a) y b) del numeral 2 del art. 1 de la Ley N° 6355/19. (**) <b>NO APLICA.</b>
6. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**) )
7. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
8. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
9. Documentos legales
9.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC. (*)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>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. (*)</li></ul>
9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Constancia de Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la Sociedad.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)</li></ul>

### 9.3. Oferentes en Consorcio.

1. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (\*)

2. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (\*)

3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):

- Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

4. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al Consorcio, cuando se haya formalizado el Consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):

- Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes al inicio de la etapa competitiva para procesos de SBE.

## Capacidad Financiera

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

Para contribuyente de IRACIS/IRE GENERAL, IRPC/IRE SIMPLE, IRP e IVA GENERAL. AÑOS 2020, 2021, 2022.-

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

#### 1. Para contribuyentes de IRACIS/IRE GENERAL.

Deberá cumplir con el siguiente parámetro de los años (2020, 2021-2022).

a. **Ratio de Liquidez:** activo corriente / pasivo corriente

*Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 últimos años*

b. **Endeudamiento:** pasivo total / activo total

*No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años*

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

*El promedio en los 3 últimos años, no deberá ser negativo.*

#### 2. Para contribuyentes de IRPC/IRE SIMPLE

Deberá cumplir el siguiente parámetro.

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los años 2020, 2021-2022.

#### 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 2020, 2021-2022.

#### 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 últimos (6) seis meses.

**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 evaluar el criterio de capacidad financiera

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

a. Balance General y Estado de Resultados de los años 2020, 2021, 2022 para contribuyente de IRE GENERAL.

b. Presentación del Formulario 501 año 2020, 2021 y 2022 para los contribuyentes IRE SIMPLE.-

c. Presentación del Formulario 501 de los años 2020, 2021 y el Formulario 515 año 2022 para los contribuyentes del IRP-RSP.-

d. Para contribuyentes de IVA Formularios IVA General: de los 6 seis últimos meses.

## Experiencia requerida

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

- Copia de Contratos y/o facturas, referentes a contratación de MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS/CONSTRUCCIONES, de servicios prestados en Instituciones públicas o privadas, entre los años 2018 - 2019 - 2020 - 2021 y 2022. La sumatoria de los mismos deberá ser al menos el 50% (cincuenta por ciento) del monto máximo a contratar. No se requiere contar con un contrato por cada año.
- 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.

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de experiencia requerida

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

**1. Copia de Contratos y/o facturas.**

**2. Certificados y/o Constancias de Buen Cumplimiento de Contratos, que demuestren la entrega satisfactoria de los servicios. 2 (dos) como mínimo.**

## Capacidad Técnica

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

1. Contar con plantilla o cuadrilla de personal capacitado para realizar los servicios, además de las herramientas y elementos necesarios para el efecto.

2. Declaración Jurada sobre cualquier daño o desperfecto ocasionado a los bienes de la Institución y/o terceros durante la ejecución del servicio contratado, comprometiéndose a efectuar la reposición de los bienes en forma inmediata y gratuita a los afectados.

3. Contar con 1 ingeniero civil y/o arquitecto con experiencia en mantenimientos por el termino de 3 años como mínimo.

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.

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

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

1. Declaración Jurada donde manifieste contar con plantilla o cuadrilla de personal capacitado para realizar los servicios, además de las herramientas y elementos necesarios para el efecto.

2. Declaración Jurada a través de la cual la Contratista se responsabiliza de cualquier daño o desperfecto ocasionado a los bienes de la Institución y/o terceros durante la ejecución del servicio contratado, comprometiéndose a efectuar la reposición de los bienes en forma inmediata y gratuita a los afectados.

3. Copia simple de título habilitante para el ingeniero civil y/o arquitecto; declaración jurada donde manifieste la experiencia requerida.

### **Criterios de desempate de ofertas**

El vencedor de cada grupo subastado será el oferente que ingresó el menor precio. En los casos de igualdad de precios, queda como vencedor el que lo haya ingresado primero.

Siempre que el criterio de desempate establecido, no sea aplicable, 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.

**Nota1:** Conforme las disposiciones del Decreto 7781/06, para las Contrataciones con Organismos de la Administración Central, el Oferente que resulte adjudicado, deberá contar con una cuenta corriente y/o caja de ahorro habilitada en un Banco de plaza, o en su defecto, hallarse en condiciones de poder habilitar una cuenta corriente y/o caja de ahorro a su nombre, a fin de poder hacer efectivo el Pago Directo a Proveedores y Acreedores vía acreditación en cuenta bancaria.

# 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

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 serán suministrados por el proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el contrato.

Los bienes 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 cambios.

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.

## Detalles de los productos y/o servicios con las respectivas especificaciones técnicas - CPS

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

LOTE 1		
1	Limpieza de Terreno( Con M.d.o)no incluye corte ni destronque de arboles	
2	Extraccion de arboles pequeños y su destronque correspondiente desenraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.	
3	Extraccion de arboles medianos y su destronque correspondiente desenraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.	
4	Extraccion de arboles grandes/frondosos y su destronque correspondiente desenraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.	
5	Servicio de poda de arboles pequeños, arbustos, plantas.	
6	Servicio de poda de arboles y arbustos medianos.	
7	Servicio de poda de arboles grandes/frondosos	
8	Desmorte de suelo Manual.Cavado- sin acarreo	
9	Excavaciones de zanjas profundas hasta 1,5 m para canalizaciones a cielo abierto, incluye movim de suelos, cavado, paleo al borde la zanja, relleno, apisonado y desparramo sobrante	
10	Excavaciones de pozos profundas hasta 8 m para canalizaciones , incluye movim de suelos, cavado, paleo al borde la zanja, relleno, apisonado y desparramo sobrante	
11	Excavaciones de pozos profundas hasta 4 m para bases de tanques enterrados	
12	Relleno y compactacion de terreno, con tierra de la proximidad. Desparramo y apisonado en capas con humedecimiento	
13	Relleno y compactacion de terreno, con tierra no incluye esparcida. Traida fuera de obra con camion volquete.	
	Submuracion con muro de 045 de PBC y apuntalamiento, incl. excavacion y retiro de material sobrante	
14	a	Materiales componentes
15	b	Mano de obra
	Refuerzo de cimientto de PBC - incluye Excavacion y Relleno con Compactacion de zanja por sector afectado	
16	a	Materiales componentes
17	b	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de cadena inferior de 13x30 en planta baja	
18	a	Materiales componentes
19	b	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de cadena inferior de 30x30 en planta baja	
20	a	Materiales componentes
21	b	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de Vigas de HoAo como refuerzo de paredes	
22	a	Materiales componentes
23	b	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de pilares de H°A°	



24	a	Materiales componentes
25	b	Mano de obra
26	Demolicion de losa de Ho Ao - incl retiro de material	
27	Demolicion de muros de 0,10m con acarreo de escombros	
28	Demolicion de muros de 0,20 m con acarreo de escombros	
29	Demolicion de mamposterias 0.15, con recuperacion de ladrillos	
30	Demolicion de mamposterias 0.15, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros	
31	Demolicion de mamposterias 0.30, con recuperacion de ladrillos	
32	Demolicion de mamposterias 0.30, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros	
33	Demolicion de mamposterias 0.45, con recuperacion de ladrillos	
34	Demolicion de mamposterias 0.45, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros	
35	Demolicion de pilar de ladrillos comunes 30x30	
36	Demolicion de pilar de ladrillos comunes 40x40	
37	Demolicion de columnas de hormigon armado	
	Reposicion de mamposteria de nivelacion 0,45 ladrillo comun	
38	a	Materiales componentes
39	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de nivelacion	
40	a	Materiales componentes
41	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de nivelacion armada 0,30 ladrillo comun. 4 varillas de 8mm	
42	a	Materiales componentes
43	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposterias de 0,05 en panderete de ladrillo comun	
44	a	Materiales componentes
45	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,10 ladrillo comun	
46	a	Materiales componentes
47	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun	
48	a	Materiales componentes
49	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun visto	
50	a	Materiales componentes
51	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun armada. 2 varillas de 8mm	
52	a	Materiales componentes
53	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros	
54	a	Materiales componentes
55	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros visto una cara	
56	a	Materiales componentes
57	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros visto 2 caras	

58	a		Materiales componentes
59	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo laminado visto una cara	
60	a		Materiales componentes
61	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo laminado visto dos caras	
62	a		Materiales componentes
63	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun	
64	a		Materiales componentes
65	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun visto una cara	
66	a		Materiales componentes
67	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun visto dos caras	
68	a		Materiales componentes
69	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros	
70	a		Materiales componentes
71	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros visto una cara	
72	a		Materiales componentes
73	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros visto dos caras	
74	a		Materiales componentes
75	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun	
76	a		Materiales componentes
77	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun visto una cara	
78	a		Materiales componentes
79	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun visto dos caras	
80	a		Materiales componentes
81	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo hueco de 6 agujeros	
82	a		Materiales componentes
83	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,45 ladrillo comun	
84	a		Materiales componentes
85	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,30x0,30 revocado	
86	a		Materiales componentes
87	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun de 0,30x0,30 visto	

88	a		Materiales componentes
89	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,45x0,45 revocado	
90	a		Materiales componentes
91	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,45x0,45 visto	
92	a		Materiales componentes
93	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo laminado 0,30x0,30 visto	
94	a		Materiales componentes
95	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo laminado 0,45x0,45 visto	
96	a		Materiales componentes
97	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Muralla de ladrillo comunes=2.0 m con pilares de 0,30x0,30 cada 2 ms.	
98	a		Materiales componentes
99	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de paneles de cerramiento vertical con aislapanel de 7,5 cm de espesor, incluye pintura de acabado	
100	a		Materiales componentes
101	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de tejido perimetral 1 1/2" calibre 12, con postes de hormigon prefabricado	
102	a		Materiales componentes
103	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de 0,15 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras	
104	a		Materiales componentes
105	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de 0,30 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras	
106	a		Materiales componentes
107	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de losa sanitaria	
108	a		Materiales componentes
109	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de techo de losa de H"A" con contrapiso y carpeta 1:4 c/ hidrofugo. Pintura asfaltica. Pend. 1%	
110	a		Materiales componentes
111	b		Mano de obra
		Aislacion vertical de lindero con revoque 1:4 c/ hidrofugo y pintura asfaltica	
112	a		Materiales componentes
113	b		Mano de obra
		AISLACION Lamina de Aluminio simple cara bajo tejas	
114	a		Materiales componentes
115	b		Mano de obra
		AISLACION Multi Standard lamina de aluminio super reforzada para aislacion bajo chapas galvanizada en galpones o tinglados. Espesor 10mm. Rollos de 1,00x20m	
116	a		Materiales componentes
117	b		Mano de obra
		AISLACION Multi 2-Fire Retard. Para aislacion termica de seguridad bajo chapas de galvanizada en galpones o tinglados. Rollos 1,22x41m	

118	a		Materiales componentes
119	b		Mano de obra
		AISLACION Horizontal con asfalto en mamposteria existente. Incluye picado previo y posterior revocado y pintado de terminacion.	
120	a		Materiales componentes
121	b		Mano de obra
		AISLACION Con Asfalto solido derretido.	
122	a		Materiales componentes
123	b		Mano de obra
		AISLACION De techo Plano con membrana y piso de tejuelita sin prensar, incluyendo levantamiento de existente, limpieza y aireacion de superficie y nueva aislacion	
124	a		Materiales componentes
125	b		Mano de obra
		AISLACION Con gel en emulsion tipo asfalkote.	
126	a		Materiales componentes
127	b		Mano de obra
		AISLACION Techo plano no transitable .Membrana asfaltica de 4mm con terminacion de aluminio.	
128	a		Materiales componentes
129	b		Mano de obra
		AISLACION con membrana liquida y tela bidim	
130	a		Materiales componentes
131	b		Mano de obra
		AISLACION Vertical con aditivo hidrofugo inorganico sobre muro a panderete (incluye muro con muroplast) dos. 1-3+ statofix y para el tabique 1-5 + muroplast.	
132	a		Materiales componentes
133	b		Mano de obra
		AISLACION Con aditivo hidrofugo organico. Muro de 0,15 m. esp 2 cm Dos. 1-3	
134	a		Materiales componentes
135	b		Mano de obra
		AISLACION Inyeccion de aislante hidrofugo en zonas de notoria humedad ascendente	
136	a		Materiales componentes
137	b		Mano de obra
		AISLACION Lamina de Aluminio simple cara bajo tejas	
138	a		Materiales componentes
139	b		Mano de obra
		Demolicion de techo de tejas con recuperacion de material (Tejas - tejuelita - tejuelones y maderamen s/ necesidad)	
140	a		Materiales componentes
141	b		Mano de obra
		Demolicion de techo de tejas sin recuperacion de material (Tejas - tejuelita - tejuelones y maderamen s/ necesidad)	
	a		Materiales componentes
142	b		Mano de obra
		Demolicion de tejas españolas (solo tejas)	
	a		Materiales componentes
143	b		Mano de obra
		Tratamiento anticupii a las paredes y techo	
144	a		Materiales componentes
145	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de techo de tejas Españolas +Tejuelon.Tirantes de ybyrapyta 2x6 (todo nuevo)	

146	a		Materiales componentes
147	b		Mano de obra
		Reparacion de techo de tejas y tejuelones prensados nuevos con colocacion de membrana para aislacion hidrofuga sobre estructura existente	
148	a		Materiales componentes
149	b		Mano de obra
		Reparacion de techo de teja con cambio del 50% de tejas	
150	a		Materiales componentes
151	b		Mano de obra
		Chapas Onduladas y lisas en colores-Fibra gruesa-long.2,44/3/3,66	
152	a		Materiales componentes
153	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de chapas onduladas n°28(cinaculum) s/ estructura de madera. Incluye aislacion termoacustica bajo chapa	
154	a		Materiales componentes
155	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de chapas onduladas n°28(cinaculum) s/ estructura metalica. Incluye aislacion termoacustica bajo chapa	
156	a		Materiales componentes
157	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de chapas trapezoidales c/ aislante termo acustico de 10mm doble aluminio s/ tejuelones o tejuelitas	
158	a		Materiales componentes
159	b		Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de techo de chapa Ondulada de 6 mm con listones tirantes y vigas cepilladas de ybyrpyta long chapa 3,66x1,10	
160	a		Materiales componentes
161	b		Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de techo de chapa Ondulada de 5 mm con listones tirantes y vigas cepilladas de ybyrpyta Long de chapa 2,44x1,10	
162	a		Materiales componentes
163	b		Mano de obra
		Reposicion 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	
164	a		Materiales componentes
165	b		Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de chapa trapezoidal sobre estructura metalica con aislante termo acustico(Todo nuevo)	
166	a		Materiales componentes
167	b		Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de techo de chapa N° 24 sobre estructura metalica existente	
168	a		Materiales componentes
169	b		Mano de obra
		Sustitucion y reposicion 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)	
170	a		Materiales componentes
171	b		Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de techo de chapa termo Acustica de 10 cm cara superior Trapezoidal Galvalum 0,40 mm en 1,05 de ancho -(utilidad 0,98 cm con color a definir)	
172	a		Materiales componentes
173	b		Mano de obra
		Reposicion e instalacion de Extractores eolicos s/ techo de chapas	
174	a		Materiales componentes
175	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de paneles de techo con aislapanel de 7,5 cm de espesor, incluye pintura de acabado	

176	a		Materiales componentes
177	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Cubierta con Luz 15 m./chapa trapezoidal N°28 con aislacion termoacustica con estructura reticulada de varillas de hierro torsionado. No incluye pilares	
178	a		Materiales componentes
179	b		Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de chapa trapezoidal N°28 sobre estructura metalica existente con aislante termo acustico(Todo nuevo)	
180	a		Materiales componentes
181	b		Mano de obra
		Contrapiso Sobre tierra apisonada. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-16	
182	a		Materiales componentes
183	b		Mano de obra
		Contrapiso Sobre losa Ho. Ao. Esp=8 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	
184	a		Materiales componentes
185	b		Mano de obra
		Contrapiso Sobre losa bajo baño. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	
186	a		Materiales componentes
187	b		Mano de obra
		Contrapiso Con varillas 6mm c/25 Esp=12 cm.Dosif. 1-3-3	
188	a		Materiales componentes
189	b		Mano de obra
		Contrapiso Sobre losa bajo baño. Esp=20 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	
190	a		Materiales componentes
191	b		Mano de obra
		Demolicion y reposicion de contrapiso existente, previo apisonado y compactado del sector afectado	
192	a		Materiales componentes
193	b		Mano de obra
		Demolicion de revoques	
	a		Materiales componentes
194	b		Mano de obra
		Azotada impermeable 1.4 c/ hidrofugo	
195	a		Materiales componentes
196	b		Mano de obra
		Azotada de adherencia 1:4	
197	a		Materiales componentes
198	b		Mano de obra
		Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a una capa. A la cal	
199	a		Materiales componentes
200	b		Mano de obra
		Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a una capa. A la cal	
201	a		Materiales componentes
202	b		Mano de obra
		Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a dos capas. A la cal	
203	a		Materiales componentes
204	b		Mano de obra
		Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a dos capas. A la cal	

205	a		Materiales componentes
206	b		Mano de obra
		Revoque peinado c/ hidrofugo 1:4:12. Base para revestimiento de azulejos	
207	a		Materiales componentes
208	b		Mano de obra
		Revoque de mochetas. Una arista	
209	a		Materiales componentes
210	b		Mano de obra
		Revoque de mochetas doble arista en vanos de aberturas	
211	a		Materiales componentes
212	b		Mano de obra
		Revoque de mocheta con aristas redondeadas, babetas o buñas	
213	a		Materiales componentes
214	b		Mano de obra
		Reponer y colocar Revoque a junta de dilatacion y goterones	
215	a		Materiales componentes
216	b		Mano de obra
		Revoque cielo raso a dos capas	
217	a		Materiales componentes
218	b		Mano de obra
		Demolicion de piso ceramica esmaltada	
	a		Materiales componentes
219	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de ceramica nacional	
	a		Materiales componentes
220	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosa calcarea	
	a		Materiales componentes
221	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosas de granito	
	a		Materiales componentes
222	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de hormigon	
	a		Materiales componentes
223	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosones de hormigon	
	a		Materiales componentes
224	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosas de canto rodado	
	a		Materiales componentes
225	b		Mano de obra
		Demolicion de zocalos	
	a		Materiales componentes
226	b		Mano de obra
		Demolicion de carpeta	

	a		Materiales componentes
227	b		Mano de obra
		Reposicion de carpeta base piso ceramico	
228	a		Materiales componentes
229	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de ceramica esmaltada PI4. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4	
230	a		Materiales componentes
231	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de ceramica nacional	
232	a		Materiales componentes
233	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosas calcareas	
234	a		Materiales componentes
235	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosas de granito, base gris	
236	a		Materiales componentes
237	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de hormigon 5cm fratachado	
238	a		Materiales componentes
239	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de hormigon armado 10cm rodillado o ranurado	
240	a		Materiales componentes
241	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosones de hormigon	
242	a		Materiales componentes
243	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de pisos de porcelanato	
244	a		Materiales componentes
245	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de piso Vinilico	
246	a		Materiales componentes
247	b		Mano de obra
		Reposicion de Piso vinlico homogeneo , hospitalario, flexible , soldable, resistente al trafico, a manchas y productos quimicos. Antiestatico, fungistatico y bacteriostatico.	
248	a		Materiales componentes
249	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de pisos mosaico calcareo. Tipo veredita(15x15) Amarilla	
250	a		Materiales componentes
251	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de pisos similar al sector afectado en piso mosaico calcareo.20x20 base cemento blanco y/o gris	
252	a		Materiales componentes
253	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo de ceramica esmaltada PI4. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4	
254	a		Materiales componentes
255	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo de ceramica nacional	



256	a		Materiales componentes
257	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo calcareo	
258	a		Materiales componentes
259	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalos de granito	
260	a		Materiales componentes
261	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo de porcelanato	
262	a		Materiales componentes
263	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo sanitario de pvc	
264	a		Materiales componentes
265	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de zocalo sanitario de granito base cemento gris, previa regularizacion de base. Incl. Demolicion de zocalo o azulejo existente	
266	a		Materiales componentes
267	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de zocalo sanitario vinilico homogéneo	
268	a		Materiales componentes
269	b		Mano de obra
		Envarillado mamposterías existente, con dos varillas de 8mm por hilada (2 en total), incluye rotura de pared, macizado y revocado con enduido de terminacion y retoque de pintura	
270	a		Materiales componentes
271	b		Mano de obra
		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 terminacion y retoque de pintura	
272	a		Materiales componentes
273	b		Mano de obra
		Adintelamiento en mamposterías, con dinteles pre fabricados de hormigon - incluyendo picado de pared para su colocacion, la reposicion y colocacion del mismo y su posterior macizada y revoque de ter	
274	a		Materiales componentes
275	b		Mano de obra
		Demolicion de aberturas, puerta de madera y metal con recuperacion. Hasta 1,00m de ancho	
	a		Materiales componentes
276	b		Mano de obra
		Demolicion de aberturas, puerta de madera y metal con recuperacion. Mas de 1,00m de ancho. Con recuperacion	
	a		Materiales componentes
277	b		Mano de obra
		Demolicion de abeturas, ventana vidriera de madera y persianas. Hasta 2,00m2. Con recuperacion	
	a		Materiales componentes
278	b		Mano de obra
		Demolicion de aberturas, ventana vidriera de madera y persianas. Mas de 2,00m2. Con recuperacion	
	a		Materiales componentes
279	b		Mano de obra
		Demolicion de marcos de madera	
	a		Materiales componentes
280	b		Mano de obra
		Demolicion de ventana balancin de hierro. Hasta 1,00m2	

	a		Materiales componentes
281	b		Mano de obra
		Demolicion de ventana balacin de hierro. Mas de 1,00m2	
	a		Materiales componentes
282	b		Mano de obra
		Demolicion de aberturas de chapa doblada.	
	a		Materiales componentes
283	b		Mano de obra
		Provision y colocacion 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	
284	a		Materiales componentes
285	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Puerta placa de cedro colocada 0,60 a 0,80 x 2.10	
286	a		Materiales componentes
287	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Puerta tablero estandar colocada 0,80x2.10 a 1,00x2,10	
288	a		Materiales componentes
289	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Puerta vidriera de madera con vidrio 4mm incluye herrajes y accesorios	
290	a		Materiales componentes
291	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Puerta plegadiza de cedro	
292	a		Materiales componentes
293	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de puertas placas vaiven con visor de vidrio de 4mm (40cmx40cm)	
294	a		Materiales componentes
295	b		Mano de obra
		Reparacion de aberturas de madera- puertas placas, tableros y ventanas - incluyendo cambio de placas o piezas en zonas muy deterioradas, cambio fichas, bisagras y cerraduras nuevas con terminacion €	
296	a		Materiales componentes
297	b		Mano de obra
		Reparacion de balancines y puerta metalica. Incl revision y reparacion de marcos o bordes, sistemas de apertura, manijas, y cambios de vidrios rotos	
298	a		Materiales componentes
299	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,70x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	
300	a		Materiales componentes
301	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,80x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	
302	a		Materiales componentes
303	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,90x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	
304	a		Materiales componentes
305	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Puerta de chapa plegada de 0,80x2,10 m con colocacion , bastidor de 20x30 mm , anti oxido con tratamiento y cerradura	
306	a		Materiales componentes
307	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Puerta vidriera lisa de 0,90x2,10 m con hoja de chapa 18, bastidor reforzado, anti oxido, contravidrio de 10x10mm antioxido- con tratamiento y cerradura	

308	a		Materiales componentes
309	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de contramarco moldura simple en cedro	
310	a		Materiales componentes
311	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cerraduras con manivela interiores con llave a cilindro.	
312	a		Materiales componentes
313	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cerraduras exteriores con llaves comunes.	
314	a		Materiales componentes
315	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de pasadores con portacandados	
316	a		Materiales componentes
317	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de fallebas de puertas o ventanas de madera	
318	a		Materiales componentes
319	b		Mano de obra
		Provision y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes, sin freno hidraulico.	
320	a		Materiales componentes
321	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes, con freno hidraulico.	
322	a		Materiales componentes
323	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de freno hidraulico para puerta de vidrio templado	
324	a		Materiales componentes
325	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cerradura de puerta de vidrio templado	
326	a		Materiales componentes
327	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado corrediza de 8 y 10 mm con herrajes	
328	a		Materiales componentes
329	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de puertas de chapa doblada N°18. incluye herrajes y cerraduras	
330	a		Materiales componentes
331	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de marcos de madera para ventana de 2"x6,5" yvyropyta con rebajes. Pintura incluida similar al existente	
332	a		Materiales componentes
333	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de ventana vidriera de madera con vidrio de 4mm. Incluye herrajes y accesorios	
334	a		Materiales componentes
335	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de persiana de madera. Incluye accesorios	
336	a		Materiales componentes
337	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Ventana balancin con vidrios 4mm. Herrajes y accesorios incluidos.hasta 1m2	

338	a		Materiales componentes
339	b		Mano de obra
		Reparacion de aberturas metalica y ventanas en chapa doblada incluyendo cambio de piezas en zonas muy deterioradas	
340	a		Materiales componentes
341	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de ventanas de vidrio templado color de 8 mm con herrajes. Corrediza	
342	a		Materiales componentes
343	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Ventanas vidrieras corredizas. Marco y hojas, chapa doblada con cierre de acero inoxidable. Cubetas cromadas. Ruedas nylon 45 mm. Burletes de goma. Desagües 1x30 incorpo	
344	a		Materiales componentes
345	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Ventanas vidrieras corredizas. Marco y hojas, chapa doblada con cierre de acero inoxidable. Cubetas cromadas. Ruedas nylon 45 mm. Burletes de goma. Desagües 1x30 incorpo	
346	a		Materiales componentes
347	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Rejas de hierro. Varillas vert. De 10 mm de diametro cada 12 cm. 1 planchuela al medio - Varillas y planchuela 1x3/16- marco perfil angulo 1x1/8. - pintura antioxido	
348	a		Materiales componentes
349	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Reja de frente (alto 2,10m). Caño 25x25 o20x30 c/ 15 cm.- pintura antioxido	
350	a		Materiales componentes
351	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Columnas para reja de frente 30x30x210 cm. Con Caño de 25x25- o 20x30 mm.	
352	a		Materiales componentes
353	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Portones Corredizos	
354	a		Materiales componentes
355	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Portones Pivotantes	
356	a		Materiales componentes
357	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio cristal transp- de 4 mm colocado	
358	a		Materiales componentes
359	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio cristal transp- de 6 mm colocado	
360	a		Materiales componentes
361	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio doble transp.-3mm-coloc	
362	a		Materiales componentes
363	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio sencillo- 2mm-colocado	
364	a		Materiales componentes
365	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de polarizado color negro	
366	a		Materiales componentes
367	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de ploteados	

368	a		Materiales componentes
369	b		Mano de obra
		Demolicion de mesada con su instalacion agua corriente, cloacal y electrica.	
	a		Materiales componentes
370	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de mesada para baño y cocina esp 2cm de granito natural con bacha de losa con griferia	
371	a		Materiales componentes
372	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de mesada de granito para cocina de 1x0,60	
373	a		Materiales componentes
374	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Zocalo sobre mesada alta. 10 cm de granito natural	
375	a		Materiales componentes
376	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mesada de acero inoxidable con pileta	
377	a		Materiales componentes
378	b		Mano de obra
		Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes	
379	a		Materiales componentes
380	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	
381	a		Materiales componentes
382	b		Mano de obra
		Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de melamina. Incluye cajones y herrajes	
383	a		Materiales componentes
384	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de melamina. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	
385	a		Materiales componentes
386	b		Mano de obra
		Reparacion y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes	
387	a		Materiales componentes
388	b		Mano de obra
		Reparacion y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	
389	a		Materiales componentes
390	b		Mano de obra
		Desmante de mamparas de placas de madera con recuperacion.	
	a		Materiales componentes
391	b		Mano de obra
		Desmante de mamparas sin recuperacion	
	a		Materiales componentes
392	b		Mano de obra
		Montaje y colocacion de mampara recuperada terminacion melamina reciclada.	
393	a		Materiales componentes
394	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Divisorias de mamparas ciegas. Terminacion melamina	

395	a		Materiales componentes
396	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Divisorias de mamparas vidriada. Terminacion melamina	
397	a		Materiales componentes
398	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Puerta de mamparas terminacion melamina con cerraduras a cilindro.	
399	a		Materiales componentes
400	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas tipo eucatex	
401	a		Materiales componentes
402	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas vidriadas. Estructura metalica. Placas tipo eucatex	
403	a		Materiales componentes
404	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas tipo durlock	
405	a		Materiales componentes
406	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas vidrieras. Estructura metalica. Placas tipo durlock	
407	a		Materiales componentes
408	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas multilaminadas	
409	a		Materiales componentes
410	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de mamparas con placas fenolicas con soportes de estructuras de hierros (planchuelas y perfil T)	
411	a		Materiales componentes
412	b		Mano de obra
		Demolicion de cielorraso existente y su soporte correspondiente con recuperacion de material	
	a		Materiales componentes
413	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cielorraso de fibra mineral (completo)	
414	a		Materiales componentes
415	b		Mano de obra
		Mampara de vidrio esmerilado, con perfileria de aluminio anodizado de color natural	
416	a		Materiales componentes
417	b		Mano de obra
		Reacondicionamiento de cielorraso, reposicion y montaje de placas nuevas similares al existente	
418	a		Materiales componentes
419	b		Mano de obra
		Reparacion de cielorraso de metal desplegable, incluyendo demolicion de cielorraso en mal estado y retiro de escombros, y rehacer c°r° nuevo, terminado con enduido y pintado	
420	a		Materiales componentes
421	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cornisa media caña de yeso	
422	a		Materiales componentes
423	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cielorraso de yeso, planchas 60x60x2,5 cm.Incluye pintura +colocacion	

424	a		Materiales componentes
425	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cieloraso de roca de yeso desmontable, pintado	
426	a		Materiales componentes
427	b		Mano de obra
		Sustitucion de separador de boxes de vidrio templado de 8mm incoloro, ploteado translucido con estructura de caños de hierro de 50x50. 2,20x2,10	
428	a		Materiales componentes
429	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cieloraso de PVC de 7cm de ancho. Blanco. Con accesorios	
430	a		Materiales componentes
431	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de barandas con estructura metalica, en rampas y escaleras de mamposteria y metalica.	
432	a		Materiales componentes
433	b		Mano de obra
		Demolicion de revestido de azulejos o piso pared, incluyendo demolicion de base de los mismos y retiro de escombros	
	a		Materiales componentes
434	b		Mano de obra
		Demolicion de revestimiento de ladrillejos	
	a		Materiales componentes
435	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de azulejos blanco o piso pared similar al existente, incluye previo tratamiento de base	
436	a		Materiales componentes
437	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Ladrillejos	
438	a		Materiales componentes
439	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de revestimiento de ladrillos vistos	
440	a		Materiales componentes
441	b		Mano de obra
		Revestimiento de pared, malla pintable y repintable de 1 metro de ancho y 1 mm de espesor, tejido a partir de fibra de vidrio 100% lavable, ignifugo, resistente e inerte, carga estatica neutra para uso hosp	
442	a		Materiales componentes
443	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Baño de Servicio-P.Baja Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal hasta el primer registro - incl reparacion de piso	
444	a		Materiales componentes
445	b		Mano de obra
		Baño Social-P.Baja hasta el primer registro- incl reparacion de piso	
446	a		Materiales componentes
447	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Baño Completo-P.Baja hasta el primer registro- incl reparacion de piso	
448	a		Materiales componentes
449	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Pileta de lavar y Lavarropas- incl reparacion de piso	
450	a		Materiales componentes
451	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Pileta de cocina- incl reparacion de piso	

452	a		Materiales componentes
453	b		Mano de obra
		Construccion de Camara Septica nueva(1x1,60x1,20).	
454	a		Materiales componentes
455	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Tanque de hierro de 10.000 lts. Horizontal enterrado para aguas negras.Transporte, Excavacion, Drenaje, Confeccion de base ,relleno y compactacion de suelo. Provision y colo	
456	a		Materiales componentes
457	b		Mano de obra
		Construccion de Pozo Negro para Terreno Absorbente Muros c/junta seca tapa de hormigon armado Diametro 2,00m. 3,00m de profundidad	
458	a		Materiales componentes
459	b		Mano de obra
		Remocion de cañerías de 50 y 40 mm de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente	
460	a		Materiales componentes
461	b		Mano de obra
		Remocion de cañerías de 75 mm de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente	
462	a		Materiales componentes
463	b		Mano de obra
		Remocion de cañerías de 100 mm y 150 mm. de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente	
464	a		Materiales componentes
465	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 50 y 40 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivas arandelas	
466	a		Materiales componentes
467	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 75 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)	
468	a		Materiales componentes
469	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 100 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)	
470	a		Materiales componentes
471	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 150 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)	
472	a		Materiales componentes
473	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de desengrasador de PVCy reparacion de piso o azulejos con piezas similares a existente	
474	a		Materiales componentes
475	b		Mano de obra
		Provision y colocacion 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	
476	a		Materiales componentes
477	b		Mano de obra
		Provision y colocacion 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	
478	a		Materiales componentes
479	b		Mano de obra
		Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 20x20cm	
480	a		Materiales componentes
481	b		Mano de obra
		Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 30x30 cm	



482	a		Materiales componentes
483	b		Mano de obra
		Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 40x40 cm	
484	a		Materiales componentes
485	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de rejilla colectora de 30X30 Cms.(Prof. 0,30 cms.)Pluvial	
486	a		Materiales componentes
487	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de rejilla colectora de 40x40 Cms.(Prof. 0,30 cms.)Pluvial	
488	a		Materiales componentes
489	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de registro cloacal de 40x40x40 cms.Tapa metal c/ tapa doble	
490	a		Materiales componentes
491	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de registro cloacal de 60x60x50 cms.Tapa metal con contratatapa	
492	a		Materiales componentes
493	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de registro cloacal de 70x70x50 cms.Tapa metal C/contratapa .	
494	a		Materiales componentes
495	b		Mano de obra
		Reparacion de pozo ciego (incluye desagote)	
496	a		Materiales componentes
497	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de Camara Septica (incluye desagote)	
498	a		Materiales componentes
499	b		Mano de obra
		Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 1" con sus respectivos accesorios	
500	a		Materiales componentes
501	b		Mano de obra
		Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 3/4" con sus respectivos accesorios	
502	a		Materiales componentes
503	b		Mano de obra
		Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 1/2" con sus respectivos accesorios	
504	a		Materiales componentes
505	b		Mano de obra
		Remocion y reposicion de llave mezcladora de ducha	
506	a		Materiales componentes
507	b		Mano de obra
		Reparacion y mantenimiento de bases, cañería de subida y bajada, soporte y tanque de agua elevado. Incl. Mantenimiento de bomba	
508	a		Materiales componentes
509	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Tanque de Agua en fibra de Vidrio de 1000 lts	
510	a		Materiales componentes
511	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion deTanque de Agua en fibra de Vidrio de 5000 lts	

512	a		Materiales componentes
513	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion deTanque de Agua en fibra de Vidrio de 500 lts	
514	a		Materiales componentes
515	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño de Servicio-P.Baja.	
516	a		Materiales componentes
517	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño de Servicio-P.Alta. Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
518	a		Materiales componentes
519	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Social-P.Baja - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
520	a		Materiales componentes
521	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Social-P.Alta - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
522	a		Materiales componentes
523	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P.Baja - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
524	a		Materiales componentes
525	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P. Alta - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
526	a		Materiales componentes
527	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P.Baja .Agua caliente y fria- Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
528	a		Materiales componentes
529	b		Mano de obra
		Reposicion e Instalacion de agua en Pileta de lavar y Lavarropas	
530	a		Materiales componentes
531	b		Mano de obra
		Reposicion e Inst. de Pileta de cocina	
532	a		Materiales componentes
533	b		Mano de obra
		Reposicion e Inst. de agua caliente y fria en Pileta de cocina	
534	a		Materiales componentes
535	b		Mano de obra
		Remocion de canaletas y bajadas en mal estado o rotas	
	a		Materiales componentes
536	b		Mano de obra
		Sustitucion , colocacion y/o Reparacion de canaletas embutidas, aleros y bajadas de chapa, incluyendo cambios de los mismos y de sus soportes en zonas necesarias, con desarrollo y moldura segun exist	
537	a		Materiales componentes
538	b		Mano de obra
		Remocion de cañerías de desagüe pluvial en mal estado o rotas.	
	a		Materiales componentes
539	b		Mano de obra
		Limpieza y destranque de registros pluviales, canaletas, bajadas y cañerías	

	a	Materiales componentes
540	b	Mano de obra
	Reparacion de registros pluviales, incluyendo rejillas nuevas	
541	a	Materiales componentes
542	b	Mano de obra
	Reparacion de canalones a cielo abierto desagüe pluviales	
543	a	Materiales componentes
544	b	Mano de obra
	Reposicion de canalon abierto de 0,4 de boca, altura variable de mamposteria 015 con revoque lateral y fondo. Incluye excavacion	
545	a	Materiales componentes
546	b	Mano de obra
	Remocion de cañerías de desagüe pluvial en mal estado o rotas	
	a	Materiales componentes
547	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,30x0,30, incluyen tapa de H°A°	
548	a	Materiales componentes
549	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,40x0,40, incluyen tapa de H°A°	
550	a	Materiales componentes
551	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,60x0,60, incluyen tapa de H°A°	
552	a	Materiales componentes
553	b	Mano de obra
	Limpieza y destranque de registros cloacales y cañerías externas	
	a	Materiales componentes
554	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de Registro pluvial 30X30 cm con rejilla abierta de hierro	
555	a	Materiales componentes
556	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de Registro pluvial 40X40 cm con rejilla abierta de hierro	
557	a	Materiales componentes
558	b	Mano de obra
	Colocacion y reposicion de canalon con tapa de rejilla corrida de 0,4 de boca, altura variable de mamposteria 015 con revoque lateral y fondo (prever excavacion)	
559	a	Materiales componentes
560	b	Mano de obra
	Remocion de artefactos sanitarios (inodoros, lavatorio, ducha)	
	a	Materiales componentes
561	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de artefactos sanitarios (inodoro cisterna alta con sus accesorios completo)	
562	a	Materiales componentes
563	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de artefactos sanitarios (Lavatorio con su griferia y accesorios completo)	
564	a	Materiales componentes
565	b	Mano de obra
	Sustitucion, Provision y colocacion de artefactos sanitarios (mingitorio con sus accesorios)	

566	a		Materiales componentes
567	b		Mano de obra
		Sustitucion, Provision y colocacion de artefactos sanitarios para discapacitados con sus accesorios	
568	a		Materiales componentes
569	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Griferia canilla comun para lavatorio	
570	a		Materiales componentes
571	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Cruceta y Campana para griferia	
572	a		Materiales componentes
573	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Jabonera, perchero y portarrollos	
574	a		Materiales componentes
575	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de una mezcladora de agua fria y caliente para ducha	
576	a		Materiales componentes
577	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de una cisterna alta solamente	
578	a		Materiales componentes
579	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de tapa inodoro solamente	
580	a		Materiales componentes
581	b		Mano de obra
		Lavatorio de acero inoxidable a pedal	
582	a		Materiales componentes
583	b		Mano de obra
		Mesada de acero inoxidable, doble bacha profunda, incluido instalaciones y griferias	
584	a		Materiales componentes
585	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de cañerías de agua corriente tubos y accesorios de termofusion PN12,5 Ø50mm	
586	a		Materiales componentes
587	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de cañerías de agua corriente tubos y accesorios de termofusion PN12,5 Ø32mm	
588	a		Materiales componentes
589	b		Mano de obra
		Mesada de trabajo de acero inoxidable 1,90x0,60	
590	a		Materiales componentes
591	b		Mano de obra
		Remocion de ventiladores	
	a		Materiales componentes
592	b		Mano de obra
		Remocion de equipos de Aire Acondicionado	
	a		Materiales componentes
593	b		Mano de obra
		Remocion de extractor	

	a		Materiales componentes
594	b		Mano de obra
	Remocion de campana extractora		
	a		Materiales componentes
595	b		Mano de obra
	Remocion de artefactos electricos		
	a		Materiales componentes
596	b		Mano de obra
	Remocion de bocas (incluye cableado)		
	a		Materiales componentes
597	b		Mano de obra
	Remocion de tablero electrico		
	a		Materiales componentes
598	b		Mano de obra
	Remocion de gabinete de acometida		
	a		Materiales componentes
599	b		Mano de obra
	Remocion de columna de H"A°		
	a		Materiales componentes
600	b		Mano de obra
	Remocion de columna de Karanda ´y		
	a		Materiales componentes
601	b		Mano de obra
	Sustiuccion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x10mm		
602	a		Materiales componentes
603	b		Mano de obra
	Sustiuccion y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x16mm		
604	a		Materiales componentes
605	b		Mano de obra
	Sustiuccion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x25mm		
606	a		Materiales componentes
607	b		Mano de obra
	Sustiuccion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico mofasico 4x10mm		
608	a		Materiales componentes
609	b		Mano de obra
	Sustiuccion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico mofasico 4x16mm		
610	a		Materiales componentes
611	b		Mano de obra
	Sustiuccion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico 4x35mm		
612	a		Materiales componentes
613	b		Mano de obra
	Sustiuccion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x10mm		
614	a		Materiales componentes
615	b		Mano de obra
	Sustiuccion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x16mm		

616	a		Materiales componentes
617	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x25mm	
618	a		Materiales componentes
619	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x35mm	
620	a		Materiales componentes
621	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x10mm	
622	a		Materiales componentes
623	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x16mm	
624	a		Materiales componentes
625	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x25mm	
626	a		Materiales componentes
627	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x35mm	
628	a		Materiales componentes
629	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x50mm	
630	a		Materiales componentes
631	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x70mm	
632	a		Materiales componentes
633	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 7,5 mts	
634	a		Materiales componentes
635	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 9 mts	
636	a		Materiales componentes
637	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 12 mts	
638	a		Materiales componentes
639	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de Karanda ´y	
640	a		Materiales componentes
641	b		Mano de obra
		Cambio y/o provision y colocacion de linea monofasica con cable multifilar de 4 a 10 mm s/ necesidad (incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
642	a		Materiales componentes
643	b		Mano de obra
		Cambio y/o provision y colocacion de linea trifasica con cable multifilar de 4 a 10 mm hasta el TG (Incluye cambio de electro ducto y registros)	
644	a		Materiales componentes
645	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x10 mm2 (Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	

646	a		Materiales componentes
647	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion Cambio de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x16 mm2 (Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
648	a		Materiales componentes
649	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x25 mm2 (Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
650	a		Materiales componentes
651	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x35 mm2 (Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
652	a		Materiales componentes
653	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x50 mm2 (Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
654	a		Materiales componentes
655	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x70 mm2 (Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
656	a		Materiales componentes
657	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x1mm2	
658	a		Materiales componentes
659	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x2mm2	
660	a		Materiales componentes
661	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x4mm2	
662	a		Materiales componentes
663	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x1mm2	
664	a		Materiales componentes
665	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x2mm2	
666	a		Materiales componentes
667	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x4mm2	
668	a		Materiales componentes
669	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x1mm2	
670	a		Materiales componentes
671	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x2mm2	
672	a		Materiales componentes
673	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x4mm2	
674	a		Materiales componentes
675	b		Mano de obra
		Reparacion de Puesto de Medicion trifasico con acometida nueva, incluyendo todos los materiales necesarios para su puesta en funcionamiento	

676	a	Materiales componentes
977	b	Mano de obra
Provision e instalacion de Nuevo circuito electrico para AA, ducha electrica y/o termo calefon, con llaves termo magneticas de 25A MONOFASICO - inc. Materiales y MDO		
678	a	Materiales componentes
679	b	Mano de obra
Provision e instalacion de Nuevo circuito electrico para AA, ducha electrica y/o termo calefon, con llaves termo magneticas de 25A TRIFASICO - inc. Materiales y MDO		
680	a	Materiales componentes
681	b	Mano de obra
Provision e instalacion de nuevos Tableros Electricos rielera, incluye caja para 20 modulos con tapa acrilica		
682	a	Materiales componentes
683	b	Mano de obra
Provision e instalacion de nuevos Tableros Electricos rielera, incluye caja para 36 modulos con tapa acrilica		
684	a	Materiales componentes
685	b	Mano de obra
Provision, cambio y colocacion de llave termo magnetica de 10 Ampere (En base a necesidad s/ carga)		
686	a	Materiales componentes
687	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termo magnetica de 16 Ampere (En base a necesidad s/ carga)		
688	a	Materiales componentes
689	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termo magnetica de 25 Ampere (En base a necesidad s/ carga)		
690	a	Materiales componentes
691	b	Mano de obra
Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 32 A		
692	a	Materiales componentes
693	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 40 A		
694	a	Materiales componentes
695	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x10 A		
696	a	Materiales componentes
697	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x16 A		
698	a	Materiales componentes
699	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x25 A		
700	a	Materiales componentes
701	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x32 A		
702	a	Materiales componentes
703	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x40 A		
704	a	Materiales componentes
705	b	Mano de obra
Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x50 A		



706	a		Materiales componentes
707	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x63 A	
708	a		Materiales componentes
709	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x80 A	
710	a		Materiales componentes
711	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x100 A	
712	a		Materiales componentes
713	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x125 A	
714	a		Materiales componentes
715	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x160 A Reg	
716	a		Materiales componentes
717	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x200 A Reg	
718	a		Materiales componentes
719	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x400 A Reg	
720	a		Materiales componentes
721	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x600A Reg	
722	a		Materiales componentes
723	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x800 A Reg	
724	a		Materiales componentes
725	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x1.200 A Reg	
726	a		Materiales componentes
727	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x25 A	
728	a		Materiales componentes
729	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x40 A	
730	a		Materiales componentes
731	b		Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x60 A	
732	a		Materiales componentes
733	b		Mano de obra
		Reparacion de artefactos fluorescentes completos que se encuentren en mal estado o colocacion de los que se encuentren mal colocados (completo hasta su funcionamiento considerando cambio de rea	
734	a		Materiales componentes
735	b		Mano de obra
		Reparacion de artefactos fluorescentes completos que se encuentren en mal estado o colocacion de los que se encuentren mal colocados (completo hasta su funcionamiento considerando cambio de rea	

736	a		Materiales componentes
737	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 2x40w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos	
738	a		Materiales componentes
739	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 1x40w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos	
740	a		Materiales componentes
741	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 1x20w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos	
742	a		Materiales componentes
743	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 1 led .	
744	a		Materiales componentes
745	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 2 led .	
746	a		Materiales componentes
747	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 3 led .	
748	a		Materiales componentes
749	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con TAPA ACRILICA con tubo de 18 w x 1 led	
750	a		Materiales componentes
751	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con TAPA ACRILICA con tubo de 18 w x 2 led .	
752	a		Materiales componentes
753	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones de acero inox, y reactor electronico, con tubo de 30w x 1 UV .	
754	a		Materiales componentes
755	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 50 W.	
756	a		Materiales componentes
757	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 16 W.	
758	a		Materiales componentes
759	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 12 W.	
760	a		Materiales componentes
761	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Plafon "Box" 60 x 60 Cuadrado Aluminio	
762	a		Materiales componentes
763	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Plafon "redondo " 30cm Aluminio 24 w	
764	a		Materiales componentes
765	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Plafon "redondo " 16 x16 Aluminio 16 w	

766	a		Materiales componentes
767	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos tipo alumbrado publico con brazo,fotocelula led. 150w	
768	a		Materiales componentes
769	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Artefacto AP (alumbrado publico) incluye brazo, porta lampara abierto, Lampara vapor de Mercurio 400W, reactor,ignitor,caja netalica, base para fotocelula, fotocelula.	
770	a		Materiales componentes
771	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Artefacto AP (alumbrado publico) incluye brazo, porta lampara abierto, Lampara vapor de Sodio 400W, reactor,ignitor,caja netalica, base para fotocelula, fotocelula.	
772	a		Materiales componentes
773	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de caja de llave plastica con 2 puntos y 1 toma, o de 2 tomas y 1 punto (Todo incl. Donde existen circuitos pero no tapas)	
774	a		Materiales componentes
775	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cajas plasticas ciegas donde existen bocas pero no tapas	
776	a		Materiales componentes
777	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 12.000 VTU	
778	a		Materiales componentes
779	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 24.000 VTU	
780	a		Materiales componentes
781	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 36.000 VTU	
782	a		Materiales componentes
783	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 60.000 VTU	
784	a		Materiales componentes
785	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado de ventana Inc. Carga de gas	
786	a		Materiales componentes
787	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de llaves nuevas para ventilador de techo	
788	a		Materiales componentes
789	b		Mano de obra
		Reubicacion de lugar con montaje y puesta en servicio de un equipo de Aire Acondicionado (tipo split o ventana)	
790	a		Materiales componentes
791	b		Mano de obra
		Reposicion y/o Colocacion y puesta en servicio de un AA Split, con provision de cañeria hasta 6 ml	
792	a		Materiales componentes
793	b		Mano de obra
		Provision y Colocacion de un extractor para baño	
794	a		Materiales componentes
795	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de extractor de pared de 30cm de diametro semi industrial	

796	a		Materiales componentes
797	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de extractor de pared de 40cm de diametro semi industrial	
798	a		Materiales componentes
799	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de ducha electrica	
800	a		Materiales componentes
801	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de resistencia,termoestato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 80 Lts.	
802	a		Materiales componentes
803	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de resistencia,termoestato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 60 Lts.	
804	a		Materiales componentes
805	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de resistencia,termoestato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 35 Lts.	
806	a		Materiales componentes
807	b		Mano de obra
		Instalacion de bocas para tomas (incluye toma corrientes , cableado y electroducto embutido)	
808	a		Materiales componentes
809	b		Mano de obra
		Instalacion de bocas para tomas en electroducto existente o en ducto externo (incluye toma corrientes y cableado )	
810	a		Materiales componentes
811	b		Mano de obra
		Instalacion de bocas para iluminacion (incluye interruptor, cableado y electroducto embutido)	
812	a		Materiales componentes
813	b		Mano de obra
		Instalacion de bocas para iluminacion en electroducto existente o en ducto externo(incluyeinterruptor y cableado )	
814	a		Materiales componentes
815	b		Mano de obra
		Instalacion de bocas de Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado tipo schuko (cable de 4mm2)	
816	a		Materiales componentes
817	b		Mano de obra
		Instalacion de bocas de Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado tipo p/computadoras	
818	a		Materiales componentes
819	b		Mano de obra
		Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma)1 punto	
820	a		Materiales componentes
821	b		Mano de obra
		Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma) 2 punto	
822	a		Materiales componentes
823	b		Mano de obra
		Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma) 3 punto	
824	a		Materiales componentes
825	b		Mano de obra
		Sustitucion de placa y modulo tipo schuko	

826	a		Materiales componentes
827	b		Mano de obra
		Sustitucion de placa y modulo para computadoras	
828	a		Materiales componentes
829	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de placa y modulo bipolar para llave de ducha electrica, termocalefon y AA	
830	a		Materiales componentes
831	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Lampara con 2 llaves de combinacion de escalera	
832	a		Materiales componentes
833	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 5/8"	
834	a		Materiales componentes
835	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 3/4"	
836	a		Materiales componentes
837	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 1"	
838	a		Materiales componentes
839	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño electroducto de 3/4"	
840	a		Materiales componentes
841	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño electroducto de 1"	
842	a		Materiales componentes
843	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 20mm anti llama	
844	a		Materiales componentes
845	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 25mm anti llama	
846	a		Materiales componentes
847	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 32 mm anti llama	
848	a		Materiales componentes
849	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 40 mm anti llama	
850	a		Materiales componentes
851	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U100mm x 50mm2	
852	a		Materiales componentes
853	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U200mm x 100mm2	
854	a		Materiales componentes
855	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U 300mm x 50mm2	

856	a		Materiales componentes
857	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 100mm x 50mm2	
858	a		Materiales componentes
859	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 50mm x 20mm2	
860	a		Materiales componentes
861	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 40mm x 30mm2	
862	a		Materiales componentes
863	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 27mm x 30mm2	
864	a		Materiales componentes
865	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 3TM con barras RST + tierra.	
866	a		Materiales componentes
867	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 12TM con barras RST N + tierra.	
868	a		Materiales componentes
869	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 24TM con barras RST N+ tierra.	
870	a		Materiales componentes
871	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 36TM con barras RST N + tierra.	
872	a		Materiales componentes
873	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 48TM con barras RST N + tierra.	
874	a		Materiales componentes
875	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 12TM con barras RST N + tierra.	
876	a		Materiales componentes
877	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 24TM con barras RST N + tierra.	
878	a		Materiales componentes
879	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 36TM con barras RST N + tierra.	
880	a		Materiales componentes
881	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 48TM con barras RST N + tierra.	
882	a		Materiales componentes
883	b		Mano de obra
		Instalacion de Puesto de medicion y Servicio de Abastecimimto de Energia Monofasica en lugar definitivo con disyuntor hasta 40 Amper (incluye todos los materiales para acometida y pilastra)	
884	a		Materiales componentes
885	b		Mano de obra
		Instalacion de Puesto de medicion y Servicio de Abastecimimto de Energia Trifasica en lugar definitivo con disyuntor hasta 45 Amper (incluye todos los materiales para acometida y pilastra)	

886	a		Materiales componentes
887	b		Mano de obra
		Construccion de Pilastra para medidor ANDE	
888	a		Materiales componentes
889	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de tablero caja metalica externo para medidor trifasico	
890	a		Materiales componentes
891	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de tablero caja metalica externo para medidor monofasico	
892	a		Materiales componentes
893	b		Mano de obra
		Provision y Colocacion de gabinete para medidor monofasico	
894	a		Materiales componentes
895	b		Mano de obra
		Provision y Colocacion de gabinete para medidor trifasico	
896	a		Materiales componentes
897	b		Mano de obra
		Provision y Colocacion de gabinete de hasta 9 medidores	
898	a		Materiales componentes
899	b		Mano de obra
		Línea de circuito monofasico para motor o motobomba	
900	a		Materiales componentes
901	b		Mano de obra
		Excavacion mas montaje de poste de madera y palma con accesorios monofasicos y trifasicos.	
902	a		Materiales componentes
903	b		Mano de obra
		Registro electrico con drenaje 40x40x70 cm	
904	a		Materiales componentes
905	b		Mano de obra
		Ductos para inyeccion para aire acondicionado de 60x40 con MPU	
906	a		Materiales componentes
907	b		Mano de obra
		Rejillas de ductos de impulsión y extracción de aire acondicionado 45x30	
908	a		Materiales componentes
909	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de extractor de baño con filtro F8	
910	a		Materiales componentes
911	b		Mano de obra
		Registro electrico de inspeccion 30x30x70 cm	
912	a		Materiales componentes
913	b		Mano de obra
		Instalacion de sistema puesta a tierra 5 OHM maximo para jabalina y soldado para 8 bc	
914	a		Materiales componentes
915	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Panel Central de Control PCI	

916	a		Materiales componentes
917	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Alarma audio visual con sirena PCI	
918	a		Materiales componentes
919	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Pulsadores manuales PCI	
920	a		Materiales componentes
921	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Indicadores luminosos-Señalización de salida PCI	
922	a		Materiales componentes
923	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Iluminacion de emergencia PCI	
924	a		Materiales componentes
925	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Detectores de Humo y Calor PCI	
926	a		Materiales componentes
927	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Detectores Termovelocimetricos PCI	
928	a		Materiales componentes
929	b		Mano de obra
		Pintura interior al latex para paredes, incluyendo selladores de base	
930	a		Materiales componentes
931	b		Mano de obra
		Pintura latex exterior previo tratamiento de base y sellador	
932	a		Materiales componentes
933	b		Mano de obra
		Tratamiento siliconado de ladrillos vistos previa limpieza de superficie	
934	a		Materiales componentes
935	b		Mano de obra
		Tratamiento siliconado sobre paredes a la cal	
936	a		Materiales componentes
937	b		Mano de obra
		Pintura epoxica atoxica previa base con enduido cementicio	
938	a		Materiales componentes
939	b		Mano de obra
		Pintura de paredes al sintetico	
940	a		Materiales componentes
941	b		Mano de obra
		Pinura de linderos con membrana liquida y tela bidim	
942	a		Materiales componentes
943	b		Mano de obra
		Pintura de pisos al latex	
944	a		Materiales componentes
945	b		Mano de obra
		Pintura A la Cal	



946	a		Materiales componentes
947	b		Mano de obra
		Pintura De losa o cielorraso al agua	
948	a		Materiales componentes
949	b		Mano de obra
		Pintura De techo de tejuelones al barniz, tirantes y vigas sintético	
950	a		Materiales componentes
951	b		Mano de obra
		Pintura A la cal sobre tejuelas al y aceite s/maderamen	
952	a		Materiales componentes
953	b		Mano de obra
		Pintura De madera al esmalte sintético en colores similares a existentes.Masillada con enduido	
954	a		Materiales componentes
955	b		Mano de obra
		Pintura Al barniz Natural. Industria Nacional	
956	a		Materiales componentes
957	b		Mano de obra
		Pintura A soplete	
958	a		Materiales componentes
959	b		Mano de obra
		Pintura Metalicas al sintético similares a existentes	
960	a		Materiales componentes
961	b		Mano de obra
		Pintura De Marcos metalicos al esmalte sintético con previo anti óxido	
962	a		Materiales componentes
963	b		Mano de obra
		Pintura Al esmalte Sintético.Previa anticorrosiva	
964	a		Materiales componentes
965	b		Mano de obra
		Pintura Con fondo galvanizado. Previo Acido	
966	a		Materiales componentes
967	b		Mano de obra
		Enduido De muros a 1 capa con Tiza y cola	
968	a		Materiales componentes
969	b		Mano de obra
		Enduido De muros a 2 capas con enduido plástico	
970	a		Materiales componentes
971	b		Mano de obra
		Enduido De cielorrasos a 2 capas	
972	a		Materiales componentes
973	b		Mano de obra
		Limpieza con acarreo y retiro sin Contenedor	
	a		Materiales componentes
974	b		Mano de obra
		Limpieza con acarreo y retiro con Contenedor	

	<b>a</b>	Materiales componentes
<b>975</b>	<b>b</b>	Mano de obra
LOTE 2		
<b>N°</b>	<b>Descripcion</b>	
1	Limpieza de Terreno( Con M.d.o)no incluye corte ni destronque de arboles	
2	Extraccion de arboles pequeños y su destronque correspondiente desenraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.	
3	Extraccion de arboles medianos y su destronque correspondiente desenraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.	
4	Extraccion de arboles grandes/frondosos y su destronque correspondiente desenraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.	
5	Servicio de poda de arboles pequeños, arbustos, plantas.	
6	Servicio de poda de arboles y arbustos medianos.	
7	Servicio de poda de arboles grandes/frondosos	
8	Desmote de suelo Manual.Cavado- sin acarreo	
9	Excavaciones de zanjas profundas hasta 1,5 m para canalizaciones a cielo abierto, incluye movim de suelos, cavado, paleo al borde la zanja, relleno, apisonado y desparramo sobrante	
10	Excavaciones de pozos profundas hasta 8 m para canalizaciones , incluye movim de suelos, cavado, paleo al borde la zanja, relleno, apisonado y desparramo sobrante	
11	Excavaciones de pozos profundas hasta 4 m para bases de tanques enterrados	
12	Relleno y compactacion de terreno, con tierra de la proximidad. Desparramo y apisonado en capas con humedecimiento	
13	Relleno y compactacion de terreno, con tierra no incluye esparcida. Traida fuera de obra con camion volquete.	
	Submuracion con muro de 045 de PBC y apuntalamiento, incl. excavacion y retiro de material sobrante	
14	<b>a</b>	Materiales componentes
15	<b>b</b>	Mano de obra
	Refuerzo de cimientto de PBC - incluye Excavacion y Relleno con Compactacion de zanja por sector afectado	
16	<b>a</b>	Materiales componentes
17	<b>b</b>	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de cadena inferior de 13x30 en planta baja	
18	<b>a</b>	Materiales componentes
19	<b>b</b>	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de cadena inferior de 30x30 en planta baja	
20	<b>a</b>	Materiales componentes
21	<b>b</b>	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de Vigas de HoAo como refuerzo de paredes	
22	<b>a</b>	Materiales componentes
23	<b>b</b>	Mano de obra
	Sustitucion y reposicion de pilares de H°A°	
24	<b>a</b>	Materiales componentes
25	<b>b</b>	Mano de obra
26	Demolicion de losa de Ho Ao - incl retiro de material	
27	Demolicion de muros de 0,10m con acarreo de escombros	
28	Demolicion de muros de 0,20 m con acarreo de escombros	
29	Demolicion de mamposterias 0.15, con recuperacion de ladrillos	
30	Demolicion de mamposterias 0.15, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros	
31	Demolicion de mamposterias 0.30, con recuperacion de ladrillos	
32	Demolicion de mamposterias 0.30, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros	
33	Demolicion de mamposterias 0.45, con recuperacion de ladrillos	
34	Demolicion de mamposterias 0.45, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros	
35	Demolicion de pilar de ladrillos comunes 30x30	

36	Demolicion de pilar de ladrillos comunes 40x40	
37	Demolicion de columnas de hormigon armado	
	Reposicion de mamposteria de nivelacion 0,45 ladrillo comun	
38	a	Materiales componentes
39	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de nivelacion 0,30 ladrillo comun	
40	a	Materiales componentes
41	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de nivelacion armada 0,30 ladrillo comun. 4 varillas de 8mm	
42	a	Materiales componentes
43	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposterias de 0,05 en panderete de ladrillo comun	
44	a	Materiales componentes
45	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,10 ladrillo comun	
46	a	Materiales componentes
47	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun	
48	a	Materiales componentes
49	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun visto	
50	a	Materiales componentes
51	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun armada. 2 varillas de 8mm	
52	a	Materiales componentes
53	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros	
54	a	Materiales componentes
55	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros visto una cara	
56	a	Materiales componentes
57	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros visto 2 caras	
58	a	Materiales componentes
59	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo laminado visto una cara	
60	a	Materiales componentes
61	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo laminado visto dos caras	
62	a	Materiales componentes
63	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun	
64	a	Materiales componentes
65	b	Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun visto una cara	

66	a		Materiales componentes
67	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun visto dos caras	
68	a		Materiales componentes
69	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros	
70	a		Materiales componentes
71	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros visto una cara	
72	a		Materiales componentes
73	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros visto dos caras	
74	a		Materiales componentes
75	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun	
76	a		Materiales componentes
77	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun visto una cara	
78	a		Materiales componentes
79	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun visto dos caras	
80	a		Materiales componentes
81	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo hueco de 6 agujeros	
82	a		Materiales componentes
83	b		Mano de obra
		Reposicion de mamposteria de 0,45 ladrillo comun	
84	a		Materiales componentes
85	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,30x0,30 revocado	
86	a		Materiales componentes
87	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun de 0,30x0,30 visto	
88	a		Materiales componentes
89	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,45x0,45 revocado	
90	a		Materiales componentes
91	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,45x0,45 visto	
92	a		Materiales componentes
93	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo laminado 0,30x0,30 visto	
94	a		Materiales componentes
95	b		Mano de obra
		Reposicion de pilar de ladrillo laminado 0,45x0,45 visto	

96	a		Materiales componentes
97	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Muralla de ladrillo comunes=2.0 m con pilares de 0,30x0,30 cada 2 ms.	
98	a		Materiales componentes
99	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de paneles de cerramiento vertical con aislapanel de 7,5 cm de espesor, incluye pintura de acabado	
100	a		Materiales componentes
101	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de tejido perimetral 1 1/2" calibre 12, con postes de hormigon prefabricado	
102	a		Materiales componentes
103	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de 0,15 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras	
104	a		Materiales componentes
105	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de 0,30 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras	
106	a		Materiales componentes
107	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de losa sanitaria	
108	a		Materiales componentes
109	b		Mano de obra
		Aislacion horizontal de techo de losa de H"A" con contrapiso y carpeta 1:4 c/ hidrofugo. Pintura asfaltica. Pend. 1%	
110	a		Materiales componentes
111	b		Mano de obra
		Aislacion vertical de lindero con revoque 1:4 c/ hidrofugo y pintura asfaltica	
112	a		Materiales componentes
113	b		Mano de obra
		AISLACION Lamina de Aluminio simple cara bajo tejas	
114	a		Materiales componentes
115	b		Mano de obra
		AISLACION Multi Standard lamina de aluminio super reforzada para aislacion bajo chapas galvanizada en galpones o tinglados. Espesor 10mm. Rollos de 1,00x20m	
116	a		Materiales componentes
117	b		Mano de obra
		AISLACION Multi 2-Fire Retard. Para aislacion termica de seguridad bajo chapas de galvanizada en galpones o tinglados. Rollos 1,22x41m	
118	a		Materiales componentes
119	b		Mano de obra
		AISLACION Horizontal con asfalto en mamposteria existente. Incluye picado previo y posterior revocado y pintado de terminacion.	
120	a		Materiales componentes
121	b		Mano de obra
		AISLACION Con Asfalto solido derretido.	
122	a		Materiales componentes
123	b		Mano de obra
		AISLACION De techo Plano con membrana y piso de tejuelita sin prensar, incluyendo levantamiento de existente, limpieza y aireacion de superficie y nueva aislacion	
124	a		Materiales componentes
125	b		Mano de obra
		AISLACION Con gel en emulsion tipo asfalkote.	

126	a		Materiales componentes
127	b		Mano de obra
		AISLACION Techo plano no transitable .Membrana asfaltica de 4mm con terminacion de aluminio.	
128	a		Materiales componentes
129	b		Mano de obra
		AISLACION con membrana liquida y tela bidim	
130	a		Materiales componentes
131	b		Mano de obra
		AISLACION Vertical con aditivo hidrofugo inorganico sobre muro a panderete (incluye muro con muroplast) dos. 1-3+ statofix y para el tabique 1-5 + muroplast.	
132	a		Materiales componentes
133	b		Mano de obra
		AISLACION Con aditivo hidrofugo organico. Muro de 0,15 m. esp 2 cm Dos. 1-3	
134	a		Materiales componentes
135	b		Mano de obra
		AISLACION Inyeccion de aislante hidrofugo en zonas de notoria humedad ascendente	
136	a		Materiales componentes
137	b		Mano de obra
		AISLACION Lamina de Aluminio simple cara bajo tejas	
138	a		Materiales componentes
139	b		Mano de obra
		Demolicion de techo de tejas con recuperacion de material (Tejas - tejuelita - tejuelones y maderamen s/ necesidad)	
140	a		Materiales componentes
141	b		Mano de obra
		Demolicion de techo de tejas sin recuperacion de material (Tejas - tejuelita - tejuelones y maderamen s/ necesidad)	
	a		Materiales componentes
142	b		Mano de obra
		Demolicion de tejas españolas (solo tejas)	
	a		Materiales componentes
143	b		Mano de obra
		Tratamiento anticupii a las paredes y techo	
144	a		Materiales componentes
145	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de techo de tejas Españolas +Tejuelon.Tirantes de ybyrapyta 2x6 (todo nuevo)	
146	a		Materiales componentes
147	b		Mano de obra
		Reparacion de techo de tejas y tejuelones prensados nuevos con colocacion de membrana para aislacion hidrofuga sobre estructura existente	
148	a		Materiales componentes
149	b		Mano de obra
		Reparacion de techo de teja con cambio del 50% de tejas	
150	a		Materiales componentes
151	b		Mano de obra
		Chapas Onduladas y lisas en colores-Fibra gruesa-long.2,44/3/3,66	
152	a		Materiales componentes
153	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de chapas onduladas n°28(cincalum) s/ estructura de madera. Incluye aislacion termoacustica bajo chapa	

154	a		Materiales componentes
155	b	Provision y colocacion de chapas onduladas n°28(cinaculum) s/ estructura metalica. Incluye aislacion termoacustica bajo chapa	Mano de obra
156	a		Materiales componentes
157	b	Provision y colocacion de chapas trapezoidales c/ aislante termo acustico de 10mm doble aluminio s/ tejuelones o tejuelitas	Mano de obra
158	a		Materiales componentes
159	b	Sustitucion y reposicion de techo de chapa Ondulada de 6 mm con listones tirantes y vigas cepilladas de ybyrpyta long chapa 3,66x1,10	Mano de obra
160	a		Materiales componentes
161	b	Sustitucion y reposicion de techo de chapa Ondulada de 5 mm con listones tirantes y vigas cepilladas de ybyrpyta Long de chapa 2,44x1,10	Mano de obra
162	a		Materiales componentes
163	b	Reposicion 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	Mano de obra
164	a		Materiales componentes
165	b	Sustitucion y reposicion de chapa trapezoidal sobre estructura metalica con aislante termo acustico(Todo nuevo)	Mano de obra
166	a		Materiales componentes
167	b	Sustitucion y reposicion de techo de chapa N° 24 sobre estructura metalica existente	Mano de obra
168	a		Materiales componentes
169	b	Sustitucion y reposicion 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)	Mano de obra
170	a		Materiales componentes
171	b	Sustitucion y reposicion de techo de chapa termo Acustica de 10 cm cara superior Trapezoidal Galvalum 0,40 mm en 1,05 de ancho-(utilidad 0,98 cm con color a definir)	Mano de obra
172	a		Materiales componentes
173	b	Reposicion e instalacion de Extractores eolicos s/ techo de chapas	Mano de obra
174	a		Materiales componentes
175	b	Remocion y sustitucion de paneles de techo con aislapanel de 7,5 cm de espesor, incluye pintura de acabado	Mano de obra
176	a		Materiales componentes
177	b	Reposicion y colocacion de Cubierta con Luz 15 m./chapa trapezoidal N°28 con aislacion termoacustica con estructura reticulada de varillas de hierro torsionado. No incluye pilares	Mano de obra
178	a		Materiales componentes
179	b	Sustitucion y reposicion de chapa trapezoidal N°28 sobre estructura metalica existente con aislante termo acustico(Todo nuevo)	Mano de obra
180	a		Materiales componentes
181	b	Contrapiso Sobre tierra apisonada. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-16	Mano de obra
182	a		Materiales componentes
183	b	Contrapiso Sobre losa Ho. Ao. Esp=8 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	Mano de obra

184	a		Materiales componentes
185	b		Mano de obra
		Contrapiso Sobre losa bajo baño. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	
186	a		Materiales componentes
187	b		Mano de obra
		Contrapiso Con varillas 6mm c/25 Esp=12 cm.Dosif. 1-3-3	
188	a		Materiales componentes
189	b		Mano de obra
		Contrapiso Sobre losa bajo baño. Esp=20 Cm.Dosif.1/4-1-4-6	
190	a		Materiales componentes
191	b		Mano de obra
		Demolicion y reposicion de contrapiso existente, previo apisonado y compactado del sector afectado	
192	a		Materiales componentes
193	b		Mano de obra
		Demolicion de revoques	
	a		Materiales componentes
194	b		Mano de obra
		Azotada impermeable 1.4 c/ hidrofugo	
195	a		Materiales componentes
196	b		Mano de obra
		Azotada de adherencia 1:4	
197	a		Materiales componentes
198	b		Mano de obra
		Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a una capa. A la cal	
199	a		Materiales componentes
200	b		Mano de obra
		Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a una capa. A la cal	
201	a		Materiales componentes
202	b		Mano de obra
		Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a dos capas. A la cal	
203	a		Materiales componentes
204	b		Mano de obra
		Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a dos capas. A la cal	
205	a		Materiales componentes
206	b		Mano de obra
		Revoque peinado c/ hidrofugo 1:4:12. Base para revestimiento de azulejos	
207	a		Materiales componentes
208	b		Mano de obra
		Revoque de mochetas. Una arista	
209	a		Materiales componentes
210	b		Mano de obra
		Revoque de mochetas doble arista en vanos de aberturas	
211	a		Materiales componentes
212	b		Mano de obra
		Revoque de mocheta con aristas redondeadas, babetas o buñas	



213	a		Materiales componentes
214	b		Mano de obra
		Reponer y colocar Revoque a junta de dilatacion y goterones	
215	a		Materiales componentes
216	b		Mano de obra
		Revoque cielo raso a dos capas	
217	a		Materiales componentes
218	b		Mano de obra
		Demolicion de piso ceramica esmaltada	
	a		Materiales componentes
219	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de ceramica nacional	
	a		Materiales componentes
220	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosa calcarea	
	a		Materiales componentes
221	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosas de granito	
	a		Materiales componentes
222	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de hormigon	
	a		Materiales componentes
223	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosones de hormigon	
	a		Materiales componentes
224	b		Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosas de canto rodado	
	a		Materiales componentes
225	b		Mano de obra
		Demolicion de zocalos	
	a		Materiales componentes
226	b		Mano de obra
		Demolicion de carpeta	
	a		Materiales componentes
227	b		Mano de obra
		Reposicion de carpeta base piso ceramico	
228	a		Materiales componentes
229	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de ceramica esmaltada PI4. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4	
230	a		Materiales componentes
231	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de ceramica nacional	
232	a		Materiales componentes
233	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosas calcareas	

234	a		Materiales componentes
235	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosas de granito, base gris	
236	a		Materiales componentes
237	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de hormigon 5cm fratachado	
238	a		Materiales componentes
239	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de hormigon armado 10cm rodillado o ranurado	
240	a		Materiales componentes
241	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosones de hormigon	
242	a		Materiales componentes
243	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de pisos de porcelanato	
244	a		Materiales componentes
245	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de piso Vinilico	
246	a		Materiales componentes
247	b		Mano de obra
		Reposicion de Piso vinlico homogeneo , hospitalario, flexible , soldable, resistente al trafico, a manchas y productos quimicos. Antiestatico, fungistatico y bacteriostatico.	
248	a		Materiales componentes
249	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de pisos mosaico calcareo. Tipo veredita(15x15) Amarilla	
250	a		Materiales componentes
251	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de pisos similar al sector afectado en piso mosaico calcareo.20x20 base cemento blanco y/o gris	
252	a		Materiales componentes
253	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo de ceramica esmaltada P14. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4	
254	a		Materiales componentes
255	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo de ceramica nacional	
256	a		Materiales componentes
257	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo calcareo	
258	a		Materiales componentes
259	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalos de granito	
260	a		Materiales componentes
261	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo de porcelanato	
262	a		Materiales componentes
263	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de zocalo sanitario de pvc	

264	a	Materiales componentes
265	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de zocalo sanitario de granito base cemento gris, previa regularizacion de base. Incl. Demolicion de zocalo o azulejo existente	
266	a	Materiales componentes
267	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de zocalo sanitario vinilico homogèneo	
268	a	Materiales componentes
269	b	Mano de obra
	Envarillado mamposterias existente, con dos varillas de 8mm por hilada (2 en total), incluye rotura de pared, macizado y revocado con enduido de terminacion y retoque de pintura	
270	a	Materiales componentes
271	b	Mano de obra
	Costura de rajaduras mamposterias existente con dos varillas de 8mm en Z en ambas caras, incluye rotura de pared, macizado y revocado posterior, con enduido de terminacion y retoque de pintura	
272	a	Materiales componentes
273	b	Mano de obra
	Adintelamiento en mamposterias, con dinteles pre fabricados de hormigon - incluyendo picado de pared para su colocacion, la reposicion y colocacion del mismo y su posterior macizada y revoque de ter	
274	a	Materiales componentes
275	b	Mano de obra
	Demolicion de aberturas, puerta de madera y metal con recuperacion. Hasta 1,00m de ancho	
	a	Materiales componentes
276	b	Mano de obra
	Demolicion de aberturas, puerta de madera y metal con recuperacion. Mas de 1,00m de ancho. Con recuperacion	
	a	Materiales componentes
277	b	Mano de obra
	Demolicion de abeturas, ventana vidriera de madera y persianas. Hasta 2,00M2. Con recuperacion	
	a	Materiales componentes
278	b	Mano de obra
	Demolicion de aberturas, ventana vidriera de madera y persianas. Mas de 2,00M2. Con recuperacion	
	a	Materiales componentes
279	b	Mano de obra
	Demolicion de marcos de madera	
	a	Materiales componentes
280	b	Mano de obra
	Demolicion de ventana balancin de hierro. Hasta 1,00M2	
	a	Materiales componentes
281	b	Mano de obra
	Demolicion de ventana balancin de hierro. Mas de 1,00M2	
	a	Materiales componentes
282	b	Mano de obra
	Demolicion de aberturas de chapa doblada.	
	a	Materiales componentes
283	b	Mano de obra
	Provision y colocacion 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	
284	a	Materiales componentes
285	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de Puerta placa de cedro colocada 0,60 a 0,80 x 2.10	

286	a		Materiales componentes
287	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Puerta tablero estandar colocada 0,80x2.10 a 1,00x2,10	
288	a		Materiales componentes
289	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Puerta vidriera de madera con vidrio 4mm incluye herrajes y accesorios	
290	a		Materiales componentes
291	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Puerta plegadiza de cedro	
292	a		Materiales componentes
293	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de puertas placas vaiven con visor de vidrio de 4mm (40cmx40cm)	
294	a		Materiales componentes
295	b		Mano de obra
		Reparacion de aberturas de madera- puertas placas, tableros y ventanas - incluyendo cambio de placas o piezas en zonas muy deterioradas, cambio fichas, bisagras y cerraduras nuevas con terminacion €	
296	a		Materiales componentes
297	b		Mano de obra
		Reparacion de balancines y puerta metalica. Incl revision y reparacion de marcos o bordes, sistemas de apertura, manijas, y cambios de vidrios rotos	
298	a		Materiales componentes
299	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,70x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	
300	a		Materiales componentes
301	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,80x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	
302	a		Materiales componentes
303	b		Mano de obra
		Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,90x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y pintura	
304	a		Materiales componentes
305	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Puerta de chapa plegada de 0,80x2,10 m con colocacion , bastidor de 20x30 mm , anti oxido con tratamiento y cerradura	
306	a		Materiales componentes
307	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Puerta vidriera lisa de 0,90x2,10 m con hoja de chapa 18, bastidor reforzado, anti oxido, contravidrio de 10x10mm antioxido- con tratamiento y cerradura	
308	a		Materiales componentes
309	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de contramarco moldura simple en cedro	
310	a		Materiales componentes
311	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cerraduras con manivela interiores con llave a cilindro.	
312	a		Materiales componentes
313	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cerraduras exteriores con llaves comunes.	
314	a		Materiales componentes
315	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de pasadores con portacandados	

316	a		Materiales componentes
317	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de fallebas de puertas o ventanas de madera	
318	a		Materiales componentes
319	b		Mano de obra
		Provision y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes, sin freno hidraulico.	
320	a		Materiales componentes
321	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes, con freno hidraulico.	
322	a		Materiales componentes
323	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de freno hidraulico para puerta de vidrio templado	
324	a		Materiales componentes
325	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cerradura de puerta de vidrio templado	
326	a		Materiales componentes
327	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado corrediza de 8 y 10 mm con herrajes	
328	a		Materiales componentes
329	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de puertas de chapa doblada N°18. incluye herrajes y cerraduras	
330	a		Materiales componentes
331	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de marcos de madera para ventana de 2"x6,5" yvyrapyta con rebajes. Pintura incluida similar al existente	
332	a		Materiales componentes
333	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de ventana vidriera de madera con vidrio de 4mm. Incluye herrajes y accesorios	
334	a		Materiales componentes
335	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de persiana de madera. Incluye accesorios	
336	a		Materiales componentes
337	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Ventana balancin con vidrios 4mm. Herrajes y accesorios incluidos.hasta 1M2	
338	a		Materiales componentes
339	b		Mano de obra
		Reparacion de aberturas metalica y ventanas en chapa doblada incluyendo cambio de piezas en zonas muy deterioradas	
340	a		Materiales componentes
341	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de ventanas de vidrio templado color de 8 mm con herrajes. Corrediza	
342	a		Materiales componentes
343	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Ventanas vidrieras corredizas. Marco y hojas, chapa doblada con cierre de acero inoxidable. Cubetas cromadas. Ruedas nylon 45 mm. Burletes de goma. Desagües 1x30 incorpo	
344	a		Materiales componentes
345	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Ventanas vidrieras corredizas. Marco y hojas, chapa doblada con cierre de acero inoxidable. Cubetas cromadas. Ruedas nylon 45 mm. Burletes de goma. Desagües 1x30 incorpo	

346	a	Materiales componentes
347	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Rejas de hierro. Varillas vert. De 10 mm de diametro cada 12 cm. 1 planchuela al medio - Varillas y planchuela 1x3/16- marco perfil angulo 1x1/8. - pintura antioxido
348	a	Materiales componentes
349	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Reja de frente (alto 2,10m). Caño 25x25 o20x30 c/ 15 cm.- pintura antioxido
350	a	Materiales componentes
351	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Columnas para reja de frente 30x30x210 cm. Con Caño de 25x25- o 20x30 mm.
352	a	Materiales componentes
353	b	Mano de obra
		Prov y coloc de Portones Corredizos
354	a	Materiales componentes
355	b	Mano de obra
		Prov y coloc de Portones Pivotantes
356	a	Materiales componentes
357	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio cristal transp- de 4 mm colocado
358	a	Materiales componentes
359	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio cristal transp- de 6 mm colocado
360	a	Materiales componentes
361	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio doble transp.-3mm-coloc
362	a	Materiales componentes
363	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Vidrio sencillo- 2mm-colocado
364	a	Materiales componentes
365	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de polarizado color negro
366	a	Materiales componentes
367	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de ploteados
368	a	Materiales componentes
369	b	Mano de obra
		Demolicion de mesada con su instalacion agua corriente, cloacal y electrica.
	a	Materiales componentes
370	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de mesada para baño y cocina esp 2cm de granito natural con bache de losa con griferia
371	a	Materiales componentes
372	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de mesada de granito para cocina de 1x0,60
373	a	Materiales componentes
374	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Zocalo sobre mesada alta. 10 cm de granito natural

375	a		Materiales componentes
376	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mesada de acero inoxidable con pileta	
377	a		Materiales componentes
378	b		Mano de obra
		Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes	
379	a		Materiales componentes
380	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	
381	a		Materiales componentes
382	b		Mano de obra
		Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de melamina. Incluye cajones y herrajes	
383	a		Materiales componentes
384	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de melamina. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	
385	a		Materiales componentes
386	b		Mano de obra
		Reparacion y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes	
387	a		Materiales componentes
388	b		Mano de obra
		Reparacion y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes	
389	a		Materiales componentes
390	b		Mano de obra
		Desmonte de mamparas de placas de madera con recuperacion.	
	a		Materiales componentes
391	b		Mano de obra
		Desmonte de mamparas sin recuperacion	
	a		Materiales componentes
392	b		Mano de obra
		Montaje y colocacion de mampara recuperada terminacion melamina reciclada.	
393	a		Materiales componentes
394	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Divisorias de mamparas ciegas. Terminacion melamina	
395	a		Materiales componentes
396	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Divisorias de mamparas vidriada. Terminacion melamina	
397	a		Materiales componentes
398	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Puerta de mamparas terminacion melamina con cerraduras a cilindro.	
399	a		Materiales componentes
400	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas tipo eucatex	
401	a		Materiales componentes
402	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas vidriadas. Estructura metalica. Placas tipo eucatex	

403	a		Materiales componentes
404	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas tipo durlock	
405	a		Materiales componentes
406	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas vidrieras. Estructura metalica. Placas tipo durlock	
407	a		Materiales componentes
408	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas multilaminadas	
409	a		Materiales componentes
410	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de mamparas con placas fenolicas con soportes de estructuras de hierros (planchuelas y perfil T)	
411	a		Materiales componentes
412	b		Mano de obra
		Demolicion de cielorraso existente y su soporte correspondiente con recuperacion de material	
	a		Materiales componentes
413	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cielorraso de fibra mineral (completo)	
414	a		Materiales componentes
415	b		Mano de obra
		Mampara de vidrio esmerilado, con perfilera de aluminio anodizado de color natural	
416	a		Materiales componentes
417	b		Mano de obra
		Reacondicionamiento de cielorraso, reposicion y montaje de placas nuevas similares al existente	
418	a		Materiales componentes
419	b		Mano de obra
		Reparacion de cielorraso de metal desplegable, incluyendo demolicion de cielorraso en mal estado y retiro de escombros, y rehacer c°r° nuevo, terminado con enduido y pintado	
420	a		Materiales componentes
421	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cornisa media caña de yeso	
422	a		Materiales componentes
423	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cielorraso de yeso, planchas 60x60x2,5 cm.Incluye pintura +colocacion	
424	a		Materiales componentes
425	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cielorraso de roca de yeso desmontable, pintado	
426	a		Materiales componentes
427	b		Mano de obra
		Sustitucion de separador de boxes de vidrio templado de 8mm incoloro, ploteado translucido con estructura de caños de hierro de 50x50. 2,20x2,10	
428	a		Materiales componentes
429	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cielorraso de PVC de 7cm de ancho. Blanco. Con accesorios	
430	a		Materiales componentes
431	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de barandas con estructura metalica, en rampas y escaleras de mamposteria y metalica.	



432	a	Materiales componentes
433	b	Mano de obra
	Demolicion de revestido de azulejos o piso pared, incluyendo demolicion de base de los mismos y retiro de escombros	
	a	Materiales componentes
434	b	Mano de obra
	Demolicion de revestimiento de ladrillejos	
	a	Materiales componentes
435	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de azulejos blanco o piso pared similar al existente, incluye previo tratamiento de base	
436	a	Materiales componentes
437	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de Ladrillejos	
438	a	Materiales componentes
439	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de revestimiento de ladrillos vistos	
440	a	Materiales componentes
441	b	Mano de obra
	Revestimiento de pared, malla pintable y repintable de 1 metro de ancho y 1 mm de espesor, tejido a partir de fibra de vidrio 100% lavable, ignifugo, resistente e inerte, carga estatica neutra para uso hosp	
442	a	Materiales componentes
443	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Baño de Servicio-P.Baja Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal hasta el primer registro - incl reparacion de piso	
444	a	Materiales componentes
445	b	Mano de obra
	Baño Social-P.Baja hasta el primer registro- incl reparacion de piso	
446	a	Materiales componentes
447	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Baño Completo-P.Baja hasta el primer registro- incl reparacion de piso	
448	a	Materiales componentes
449	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Pileta de lavar y Lavarropas- incl reparacion de piso	
450	a	Materiales componentes
451	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Pileta de cocina- incl reparacion de piso	
452	a	Materiales componentes
453	b	Mano de obra
	Construccion de Camara Septica nueva(1x1,60x1,20).	
454	a	Materiales componentes
455	b	Mano de obra
	Reposicion y colocacion de Tanque de hierro de 10.000 lts. Horizontal enterrado para aguas negras.Transporte, Excavacion, Drenaje, Confeccion de base ,relleno y compactacion de suelo. Provision y colo	
456	a	Materiales componentes
457	b	Mano de obra
	Construccion de Pozo Negro para Terreno Absorbente Muros c/junta seca tapa de hormigon armado Diametro 2,00m. 3,00m de profundidad	
458	a	Materiales componentes
459	b	Mano de obra
	Remocion de cañerías de 50 y 40 mm de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente	

460	a	Materiales componentes
461	b	Mano de obra
		Remocion de cañerías de 75 mm de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente
462	a	Materiales componentes
463	b	Mano de obra
		Remocion de cañerías de 100 mm y 150 mm. de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente
464	a	Materiales componentes
465	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 50 y 40 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivas arandelas)
466	a	Materiales componentes
467	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 75 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)
468	a	Materiales componentes
469	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 100 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)
470	a	Materiales componentes
471	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañería PVC liviano de 150 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)
472	a	Materiales componentes
473	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de desengrasador de PVCy reparacion de piso o azulejos con piezas similares a existente
474	a	Materiales componentes
475	b	Mano de obra
		Provision y colocacion 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
476	a	Materiales componentes
477	b	Mano de obra
		Provision y colocacion 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
478	a	Materiales componentes
479	b	Mano de obra
		Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 20x20cm
480	a	Materiales componentes
481	b	Mano de obra
		Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 30x30 cm
482	a	Materiales componentes
483	b	Mano de obra
		Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 40x40 cm
484	a	Materiales componentes
485	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de rejilla colectora de 30X30 Cms.(Prof. 0,30 cms.)Pluvial
486	a	Materiales componentes
487	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de rejilla colectora de 40x40 Cms.(Prof. 0,30 cms.)Pluvial
488	a	Materiales componentes
489	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de registro cloacal de 40x40x40 cms.Tapa metal c/ tapa doble

490	a		Materiales componentes
491	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de registro cloacal de 60x60x50 cms.Tapa metal con contratratapa	
492	a		Materiales componentes
493	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de registro cloacal de 70x70x50 cms.Tapa metal C/contratapa .	
494	a		Materiales componentes
495	b		Mano de obra
		Reparacion de pozo ciego (incluye desagote)	
496	a		Materiales componentes
497	b		Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de Camara Septica (incluye desagote)	
498	a		Materiales componentes
499	b		Mano de obra
		Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 1" con sus respectivos accesorios	
500	a		Materiales componentes
501	b		Mano de obra
		Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 3/4" con sus respectivos accesorios	
502	a		Materiales componentes
503	b		Mano de obra
		Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 1/2" con sus respectivos accesorios	
504	a		Materiales componentes
505	b		Mano de obra
		Remocion y reposicion de llave mezcladora de ducha	
506	a		Materiales componentes
507	b		Mano de obra
		Reparacion y mantenimiento de bases, cañería de subida y bajada, soporte y tanque de agua elevado. Incl. Mantenimiento de bomba	
508	a		Materiales componentes
509	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Tanque de Agua en fibra de Vidrio de 1000 lts	
510	a		Materiales componentes
511	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion deTanque de Agua en fibra de Vidrio de 5000 lts	
512	a		Materiales componentes
513	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion deTanque de Agua en fibra de Vidrio de 500 lts	
514	a		Materiales componentes
515	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño de Servicio-P.Baja.	
516	a		Materiales componentes
517	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño de Servicio-P.Alta. Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
518	a		Materiales componentes
519	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Social-P.Baja - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	

520	a		Materiales componentes
521	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Social-P.Alta - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
522	a		Materiales componentes
523	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P.Baja - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
524	a		Materiales componentes
525	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P. Alta - Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
526	a		Materiales componentes
527	b		Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P.Baja .Agua caliente y fria- Incluye reparacion de paredes y/o pisos	
528	a		Materiales componentes
529	b		Mano de obra
		Reposicion e Instalacion de agua en Pileta de lavar y Lavarropas	
530	a		Materiales componentes
531	b		Mano de obra
		Reposicion e Inst. de Pileta de cocina	
532	a		Materiales componentes
533	b		Mano de obra
		Reposicion e Inst. de agua caliente y fria en Pileta de cocina	
534	a		Materiales componentes
535	b		Mano de obra
		Remocion de canaletas y bajadas en mal estado o rotas	
	a		Materiales componentes
536	b		Mano de obra
		Sustitucion , colocacion y/o Reparacion de canaletas embutidas, aleros y bajadas de chapa, incluyendo cambios de los mismos y de sus soportes en zonas necesarias, con desarrollo y moldura segun exist	
537	a		Materiales componentes
538	b		Mano de obra
		Remocion de cañerías de desagüe pluvial en mal estado o rotas.	
	a		Materiales componentes
539	b		Mano de obra
		Limpieza y destranque de registros pluviales, canaletas, bajadas y cañerías	
	a		Materiales componentes
540	b		Mano de obra
		Reparacion de registros pluviales, incluyendo rejillas nuevas	
541	a		Materiales componentes
542	b		Mano de obra
		Reparacion de canalones a cielo abierto desagüe pluviales	
543	a		Materiales componentes
544	b		Mano de obra
		Reposicion de canalon abierto de 0,4 de boca, altura variable de mamposteria 015 con revoque lateral y fondo. Incluye excavacion	
545	a		Materiales componentes
546	b		Mano de obra
		Remocion de cañerías de desagüe pluvial en mal estado o rotas	

	a	Materiales componentes
547	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,30x0,30, incluyen tapa de H°A°	
548	a	Materiales componentes
549	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,40x0,40, incluyen tapa de H°A°	
550	a	Materiales componentes
551	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,60x0,60, incluyen tapa de H°A°	
552	a	Materiales componentes
553	b	Mano de obra
	Limpieza y destranque de registros cloacales y cañerías externas	
	a	Materiales componentes
554	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de Registro pluvial 30X30 cm con rejilla abierta de hierro	
555	a	Materiales componentes
556	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de Registro pluvial 40X40 cm con rejilla abierta de hierro	
557	a	Materiales componentes
558	b	Mano de obra
	Colocacion y reposicion de canalon con tapa de rejilla corrida de 0,4 de boca, altura variable de mamposteria 015 con revoque lateral y fondo (prever excavacion)	
559	a	Materiales componentes
560	b	Mano de obra
	Remocion de artefactos sanitarios (inodoros, lavatorio, ducha)	
	a	Materiales componentes
561	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de artefactos sanitarios (inodoro cisterna alta con sus accesorios completo)	
562	a	Materiales componentes
563	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de artefactos sanitarios (Lavatorio con su griferia y accesorios completo)	
564	a	Materiales componentes
565	b	Mano de obra
	Sustitucion, Provision y colocacion de artefactos sanitarios (mingitorio con sus accesorios)	
566	a	Materiales componentes
567	b	Mano de obra
	Sustitucion, Provision y colocacion de artefactos sanitarios para discapacitados con sus accesorios	
568	a	Materiales componentes
569	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de Griferia canilla comun para lavatorio	
570	a	Materiales componentes
571	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de Cruceta y Campana para griferia	
572	a	Materiales componentes
573	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de Jabonera, perchero y portarrollos	

574	a		Materiales componentes
575	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de una mezcladora de agua fría y caliente para ducha	
576	a		Materiales componentes
577	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de una cisterna alta solamente	
578	a		Materiales componentes
579	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de tapa inodoro solamente	
580	a		Materiales componentes
581	b		Mano de obra
		Lavatorio de acero inoxidable a pedal	
582	a		Materiales componentes
583	b		Mano de obra
		Mesada de acero inoxidable, doble bacha profunda, incluido instalaciones y griferias	
584	a		Materiales componentes
585	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de cañerías de agua corriente tubos y accesorios de termofusion PN12,5 Ø50mm	
586	a		Materiales componentes
587	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de cañerías de agua corriente tubos y accesorios de termofusion PN12,5 Ø32mm	
588	a		Materiales componentes
589	b		Mano de obra
		Mesada de trabajo de acero inoxidable 1,90x0,60	
590	a		Materiales componentes
591	b		Mano de obra
		Remocion de ventiladores	
	a		Materiales componentes
592	b		Mano de obra
		Remocion de equipos de Aire Acondicionado	
	a		Materiales componentes
593	b		Mano de obra
		Remocion de extractor	
	a		Materiales componentes
594	b		Mano de obra
		Remocion de campana extractora	
	a		Materiales componentes
595	b		Mano de obra
		Remocion de artefactos electricos	
	a		Materiales componentes
596	b		Mano de obra
		Remocion de bocas (incluye cableado)	
	a		Materiales componentes
597	b		Mano de obra
		Remocion de tablero electrico	

	a		Materiales componentes
598	b		Mano de obra
	Remocion de gabinete de acometida		
	a		Materiales componentes
599	b		Mano de obra
	Remocion de columna de H°A°		
	a		Materiales componentes
600	b		Mano de obra
	Remocion de columna de Karanda ´y		
	a		Materiales componentes
601	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x10mm		
602	a		Materiales componentes
603	b		Mano de obra
	Sustiucion y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x16mm		
604	a		Materiales componentes
605	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x25mm		
606	a		Materiales componentes
607	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico mofasico 4x10mm		
608	a		Materiales componentes
609	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico mofasico 4x16mm		
610	a		Materiales componentes
611	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico 4x35mm		
612	a		Materiales componentes
613	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x10mm		
614	a		Materiales componentes
615	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x16mm		
616	a		Materiales componentes
617	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x25mm		
618	a		Materiales componentes
619	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x35mm		
620	a		Materiales componentes
621	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x10mm		
622	a		Materiales componentes
623	b		Mano de obra
	Sustiucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x16mm		

624	a		Materiales componentes
625	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x25mm	
626	a		Materiales componentes
627	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x35mm	
628	a		Materiales componentes
629	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x50mm	
630	a		Materiales componentes
631	b		Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x70mm	
632	a		Materiales componentes
633	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 7,5 mts	
634	a		Materiales componentes
635	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 9 mts	
636	a		Materiales componentes
637	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 12 mts	
638	a		Materiales componentes
639	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de Karanda ´y	
640	a		Materiales componentes
641	b		Mano de obra
		Cambio y/o provision y colocacion de linea monofasica con cable multifilar de 4 a 10 mm s/ necesidad (incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
642	a		Materiales componentes
643	b		Mano de obra
		Cambio y/o provision y colocacion de linea trifasica con cable multifilar de 4 a 10 mm hasta el TG (Incluye cambio de electro ducto y registros)	
644	a		Materiales componentes
645	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x10 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
646	a		Materiales componentes
647	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion Cambio de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x16 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
648	a		Materiales componentes
649	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x25 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
650	a		Materiales componentes
651	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x35 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	
652	a		Materiales componentes
653	b		Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x50 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)	



654	a	Materiales componentes
655	b	Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x70 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
656	a	Materiales componentes
657	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x1mM2
658	a	Materiales componentes
659	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x2mM2
660	a	Materiales componentes
661	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x4mM2
662	a	Materiales componentes
663	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x1mM2
664	a	Materiales componentes
665	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x2mM2
666	a	Materiales componentes
667	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x4mM2
668	a	Materiales componentes
669	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x1mM2
670	a	Materiales componentes
671	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x2mM2
672	a	Materiales componentes
673	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x4mM2
674	a	Materiales componentes
675	b	Mano de obra
		Reparacion de Puesto de Medicion trifasico con acometida nueva, incluyendo todos los materiales necesarios para su puesta en funcionamiento
676	a	Materiales componentes
977	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de Nuevo circuito electrico para AA, ducha electrica y/o termo calefon, con llaves termo magneticas de 25A MONOFASICO - inc. Materiales y MDO
678	a	Materiales componentes
679	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de Nuevo circuito electrico para AA, ducha electrica y/o termo calefon, con llaves termo magneticas de 25A TRIFASICO - inc. Materiales y MDO
680	a	Materiales componentes
681	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de nuevos Tableros Electricos rielera, incluye caja para 20 modulos con tapa acrilica
682	a	Materiales componentes
683	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de nuevos Tableros Electricos rielera, incluye caja para 36 modulos con tapa acrilica

684	a	Materiales componentes
685	b	Mano de obra
	Provision, cambio y colocacion de llave termo magnetica de 10 Ampere (En base a necesidad s/ carga)	
686	a	Materiales componentes
687	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termo magnetica de 16 Ampere (En base a necesidad s/ carga)	
688	a	Materiales componentes
689	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termo magnetica de 25 Ampere (En base a necesidad s/ carga)	
690	a	Materiales componentes
691	b	Mano de obra
	Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 32 A	
692	a	Materiales componentes
693	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 40 A	
694	a	Materiales componentes
695	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x10 A	
696	a	Materiales componentes
697	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x16 A	
698	a	Materiales componentes
699	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x25 A	
700	a	Materiales componentes
701	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x32 A	
702	a	Materiales componentes
703	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x40 A	
704	a	Materiales componentes
705	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x50 A	
706	a	Materiales componentes
707	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x63 A	
708	a	Materiales componentes
709	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x80 A	
710	a	Materiales componentes
711	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x100 A	
712	a	Materiales componentes
713	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x125 A	

714	a	Materiales componentes
715	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x160 A Reg	
716	a	Materiales componentes
717	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x200 A Reg	
718	a	Materiales componentes
719	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x400 A Reg	
720	a	Materiales componentes
721	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x600A Reg	
722	a	Materiales componentes
723	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x800 A Reg	
724	a	Materiales componentes
725	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x1.200 A Reg	
726	a	Materiales componentes
727	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x25 A	
728	a	Materiales componentes
729	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x40 A	
730	a	Materiales componentes
731	b	Mano de obra
	Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x60 A	
732	a	Materiales componentes
733	b	Mano de obra
	Reparacion de artefactos fluorescentes completos que se encuentren en mal estado o colocacion de los que se encuentren mal colocados (completo hasta su funcionamiento considerando cambio de rea	
734	a	Materiales componentes
735	b	Mano de obra
	Reparacion de artefactos fluorescentes completos que se encuentren en mal estado o colocacion de los que se encuentren mal colocados (completo hasta su funcionamiento considerando cambio de rea	
736	a	Materiales componentes
737	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 2x40w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos	
738	a	Materiales componentes
739	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 1x40w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos	
740	a	Materiales componentes
741	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 1x20w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos	
742	a	Materiales componentes
743	b	Mano de obra
	Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 1 led .	

744	a		Materiales componentes
745	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 2 led .	
746	a		Materiales componentes
747	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 3 led .	
748	a		Materiales componentes
749	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con TAPA ACRILICA con tubo de 18 w x 1 led	
750	a		Materiales componentes
751	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones con TAPA ACRILICA con tubo de 18 w x 2 led .	
752	a		Materiales componentes
753	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones de acero inox, y reactor electronico, con tubo de 30w x 1 UV .	
754	a		Materiales componentes
755	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 50 W.	
756	a		Materiales componentes
757	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 16 W.	
758	a		Materiales componentes
759	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 12 W.	
760	a		Materiales componentes
761	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Plafon "Box" 60 x 60 Cuadrado Aluminio	
762	a		Materiales componentes
763	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Plafon "redondo " 30cm Aluminio 24 w	
764	a		Materiales componentes
765	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Plafon "redondo " 16 x16 Aluminio 16 w	
766	a		Materiales componentes
767	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos tipo alumbrado publico con brazo,fotocelula led. 150w	
768	a		Materiales componentes
769	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Artefacto AP (alumbrado publico) incluye brazo, porta lampara abierto, Lampara vapor de Mercurio 400W, reactor,ignitor,caja netalica, base para fotocelula, fotocelula.	
770	a		Materiales componentes
771	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Artefacto AP (alumbrado publico) incluye brazo, porta lampara abierto, Lampara vapor de Sodio 400W, reactor,ignitor,caja netalica, base para fotocelula, fotocelula.	
772	a		Materiales componentes
773	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de caja de llave plastica con 2 puntos y 1 toma, o de 2 tomas y 1 punto (Todo incl. Donde existen circuitos pero no tapas)	

774	a		Materiales componentes
775	b		Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cajas plasticas ciegas donde existen bocas pero no tapas	
776	a		Materiales componentes
777	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 12.000 VTU	
778	a		Materiales componentes
779	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 24.000 VTU	
780	a		Materiales componentes
781	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 36.000 VTU	
782	a		Materiales componentes
783	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 60.000 VTU	
784	a		Materiales componentes
785	b		Mano de obra
		Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado de ventana Inc. Carga de gas	
786	a		Materiales componentes
787	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de llaves nuevas para ventilador de techo	
788	a		Materiales componentes
789	b		Mano de obra
		Reubicacion de lugar con montaje y puesta en servicio de un equipo de Aire Acondicionado (tipo split o ventana)	
790	a		Materiales componentes
791	b		Mano de obra
		Reposicion y/o Colocacion y puesta en servicio de un AA Split, con provision de cañeria hasta 6 ml	
792	a		Materiales componentes
793	b		Mano de obra
		Provision y Colocacion de un extractor para baño	
794	a		Materiales componentes
795	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de extractor de pared de 30cm de diametro semi industrial	
796	a		Materiales componentes
797	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de extractor de pared de 40cm de diametro semi industrial	
798	a		Materiales componentes
799	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de ducha electrica	
800	a		Materiales componentes
801	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de resistencia,termostato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 80 Lts.	
802	a		Materiales componentes
803	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de resistencia,termostato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 60 Lts.	

804	a		Materiales componentes
805	b	Provision y colocacion de resistencia,termoestato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 35 Lts.	Mano de obra
806	a		Materiales componentes
807	b	Instalacion de bocas para tomas (incluye toma corrientes , cableado y electroducto embutido)	Mano de obra
808	a		Materiales componentes
809	b	Instalacion de bocas para tomas en electroducto existente o en ducto externo (incluye toma corrientes y cableado )	Mano de obra
810	a		Materiales componentes
811	b	Instalacion de bocas para iluminacion (incluye interruptor, cableado y electroducto embutido)	Mano de obra
812	a		Materiales componentes
813	b	Instalacion de bocas para iluminacion en electroducto existente o en ducto externo(incluyeinterruptor y cableado )	Mano de obra
814	a		Materiales componentes
815	b	Instalacion de bocas de Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado tipo schuko (cable de 4mM2)	Mano de obra
816	a		Materiales componentes
817	b	Instalacion de bocas de Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado tipo p/computadoras	Mano de obra
818	a		Materiales componentes
819	b	Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma)1 punto	Mano de obra
820	a		Materiales componentes
821	b	Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma) 2 punto	Mano de obra
822	a		Materiales componentes
823	b	Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma) 3 punto	Mano de obra
824	a		Materiales componentes
825	b	Sustitucion de placa y modulo tipo schuko	Mano de obra
826	a		Materiales componentes
827	b	Sustitucion de placa y modulo para computadoras	Mano de obra
828	a		Materiales componentes
829	b	Provision y colocacion de placa y modulo bipolar para llave de ducha electrica, termocalefon y AA	Mano de obra
830	a		Materiales componentes
831	b	Reposicion y colocacion de Lampara con 2 llaves de combinacion de escalera	Mano de obra
832	a		Materiales componentes
833	b	Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 5/8"	Mano de obra

834	a		Materiales componentes
835	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 3/4"	
836	a		Materiales componentes
837	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 1"	
838	a		Materiales componentes
839	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño electroducto de 3/4"	
840	a		Materiales componentes
841	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de caño electroducto de 1"	
842	a		Materiales componentes
843	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 20mm anti llama	
844	a		Materiales componentes
845	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 25mm anti llama	
846	a		Materiales componentes
847	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 32 mm anti llama	
848	a		Materiales componentes
849	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 40 mm anti llama	
850	a		Materiales componentes
851	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U100mm x 50mM2	
852	a		Materiales componentes
853	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U200mm x 100mM2	
854	a		Materiales componentes
855	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U 300mm x 50mM2	
856	a		Materiales componentes
857	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 100mm x 50mM2	
858	a		Materiales componentes
859	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 50mm x 20mM2	
860	a		Materiales componentes
861	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 40mm x 30mM2	
862	a		Materiales componentes
863	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 27mm x 30mM2	

864	a	Materiales componentes
865	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 3TM con barras RST + tierra.		
866	a	Materiales componentes
867	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 12TM con barras RST N + tierra.		
868	a	Materiales componentes
869	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 24TM con barras RST N+ tierra.		
870	a	Materiales componentes
871	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 36TM con barras RST N + tierra.		
872	a	Materiales componentes
873	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 48TM con barras RST N + tierra.		
874	a	Materiales componentes
875	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 12TM con barras RST N + tierra.		
876	a	Materiales componentes
877	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 24TM con barras RST N + tierra.		
878	a	Materiales componentes
879	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 36TM con barras RST N + tierra.		
880	a	Materiales componentes
881	b	Mano de obra
Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 48TM con barras RST N + tierra.		
882	a	Materiales componentes
883	b	Mano de obra
Instalacion de Puesto de medicion y Servicio de Abasteciminto de Energia Monofasica en lugar definitivo con disyuntor hasta 40 Amper (incluye todos los materiales para acometida y pilastra)		
884	a	Materiales componentes
885	b	Mano de obra
Instalacion de Puesto de medicion y Servicio de Abasteciminto de Energia Trifasica en lugar definitivo con disyuntor hasta 45 Amper (incluye todos los materiales para acometida y pilastra)		
886	a	Materiales componentes
887	b	Mano de obra
Construccion de Pilastra para medidor ANDE		
888	a	Materiales componentes
889	b	Mano de obra
Provision y colocacion de tablero caja metalica externo para medidor trifasico		
890	a	Materiales componentes
891	b	Mano de obra
Provision y colocacion de tablero caja metalica externo para medidor monofasico		
892	a	Materiales componentes
893	b	Mano de obra
Provision y Colocacion de gabinete para medidor monofasico		



894	a		Materiales componentes
895	b		Mano de obra
		Provision y Colocacion de gabinete para medidor trifasico	
		Excavacion mas montaje de poste de madera y palma con accesorios monofasicos y trifasicos.	
902	a		Materiales componentes
903	b		Mano de obra
		Registro electrico con drenaje 40x40x70 cm	
904	a		Materiales componentes
905	b		Mano de obra
		Ductos para inyeccion para aire acondicionado de 60x40 con MPU	
906	a		Materiales componentes
907	b		Mano de obra
		Rejillas de ductos de impulsión y extracción de aire acondicionado 45x30	
908	a		Materiales componentes
909	b		Mano de obra
		Remocion y sustitucion de extractor de baño con filtro F8	
910	a		Materiales componentes
911	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Indicadores luminosos-Señalización de salida PCI	
922	a		Materiales componentes
923	b		Mano de obra
		Provision y colocacion de Iluminacion de emergencia PCI	
924	a		Materiales componentes
925	b		Mano de obra
929	b		Mano de obra
		Pintura interior al latex para paredes, incluyendo selladores de base	
930	a		Materiales componentes
931	b		Mano de obra
		Pintura latex exterior previo tratamiento de base y sellador	
932	a		Materiales componentes
933	b		Mano de obra
		Tratamiento siliconado de ladrillos vistos previa limpieza de superficie	
934	a		Materiales componentes
935	b		Mano de obra
		Tratamiento siliconado sobre paredes a la cal	
936	a		Materiales componentes
937	b		Mano de obra
		Pintura epoxica atoxica previa base con enduido cementicio	
938	a		Materiales componentes
939	b		Mano de obra
		Pintura de paredes al sintetico	
940	a		Materiales componentes
941	b		Mano de obra
		Pinura de linderos con membrana liquida y tela bidim	
942	a		Materiales componentes

943	b		Mano de obra
		Pintura de pisos al latex	
944	a		Materiales componentes
945	b		Mano de obra
		Pintura A la Cal	
946	a		Materiales componentes
947	b		Mano de obra
		Pintura De losa o cielorraso al agua	
948	a		Materiales componentes
949	b		Mano de obra
		Pintura De techo de tejuelones al barniz, tirantes y vigas sintetico	
950	a		Materiales componentes
951	b		Mano de obra
		Pintura A la cal sobre tejuelas al y aceite s/maderamen	
952	a		Materiales componentes
953	b		Mano de obra
		Pintura De madera al esmalte sintetico en colores similares a existentes.Masillada con enduido	
954	a		Materiales componentes
955	b		Mano de obra
		Pintura Al barniz Natural. Industria Nacional	
956	a		Materiales componentes
957	b		Mano de obra
		Pintura A soplete	
958	a		Materiales componentes
959	b		Mano de obra
		Pintura Metalicas al sintetico similares a existentes	
960	a		Materiales componentes
961	b		Mano de obra
		Pintura De Marcos metalicos al esmalte sintetico con previo anti oxido	
962	a		Materiales componentes
963	b		Mano de obra
		Pintura Al esmalte Sintetico.Previa anticorrosiva	
964	a		Materiales componentes
965	b		Mano de obra
		Pintura Con fondo galvanizado. Previo Acido	
966	a		Materiales componentes
967	b		Mano de obra
		Enduido De muros a 1 capa con Tiza y cola	
968	a		Materiales componentes
969	b		Mano de obra
		Enduido De muros a 2 capas con enduido plastico	
970	a		Materiales componentes
971	b		Mano de obra
		Enduido De cielorrasos a 2 capas	
972	a		Materiales componentes

973	b	Mano de obra
		Limpieza con acarreo y retiro sin Contenedor
	a	Materiales componentes
974	b	Mano de obra
		Limpieza con acarreo y retiro con Contenedor
	a	Materiales componentes
975	b	Mano de obra
LOTE 3		
1		Limpieza de Terreno( Con M.d.o)no incluye corte ni destronque de arboles
2		Extraccion de arboles pequeños y su destronque correspondiente desenrraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.
3		Extraccion de arboles medianos y su destronque correspondiente desenrraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.
4		Extraccion de arboles grandes/frondosos y su destronque correspondiente desenrraizamiento y con retiro y limpieza total de la zona afectada incluyendo reparacion de zanja.
5		Servicio de poda de arboles pequeños, arbustos, plantas.
6		Servicio de poda de arboles y arbustos medianos.
7		Servicio de poda de arboles grandes/frondosos
8		Desmante de suelo Manual.Cavado- sin acarreo
9		Excavaciones de zanjas profundas hasta 1,5 m para canalizaciones a cielo abierto, incluye movim de suelos, cavado, paleo al borde la zanja, relleno, apisonado y desparramo sobrante
10		Excavaciones de pozos profundas hasta 8 m para canalizaciones , incluye movim de suelos, cavado, paleo al borde la zanja, relleno, apisonado y desparramo sobrante
11		Excavaciones de pozos profundas hasta 4 m para bases de tanques enterrados
12		Relleno y compactacion de terreno, con tierra de la proximidad. Desparramo y apisonado en capas con humedecimiento
13		Relleno y compactacion de terreno, con tierra no incluye esparcida. Traida fuera de obra con camion volquete.
		Submuracion con muro de 045 de PBC y apuntalamiento, incl. excavacion y retiro de material sobrante
14	a	Materiales componentes
15	b	Mano de obra
		Refuerzo de cimientto de PBC - incluye Excavacion y Relleno con Compactacion de zanja por sector afectado
16	a	Materiales componentes
17	b	Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de cadena inferior de 13x30 en planta baja
18	a	Materiales componentes
19	b	Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de cadena inferior de 30x30 en planta baja
20	a	Materiales componentes
21	b	Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de Vigas de HoAo como refuerzo de paredes
22	a	Materiales componentes
23	b	Mano de obra
		Sustitucion y reposicion de pilares de H"A°
24	a	Materiales componentes
25	b	Mano de obra

26	Demolicion de losa de Ho Ao - incl retiro de material
27	Demolicion de muros de 0,10m con acarreo de escombros
28	Demolicion de muros de 0,20 m con acarreo de escombros
29	Demolicion de mamposterias 0.15, con recuperacion de ladrillos
30	Demolicion de mamposterias 0.15, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros
31	Demolicion de mamposterias 0.30, con recuperacion de ladrillos
32	Demolicion de mamposterias 0.30, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros
33	Demolicion de mamposterias 0.45, con recuperacion de ladrillos
34	Demolicion de mamposterias 0.45, sin recuperacion de ladrillos con acarreo de escombros
35	Demolicion de pilar de ladrillos comunes 30x30
36	Demolicion de pilar de ladrillos comunes 40x40
37	Demolicion de columnas de hormigon armado
	Reposicion de mamposteria de nivelacion 0,45 ladrillo comun
38	a Materiales componentes
39	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de nivelacion 0,30 ladrillo comun
40	a Materiales componentes
41	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de nivelacion armada 0,30 ladrillo comun. 4 varillas de 8mm
42	a Materiales componentes
43	b Mano de obra
	Reposicion de mamposterias de 0,05 en panderete de ladrillo comun
44	a Materiales componentes
45	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,10 ladrillo comun
46	a Materiales componentes
47	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun
48	a Materiales componentes
49	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun visto
50	a Materiales componentes
51	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo comun armada. 2 varillas de 8mm
52	a Materiales componentes
53	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros
54	a Materiales componentes
55	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros visto una cara
56	a Materiales componentes
57	b Mano de obra
	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo hueco de 6 agujeros visto 2 caras
58	a Materiales componentes

59	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo laminado visto una cara
60	a	Materiales componentes	
61	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,15 ladrillo laminado visto dos caras
62	a	Materiales componentes	
63	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun
64	a	Materiales componentes	
65	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun visto una cara
66	a	Materiales componentes	
67	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo comun visto dos caras
68	a	Materiales componentes	
69	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros
70	a	Materiales componentes	
71	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros visto una cara
72	a	Materiales componentes	
73	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,20 ladrillo hueco de 6 agujeros visto dos caras
74	a	Materiales componentes	
75	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun
76	a	Materiales componentes	
77	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun visto una cara
78	a	Materiales componentes	
79	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo comun visto dos caras
80	a	Materiales componentes	
81	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,30 ladrillo hueco de 6 agujeros
82	a	Materiales componentes	
83	b	Mano de obra	Reposicion de mamposteria de 0,45 ladrillo comun
84	a	Materiales componentes	
85	b	Mano de obra	Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,30x0,30 revocado
86	a	Materiales componentes	
87	b	Mano de obra	Reposicion de pilar de ladrillo comun de 0,30x0,30 visto
88	a	Materiales componentes	

89	b	Mano de obra	Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,45x0,45 revocado
90	a	Materiales componentes	
91	b	Mano de obra	Reposicion de pilar de ladrillo comun 0,45x0,45 visto
92	a	Materiales componentes	
93	b	Mano de obra	Reposicion de pilar de ladrillo laminado 0,30x0,30 visto
94	a	Materiales componentes	
95	b	Mano de obra	Reposicion de pilar de ladrillo laminado 0,45x0,45 visto
96	a	Materiales componentes	
97	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de Muralla de ladrillo comunes=2.0 m con pilares de 0,30x0,30 cada 2 ms.
98	a	Materiales componentes	
99	b	Mano de obra	Remocion y sustitucion de paneles de cerramiento vertical con aislapanel de 7,5 cm de espesor, incluye pintura de acabado
100	a	Materiales componentes	
101	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de tejido perimetral 1 1/2" calibre 12, con postes de hormigon prefabricado
102	a	Materiales componentes	
103	b	Mano de obra	Aislacion horizontal de 0,15 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras
104	a	Materiales componentes	
105	b	Mano de obra	Aislacion horizontal de 0,30 con mortero 1:3 c/ hidrofugo y asfalto liquido 3 caras
106	a	Materiales componentes	
107	b	Mano de obra	Aislacion horizontal de losa sanitaria
108	a	Materiales componentes	
109	b	Mano de obra	Aislacion horizontal de techo de losa de H"A" con contrapiso y carpeta 1:4 c/ hidrofugo. Pintura asfaltica. Pend. 1%
110	a	Materiales componentes	
111	b	Mano de obra	Aislacion vertical de lindero con revoque 1:4 c/ hidrofugo y pintura asfaltica
112	a	Materiales componentes	
113	b	Mano de obra	AISLACION Lamina de Aluminio simple cara bajo tejas
114	a	Materiales componentes	
115	b	Mano de obra	AISLACION Multi Standard lamina de aluminio super reforzada para aislacion bajo chapas galvanizada en galpones o tinglados. Espesor 10mm. Rollos de 1,00x20m
116	a	Materiales componentes	
117	b	Mano de obra	

		AISLACION Multi 2-Fire Retard. Para aislacion termica de seguridad bajo chapas de galvanizada en galpones o tinglados. Rollos 1,22x41m
118	a	Materiales componentes
119	b	Mano de obra
		AISLACION Horizontal con asfalto en mamposteria existente. Incluye picado previo y posterior revocado y pintado de terminacion.
120	a	Materiales componentes
121	b	Mano de obra
		AISLACION Con Asfalto solido derretido.
122	a	Materiales componentes
123	b	Mano de obra
		AISLACION De techo Plano con membrana y piso de tejelita sin prensar, incluyendo levantamiento de existente, limpieza y aireacion de superficie y nueva aislacion
124	a	Materiales componentes
125	b	Mano de obra
		AISLACION Con gel en emulsion tipo asfalkote.
126	a	Materiales componentes
127	b	Mano de obra
		AISLACION Techo plano no transitable .Membrana asfaltica de 4mm con terminacion de aluminio.
128	a	Materiales componentes
129	b	Mano de obra
		AISLACION con membrana liquida y tela bidim
130	a	Materiales componentes
131	b	Mano de obra
		AISLACION Vertical con aditivo hidrofugo inorganico sobre muro a panderete (incluye muro con muroplast) dos. 1-3+ statofix y para el tabique 1-5 + muroplast.
132	a	Materiales componentes
133	b	Mano de obra
		AISLACION Con aditivo hidrofugo organico. Muro de 0,15 m. esp 2 cm Dos. 1-3
134	a	Materiales componentes
135	b	Mano de obra
		AISLACION Inyeccion de aislante hidrofugo en zonas de notoria humedad ascendente
136	a	Materiales componentes
137	b	Mano de obra
		AISLACION Lamina de Aluminio simple cara bajo tejas
138	a	Materiales componentes
139	b	Mano de obra
		Demolicion de techo de tejas con recuperacion de material (Tejas - tejelita - tejuelones y maderamen s/ necesidad)
140	a	Materiales componentes
141	b	Mano de obra
		Demolicion de techo de tejas sin recuperacion de material (Tejas - tejelita - tejuelones y maderamen s/ necesidad)
	a	Materiales componentes
142	b	Mano de obra
		Demolicion de tejas españolas (solo tejas)
	a	Materiales componentes
143	b	Mano de obra

Tratamiento anticupii a las paredes y techo

144 a Materiales componentes

145 b Mano de obra

Sustitucion y colocacion de techo de tejas Españolas +Tejuelon.Tirantes de ybyrpyta 2x6 (todo nuevo)

146 a Materiales componentes

147 b Mano de obra

Reparacion de techo de tejas y tejuelones prensados nuevos con colocacion de membrana para aislacion hidrofuga sobre estructura existente

148 a Materiales componentes

149 b Mano de obra

Reparacion de techo de teja con cambio del 50% de tejas

150 a Materiales componentes

151 b Mano de obra

Chapas Onduladas y lisas en colores-Fibra gruesa-long.2,44/3/3,66

152 a Materiales componentes

153 b Mano de obra

Provision y colocacion de chapas onduladas n°28(cinaculum) s/ estructura de madera. Incluye aislacion termoacustica bajo chapa

154 a Materiales componentes

155 b Mano de obra

Provision y colocacion de chapas onduladas n°28(cinaculum) s/ estructura metalica. Incluye aislacion termoacustica bajo chapa

156 a Materiales componentes

157 b Mano de obra

Provision y colocacion de chapas trapezoidales c/ aislante termo acustico de 10mm doble aluminio s/ tejuelones o tejuelitas

158 a Materiales componentes

159 b Mano de obra

Sustitucion y reposicion de techo de chapa Ondulada de 6 mm con listones tirantes y vigas cepilladas de ybyrpyta long chapa 3,66x1,10

160 a Materiales componentes

161 b Mano de obra

Sustitucion y reposicion de techo de chapa Ondulada de 5 mm con listones tirantes y vigas cepilladas de ybyrpyta Long de chapa 2,44x1,10

162 a Materiales componentes

163 b Mano de obra

Reposicion 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

164 a Materiales componentes

165 b Mano de obra

Sustitucion y reposicion de chapa trapezoidal sobre estructura metalica con aislante termo acustico(Todo nuevo)

166 a Materiales componentes

167 b Mano de obra

Sustitucion y reposicion de techo de chapa N° 24 sobre estructura metalica existente

168 a Materiales componentes

169 b Mano de obra



Sustitucion y reposicion 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)		
170	a	Materiales componentes
171	b	Mano de obra
Sustitucion y reposicion de techo de chapa termo Acustica de 10 cm cara superior Trapezoidal Galvalum 0,40 mm en 1,05 de ancho-(utilidad 0,98 cm con color a definir)		
172	a	Materiales componentes
173	b	Mano de obra
Reposicion e instalacion de Extractores eolicos s/ techo de chapas		
174	a	Materiales componentes
175	b	Mano de obra
Remocion y sustitucion de paneles de techo con aislapanel de 7,5 cm de espesor, incluye pintura de acabado		
176	a	Materiales componentes
177	b	Mano de obra
Reposicion y colocacion de Cubierta con Luz 15 m./chapa trapezoidal N°28 con aislacion termoacustica con estructura reticulada de varillas de hierro torsionado. No incluye pilares		
178	a	Materiales componentes
179	b	Mano de obra
Sustitucion y reposicion de chapa trapezoidal N°28 sobre estructura metalica existente con aislante termo acustico(Todo nuevo)		
180	a	Materiales componentes
181	b	Mano de obra
Contrapiso Sobre tierra apisonada. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-16		
182	a	Materiales componentes
183	b	Mano de obra
Contrapiso Sobre losa Ho. Ao. Esp=8 Cm.Dosif.1/4-1-4-6		
184	a	Materiales componentes
185	b	Mano de obra
Contrapiso Sobre losa bajo baño. Esp=10 Cm.Dosif.1/4-1-4-6		
186	a	Materiales componentes
187	b	Mano de obra
Contrapiso Con varillas 6mm c/25 Esp=12 cm.Dosif. 1-3-3		
188	a	Materiales componentes
189	b	Mano de obra
Contrapiso Sobre losa bajo baño. Esp=20 Cm.Dosif.1/4-1-4-6		
190	a	Materiales componentes
191	b	Mano de obra
Demolicion y reposicion de contrapiso existente, previo apisonado y compactado del sector afectado		
192	a	Materiales componentes
193	b	Mano de obra
Demolicion de revoques		
	a	Materiales componentes
194	b	Mano de obra
Azotada impermeable 1.4 c/ hidrofugo		
195	a	Materiales componentes

196	b	Mano de obra
		Azotada de adherencia 1:4
197	a	Materiales componentes
198	b	Mano de obra
		Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a una capa. A la cal
199	a	Materiales componentes
200	b	Mano de obra
		Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a una capa. A la cal
201	a	Materiales componentes
202	b	Mano de obra
		Revoque fratachado c/ hidrofugo 1:4:12 a dos capas. A la cal
203	a	Materiales componentes
204	b	Mano de obra
		Revoque fratachado y filtrado 1:4:12 a dos capas. A la cal
205	a	Materiales componentes
206	b	Mano de obra
		Revoque peinado c/ hidrofugo 1:4:12. Base para revestimiento de azulejos
207	a	Materiales componentes
208	b	Mano de obra
		Revoque de mochetas. Una arista
209	a	Materiales componentes
210	b	Mano de obra
		Revoque de mochetas doble arista en vanos de aberturas
211	a	Materiales componentes
212	b	Mano de obra
		Revoque de mocheta con aristas redondeadas, babetas o buñas
213	a	Materiales componentes
214	b	Mano de obra
		Reponer y colocar Revoque a junta de dilatacion y goterones
215	a	Materiales componentes
216	b	Mano de obra
		Revoque cielo raso a dos capas
217	a	Materiales componentes
218	b	Mano de obra
		Demolicion de piso ceramica esmaltada
	a	Materiales componentes
219	b	Mano de obra
		Demolicion de piso de ceramica nacional
	a	Materiales componentes
220	b	Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosa calcarea
	a	Materiales componentes
221	b	Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosas de granito
	a	Materiales componentes

222	b	Mano de obra
		Demolicion de piso de hormigon
	a	Materiales componentes
223	b	Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosones de hormigon
	a	Materiales componentes
224	b	Mano de obra
		Demolicion de piso de baldosas de canto rodado
	a	Materiales componentes
225	b	Mano de obra
		Demolicion de zocalos
	a	Materiales componentes
226	b	Mano de obra
		Demolicion de carpeta
	a	Materiales componentes
227	b	Mano de obra
		Reposicion de carpeta base piso ceramico
228	a	Materiales componentes
229	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de ceramica esmaltada PI4. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4
230	a	Materiales componentes
231	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de ceramica nacional
232	a	Materiales componentes
233	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosas calcareas
234	a	Materiales componentes
235	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosas de granito, base gris
236	a	Materiales componentes
237	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de hormigon 5cm fratachado
238	a	Materiales componentes
239	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de hormigon armado 10cm rodillado o ranurado
240	a	Materiales componentes
241	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de piso de baldosones de hormigon
242	a	Materiales componentes
243	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de pisos de porcelanato
244	a	Materiales componentes
245	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de piso Vinilico
246	a	Materiales componentes

247	b	Mano de obra	Reposicion de Piso vinlico homogeneo , hospitalario, flexible , soldable, resistente al trafico, a manchas y productos quimicos. Antiestatico, fungistatico y bacteriostatico.
248	a	Materiales componentes	
249	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de pisos mosaico calcareo. Tipo veredita(15x15) Amarilla
250	a	Materiales componentes	
251	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de pisos similar al sector afectado en piso mosaico calcareo.20x20 base cemento blanco y/o gris
252	a	Materiales componentes	
253	b	Mano de obra	Provision y colocacion de zocalo de ceramica esmaltada P14. Incluido base de carpeta c/ hidrofugo 1:4
254	a	Materiales componentes	
255	b	Mano de obra	Provision y colocacion de zocalo de ceramica nacional
256	a	Materiales componentes	
257	b	Mano de obra	Provision y colocacion de zocalo calcareo
258	a	Materiales componentes	
259	b	Mano de obra	Provision y colocacion de zocalos de granito
260	a	Materiales componentes	
261	b	Mano de obra	Provision y colocacion de zocalo de porcelanato
262	a	Materiales componentes	
263	b	Mano de obra	Provision y colocacion de zocalo sanitario de pvc
264	a	Materiales componentes	
265	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de zocalo sanitario de granito base cemento gris, previa regularizacion de base. Incl. Demolicion de zocalo o azulejo existente
266	a	Materiales componentes	
267	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de zocalo sanitario vinilico homogeneo
268	a	Materiales componentes	
269	b	Mano de obra	Envarillado mamposterias existente, con dos varillas de 8mm por hilada (2 en total), incluye rotura de pared, macizado y revocado con enduido de terminacion y retoque de pintura
270	a	Materiales componentes	
271	b	Mano de obra	Costura de rajaduras mamposterias existente con dos varillas de 8mm en Z en ambas caras, incluye rotura de pared, macizado y revocado posterior, con enduido de terminacion y retoque de pintura
272	a	Materiales componentes	
273	b	Mano de obra	

Adintelamiento en mamposterías, con dinteles pre fabricados de hormigón - incluyendo picado de pared para su colocación, la reposición y colocación del mismo y su posterior macizada y revoque de terminación, enduido y pintura

274 a Materiales componentes

275 b Mano de obra

Demolicion de aberturas, puerta de madera y metal con recuperacion. Hasta 1,00m de ancho

a Materiales componentes

276 b Mano de obra

Demolicion de aberturas, puerta de madera y metal con recuperacion. Mas de 1,00m de ancho. Con recuperacion

a Materiales componentes

277 b Mano de obra

Demolicion de aberturas, ventana vidriera de madera y persianas. Hasta 2,00M2. Con recuperacion

a Materiales componentes

278 b Mano de obra

Demolicion de aberturas, ventana vidriera de madera y persianas. Mas de 2,00M2. Con recuperacion

a Materiales componentes

279 b Mano de obra

Demolicion de marcos de madera

a Materiales componentes

280 b Mano de obra

Demolicion de ventana balancin de hierro. Hasta 1,00M2

a Materiales componentes

281 b Mano de obra

Demolicion de ventana balancin de hierro. Mas de 1,00M2

a Materiales componentes

282 b Mano de obra

Demolicion de aberturas de chapa doblada.

a Materiales componentes

283 b Mano de obra

Provision y colocacion de marcos para puerta 2x6,5 Ybyrpyta de 0,70 x 2,10 - 0,80 x 2,10 - 0,90x2,10. Pintura similar a la existente

284 a Materiales componentes

285 b Mano de obra

Provision y colocacion de Puerta placa de cedro colocada 0,60 a 0,80 x 2.10

286 a Materiales componentes

287 b Mano de obra

Provision y colocacion de Puerta tablero estandar colocada 0,80x2.10 a 1,00x2,10

288 a Materiales componentes

289 b Mano de obra

Provision y colocacion de Puerta vidriera de madera con vidrio 4mm incluye herrajes y accesorios

290 a Materiales componentes

291 b Mano de obra

Provision y colocacion de Puerta plegadiza de cedro

292 a Materiales componentes

293 b Mano de obra

Provision y colocacion de puertas placas vaiven con visor de vidrio de 4mm  
(40cmx40cm)

294 a Materiales componentes

295 b Mano de obra

Reparacion de aberturas de madera- puertas placas, tableros y ventanas -  
incluyendo cambio de placas o piezas en zonas muy deterioradas, cambio fichas,  
bisagras y cerraduras nuevas con terminacion en barniz o esmalte sintetico similar  
al existente

296 a Materiales componentes

297 b Mano de obra

Reparacion de balancines y puerta metalica. Incl revision y reparacion de marcos o  
bordes, sistemas de apertura, manijas, y cambios de vidrios rotos

298 a Materiales componentes

299 b Mano de obra

Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,70x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y  
pintura

300 a Materiales componentes

301 b Mano de obra

Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,80x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y  
pintura

302 a Materiales componentes

303 b Mano de obra

Prov y coloc de Puertas Metalicas 0,90x2,10 Chapa doblada N°18. Incl cerradura y  
pintura

304 a Materiales componentes

305 b Mano de obra

Reposicion y colocacion de Puerta de chapa plegada de 0,80x2,10 m con colocacion  
, bastidor de 20x30 mm , anti oxido con tratamiento y cerradura

306 a Materiales componentes

307 b Mano de obra

Reposicion y colocacion de Puerta vidriera lisa de 0,90x2,10 m con hoja de chapa 18,  
bastidor reforzado, anti oxido, contravidrio de 10x10mm antioxido- con tratamiento  
y cerradura

308 a Materiales componentes

309 b Mano de obra

Sustitucion y colocacion de contramarco moldura simple en cedro

310 a Materiales componentes

311 b Mano de obra

Sustitucion y colocacion de cerraduras con manivela interiores con llave a cilindro.

312 a Materiales componentes

313 b Mano de obra

Provision y colocacion de cerraduras exteriores con llaves comunes.

314 a Materiales componentes

315 b Mano de obra

Sustitucion y colocacion de pasadores con portacandados

316 a Materiales componentes

317 b Mano de obra

Sustitucion y colocacion de fallebas de puertas o ventanas de madera

318 a Materiales componentes

319 b Mano de obra

Provision y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes,  
sin freno hidraulico.

320	a	Materiales componentes
321	b	Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado de 10 y 12 mm con herrajes, con freno hidraulico.
322	a	Materiales componentes
323	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de freno hidraulico para puerta de vidrio templado
324	a	Materiales componentes
325	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cerradura de puerta de vidrio templado
326	a	Materiales componentes
327	b	Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de puertas de vidrio templado corrediza de 8 y 10 mm con herrajes
328	a	Materiales componentes
329	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de puertas de chapa doblada N°18. incluye herrajes y cerraduras
330	a	Materiales componentes
331	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de marcos de madera para ventana de 2"x6,5" yvyrapyta con rebajes. Pintura incluida similar al existente
332	a	Materiales componentes
333	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de ventana vidriera de madera con vidrio de 4mm. Incluye herrajes y accesorios
334	a	Materiales componentes
335	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de persiana de madera. Incluye accesorios
336	a	Materiales componentes
337	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Ventana balancin con vidrios 4mm. Herrajes y accesorios incluidos.hasta 1M2
338	a	Materiales componentes
339	b	Mano de obra
		Reparacion de aberturas metalica y ventanas en chapa doblada incluyendo cambio de piezas en zonas muy deterioradas
340	a	Materiales componentes
341	b	Mano de obra
		Reparacion y sustitucion de ventanas de vidrio templado color de 8 mm con herrajes. Corrediza
342	a	Materiales componentes
343	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Ventanas vidrieras corredizas. Marco y hojas, chapa doblada con cierre de acero inoxidable. Cubetas cromadas. Ruedas nylon 45 mm. Burletes de goma. Desagües 1x30 incorporados- sin reja. De 1,20x1,10 m
344	a	Materiales componentes
345	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Ventanas vidrieras corredizas. Marco y hojas, chapa doblada con cierre de acero inoxidable. Cubetas cromadas. Ruedas nylon 45 mm. Burletes de goma. Desagües 1x30 incorporados- sin reja 1,50x1,10 m
346	a	Materiales componentes

- 347 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de Rejas de hierro. Varillas vert. De 10 mm de diametro cada 12 cm. 1 planchuela al medio - Varillas y planchuela 1x3/16- marco perfil angulo 1x1/8. - pintura antioxido
- 348 a** Materiales componentes
- 349 b** Mano de obra
- Sustitucion y colocacion de Reja de frente (alto 2,10m). Caño 25x25 o 20x30 c/ 15 cm.- pintura antioxido
- 350 a** Materiales componentes
- 351 b** Mano de obra
- Sustitucion y colocacion de Columnas para reja de frente 30x30x210 cm. Con Caño de 25x25- o 20x30 mm.
- 352 a** Materiales componentes
- 353 b** Mano de obra
- Prov y coloc de Portones Corredizos
- 354 a** Materiales componentes
- 355 b** Mano de obra
- Prov y coloc de Portones Pivotantes
- 356 a** Materiales componentes
- 357 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de Vidrio cristal transp- de 4 mm colocado
- 358 a** Materiales componentes
- 359 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de Vidrio cristal transp- de 6 mm colocado
- 360 a** Materiales componentes
- 361 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de Vidrio doble transp.-3mm-coloc
- 362 a** Materiales componentes
- 363 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de Vidrio sencillo- 2mm-colocado
- 364 a** Materiales componentes
- 365 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de polarizado color negro
- 366 a** Materiales componentes
- 367 b** Mano de obra
- Provision y colocacion de ploteados
- 368 a** Materiales componentes
- 369 b** Mano de obra
- Demolicion de mesada con su instalacion agua corriente, cloacal y electrica.
- a** Materiales componentes
- 370 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de mesada para baño y cocina esp 2cm de granito natural con bacha de losa con griferia
- 371 a** Materiales componentes
- 372 b** Mano de obra
- Reposicion y colocacion de mesada de granito para cocina de 1x0,60
- 373 a** Materiales componentes
- 374 b** Mano de obra



		Reposicion y colocacion de Zocalo sobre mesada alta. 10 cm de granito natural
375	a	Materiales componentes
376	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de mesada de acero inoxidable con pileta
377	a	Materiales componentes
378	b	Mano de obra
		Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes
379	a	Materiales componentes
380	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes
381	a	Materiales componentes
382	b	Mano de obra
		Povision y colocacion de mueble bajo mesada de placas de melamina. Incluye cajones y herrajes
383	a	Materiales componentes
384	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de alacena de cocina de placas de melamina. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes
385	a	Materiales componentes
386	b	Mano de obra
		Reparacion y colocacion de mueble bajo mesada de placas de cedro. Incluye cajones y herrajes
387	a	Materiales componentes
388	b	Mano de obra
		Reparacion y colocacion de alacena de cocina de placas de cedro. De 0,45m x 0,60m. Incluye herrajes
389	a	Materiales componentes
390	b	Mano de obra
		Desmante de mamparas de placas de madera con recuperacion.
	a	Materiales componentes
391	b	Mano de obra
		Desmante de mamparas sin recuperacion
	a	Materiales componentes
392	b	Mano de obra
		Montaje y colocacion de mampara recuperada terminacion melamina reciclada.
393	a	Materiales componentes
394	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Divisorias de mamparas ciegas. Terminacion melamina
395	a	Materiales componentes
396	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Divisorias de mamparas vidriada. Terminacion melamina
397	a	Materiales componentes
398	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Puerta de mamparas terminacion melamina con cerraduras a cilindro.
399	a	Materiales componentes
400	b	Mano de obra

		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas tipo eucatex
401	a	Materiales componentes
402	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas vidriadas. Estructura metalica. Placas tipo eucatex
403	a	Materiales componentes
404	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas tipo durlock
405	a	Materiales componentes
406	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas vidrieras. Estructura metalica. Placas tipo durlock
407	a	Materiales componentes
408	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de mamparas ciegas. Estructura metalica. Placas multilaminadas
409	a	Materiales componentes
410	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de mamparas con placas fenolicas con soportes de estructuras de hierros (planchuelas y perfil T)
411	a	Materiales componentes
412	b	Mano de obra
		Demolicion de cielorraso existente y su soporte correspondiente con recuperacion de material
	a	Materiales componentes
413	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cielorraso de fibra mineral (completo)
414	a	Materiales componentes
415	b	Mano de obra
		Mampara de vidrio esmerilado, con perfileria de aluminio anodizado de color natural
416	a	Materiales componentes
417	b	Mano de obra
		Reacondicionamiento de cielorraso, reposicion y montaje de placas nuevas similares al existente
418	a	Materiales componentes
419	b	Mano de obra
		Reparacion de cielorraso de metal desplegable, incluyendo demolicion de cielorraso en mal estado y retiro de escombros, y rehacer c"r" nuevo, terminado con enduido y pintado
420	a	Materiales componentes
421	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cornisa media caña de yeso
422	a	Materiales componentes
423	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cielorraso de yeso, planchas 60x60x2,5 cm.Incluye pintura +colocacion
424	a	Materiales componentes
425	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cielorraso de roca de yeso desmontable, pintado

426	a	Materiales componentes
427	b	Mano de obra
		Sustitucion de separador de boxes de vidrio templado de 8mm incoloro, plateado translucido con estructura de caños de hierro de 50x50. 2,20x2,10
428	a	Materiales componentes
429	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de cieloraso de PVC de 7cm de ancho. Blanco. Con accesorios
430	a	Materiales componentes
431	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de barandas con estructura metalica, en rampas y escaleras de mamposteria y metalica.
432	a	Materiales componentes
433	b	Mano de obra
		Demolicion de revestido de azulejos o piso pared, incluyendo demolicion de base de los mismos y retiro de escombros
	a	Materiales componentes
434	b	Mano de obra
		Demolicion de revestimiento de ladrillejos
	a	Materiales componentes
435	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de azulejos blanco o piso pared similar al existente, incluye previo tratamiento de base
436	a	Materiales componentes
437	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Ladrillejos
438	a	Materiales componentes
439	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de revestimiento de ladrillos vistos
440	a	Materiales componentes
441	b	Mano de obra
		Revestimiento de pared, malla pintable y repintable de 1 metro de ancho y 1 mm de espesor, tejido a partir de fibra de vidrio 100% lavable, ignifugo, resistente e inerte, carga estatica neutra para uso hospitalario, instalado con adhesivo especial.
442	a	Materiales componentes
443	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Baño de Servicio-P.Baja Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal hasta el primer registro - incl reparacion de piso
444	a	Materiales componentes
445	b	Mano de obra
		Baño Social-P.Baja hasta el primer registro- incl reparacion de piso
446	a	Materiales componentes
447	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Baño Completo-P.Baja hasta el primer registro- incl reparacion de piso
448	a	Materiales componentes
449	b	Mano de obra
		Sustitución y colocacion de desagüe cloacal en Pileta de lavar y Lavarropas- incl reparacion de piso
450	a	Materiales componentes
451	b	Mano de obra

		Sustitucion y colocacion de desagüe cloacal en Pileta de cocina- incl reparacion de piso
452	a	Materiales componentes
453	b	Mano de obra
		Construccion de Camara Septica nueva(1x1,60x1,20).
454	a	Materiales componentes
455	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Tanque de hierro de 10.000 lts. Horizontal enterrado para aguas negras.Transporte, Excavacion, Drenaje, Confeccion de base ,relleno y compactacion de suelo. Provision y colocacion de cañerías y accesorios
456	a	Materiales componentes
457	b	Mano de obra
		Construccion de Pozo Negro para Terreno Absorbente Muros c/junta seca tapa de hormigon armado Diametro 2,00m. 3,00m de profundidad
458	a	Materiales componentes
459	b	Mano de obra
		Remocion de cañerías de 50 y 40 mm de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente
460	a	Materiales componentes
461	b	Mano de obra
		Remocion de cañerías de 75 mm de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente
462	a	Materiales componentes
463	b	Mano de obra
		Remocion de cañerías de 100 mm y 150 mm. de desagüe cloacal en mal estado o rotas, incluyendo sus accesorios correspondientes y reparacion de piso con piezas similares a existente
464	a	Materiales componentes
465	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañeria PVC liviano de 50 y 40 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivas arandelas
466	a	Materiales componentes
467	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañeria PVC liviano de 75 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)
468	a	Materiales componentes
469	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañeria PVC liviano de 100 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)
470	a	Materiales componentes
471	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de cañeria PVC liviano de 150 mm (incluye codos, Y, Tee con sus respectivos arandelas)
472	a	Materiales componentes
473	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de desengrasador de PVCy reparacion de piso o azulejos con piezas similares a existente
474	a	Materiales componentes
475	b	Mano de obra
		Provision y colocacion 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
476	a	Materiales componentes

477	b	Mano de obra	Provision y colocacion 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
478	a	Materiales componentes	
479	b	Mano de obra	Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 20x20cm
480	a	Materiales componentes	
481	b	Mano de obra	Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 30x30 cm
482	a	Materiales componentes	
483	b	Mano de obra	Instalacion y reposicion de Boca de desagüe abierta de 40x40 cm
484	a	Materiales componentes	
485	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de rejilla colectora de 30X30 Cms.(Prof. 0,30 cms.)Pluvial
486	a	Materiales componentes	
487	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de rejilla colectora de 40x40 Cms.(Prof. 0,30 cms.)Pluvial
488	a	Materiales componentes	
489	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de registro cloacal de 40x40x40 cms.Tapa metal c/ tapa doble
490	a	Materiales componentes	
491	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de registro cloacal de 60x60x50 cms.Tapa metal con contratatapa
492	a	Materiales componentes	
493	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de registro cloacal de 70x70x50 cms.Tapa metal C/contratapa .
494	a	Materiales componentes	
495	b	Mano de obra	Reparacion de pozo ciego (incluye desagote)
496	a	Materiales componentes	
497	b	Mano de obra	Reparacion y sustitucion de Camara Septica (incluye desagote)
498	a	Materiales componentes	
499	b	Mano de obra	Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 1" con sus respectivos accesorios
500	a	Materiales componentes	
501	b	Mano de obra	Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 3/4" con sus respectivos accesorios
502	a	Materiales componentes	
503	b	Mano de obra	Reponer cañerías de agua corriente en tubo PVC roscables de 1/2" con sus respectivos accesorios
504	a	Materiales componentes	

505	b	Mano de obra	Remocion y reposicion de llave mezcladora de ducha
506	a	Materiales componentes	
507	b	Mano de obra	Reparacion y mantenimiento de bases, cañería de subida y bajada, soporte y tanque de agua elevado. Incl. Mantenimiento de bomba
508	a	Materiales componentes	
509	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de Tanque de Agua en fibra de Vidrio de 1000 lts
510	a	Materiales componentes	
511	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de Tanque de Agua en fibra de Vidrio de 5000 lts
512	a	Materiales componentes	
513	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de Tanque de Agua en fibra de Vidrio de 500 lts
514	a	Materiales componentes	
515	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño de Servicio-P.Baja.
516	a	Materiales componentes	
517	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño de Servicio-P.Alta. Incluye reparacion de paredes y/o pisos
518	a	Materiales componentes	
519	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Social-P.Baja - Incluye reparacion de paredes y/o pisos
520	a	Materiales componentes	
521	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Social-P.Alta - Incluye reparacion de paredes y/o pisos
522	a	Materiales componentes	
523	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P.Baja - Incluye reparacion de paredes y/o pisos
524	a	Materiales componentes	
525	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P. Alta - Incluye reparacion de paredes y/o pisos
526	a	Materiales componentes	
527	b	Mano de obra	Reposicion y colocacion de cañería de agua en Baño Completo-P.Baja .Agua caliente y fría- Incluye reparacion de paredes y/o pisos
528	a	Materiales componentes	
529	b	Mano de obra	Reposicion e Instalacion de agua en Pileta de lavar y Lavarropas
530	a	Materiales componentes	
531	b	Mano de obra	Reposicion e Inst. de Pileta de cocina
532	a	Materiales componentes	

- 533 b Mano de obra
- Reposicion e Inst. de agua caliente y fria en Pileta de cocina
- 534 a Materiales componentes
- 535 b Mano de obra
- Remocion de canaletas y bajadas en mal estado o rotas
- a Materiales componentes
- 536 b Mano de obra
- Sustitucion , colocacion y/o Reparacion de canaletas embutidas, aleros y bajadas de chapa, incluyendo cambios de los mismos y de sus soportes en zonas necesarias, con desarrollo y moldura segun existente
- 537 a Materiales componentes
- 538 b Mano de obra
- Remocion de cañerías de desagüe pluvial en mal estado o rotas.
- a Materiales componentes
- 539 b Mano de obra
- Limpieza y destranque de registros pluviales, canaletas, bajadas y cañerías
- a Materiales componentes
- 540 b Mano de obra
- Reparacion de registros pluviales, incluyendo rejillas nuevas
- 541 a Materiales componentes
- 542 b Mano de obra
- Reparacion de canalones a cielo abierto desagüe pluviales
- 543 a Materiales componentes
- 544 b Mano de obra
- Reposicion de canalon abierto de 0,4 de boca, altura variable de mamposteria 015 con revoque lateral y fondo. Incluye excavacion
- 545 a Materiales componentes
- 546 b Mano de obra
- Remocion de cañerías de desagüe pluvial en mal estado o rotas
- a Materiales componentes
- 547 b Mano de obra
- Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,30x0,30, incluyen tapa de H°A°
- 548 a Materiales componentes
- 549 b Mano de obra
- Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,40x0,40, incluyen tapa de H°A°
- 550 a Materiales componentes
- 551 b Mano de obra
- Sustitucion y colocacion de registros cloacales 0,60x0,60, incluyen tapa de H°A°
- 552 a Materiales componentes
- 553 b Mano de obra
- Limpieza y destranque de registros cloacales y cañerías externas
- a Materiales componentes
- 554 b Mano de obra
- Sustitucion y colocacion de Registro pluvial 30X30 cm con rejilla abierta de hierro
- 555 a Materiales componentes
- 556 b Mano de obra
- Sustitucion y colocacion de Registro pluvial 40X40 cm con rejilla abierta de hierro

557	a	Materiales componentes
558	b	Mano de obra
		Colocacion y reposicion de canalon con tapa de rejilla corrida de 0,4 de boca, altura variable de mamposteria 015 con revoque lateral y fondo (prever excavacion)
559	a	Materiales componentes
560	b	Mano de obra
		Remocion de artefactos sanitarios (inodoros, lavatorio, ducha)
	a	Materiales componentes
561	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de artefactos sanitarios (inodoro cisterna alta con sus accesorios completo)
562	a	Materiales componentes
563	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos sanitarios (Lavatorio con su griferia y accesorios completo)
564	a	Materiales componentes
565	b	Mano de obra
		Sustitucion, Provision y colocacion de artefactos sanitarios (mingitorio con sus accesorios)
566	a	Materiales componentes
567	b	Mano de obra
		Sustitucion, Provision y colocacion de artefactos sanitarios para discapacitados con sus accesorios
568	a	Materiales componentes
569	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Griferia canilla comun para lavatorio
570	a	Materiales componentes
571	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Cruceta y Campana para griferia
572	a	Materiales componentes
573	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de Jabonera, perchero y portarrollos
574	a	Materiales componentes
575	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de una mezcladora de agua fria y caliente para ducha
576	a	Materiales componentes
577	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de una cisterna alta solamente
578	a	Materiales componentes
579	b	Mano de obra
		Sustitucion y colocacion de tapa inodoro solamente
580	a	Materiales componentes
581	b	Mano de obra
		Lavatorio de acero inoxidable a pedal
582	a	Materiales componentes
583	b	Mano de obra
		Mesada de acero inoxidable, doble bacha profunda, incluido instalaciones y griferias
584	a	Materiales componentes



585	b	Mano de obra	Remocion y sustitucion de cañerias de agua corriente tubos y accesorios de termofusion PN12,5 Ø50mm
586	a	Materiales componentes	
587	b	Mano de obra	Remocion y sustitucion de cañerias de agua corriente tubos y accesorios de termofusion PN12,5 Ø32mm
588	a	Materiales componentes	
589	b	Mano de obra	Mesada de trabajo de acero inoxidable 1,90x0,60
590	a	Materiales componentes	
591	b	Mano de obra	Remocion de ventiladores
	a	Materiales componentes	
592	b	Mano de obra	Remocion de equipos de Aire Acondicionado
	a	Materiales componentes	
593	b	Mano de obra	Remocion de extractor
	a	Materiales componentes	
594	b	Mano de obra	Remocion de campana extractora
	a	Materiales componentes	
595	b	Mano de obra	Remocion de artefactos electricos
	a	Materiales componentes	
596	b	Mano de obra	Remocion de bocas (incluye cableado)
	a	Materiales componentes	
597	b	Mano de obra	Remocion de tablero electrico
	a	Materiales componentes	
598	b	Mano de obra	Remocion de gabinete de acometida
	a	Materiales componentes	
599	b	Mano de obra	Remocion de columna de H°A°
	a	Materiales componentes	
600	b	Mano de obra	Remocion de columna de Karanda ´y
	a	Materiales componentes	
601	b	Mano de obra	Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x10mm
602	a	Materiales componentes	
603	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x16mm

604	a	Materiales componentes
605	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE mofasico 2x25mm
606	a	Materiales componentes
607	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico mofasico 4x10mm
608	a	Materiales componentes
609	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico mofasico 4x16mm
610	a	Materiales componentes
611	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion PE trifasico 4x35mm
612	a	Materiales componentes
613	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x10mm
614	a	Materiales componentes
615	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x16mm
616	a	Materiales componentes
617	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x25mm
618	a	Materiales componentes
619	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE mofasico 2x35mm
620	a	Materiales componentes
621	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x10mm
622	a	Materiales componentes
623	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x16mm
624	a	Materiales componentes
625	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x25mm
626	a	Materiales componentes
627	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x35mm
628	a	Materiales componentes
629	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x50mm

630	a	Materiales componentes
631	b	Mano de obra
		Sustitucion y/o provision y colocacion de cable pre ensamblado aislacion XLPE trifasico 4x70mm
632	a	Materiales componentes
633	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 7,5 mts
634	a	Materiales componentes
635	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 9 mts
636	a	Materiales componentes
637	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de H°A° de 12 mts
638	a	Materiales componentes
639	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de columna de Karanda ´y
640	a	Materiales componentes
641	b	Mano de obra
		Cambio y/o provision y colocacion de linea monofasica con cable multifilar de 4 a 10 mm s/ necesidad (incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
642	a	Materiales componentes
643	b	Mano de obra
		Cambio y/o provision y colocacion de linea trifasica con cable multifilar de 4 a 10 mm hasta el TG (Incluye cambio de electro ducto y registros)
644	a	Materiales componentes
645	b	Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x10 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
646	a	Materiales componentes
647	b	Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion Cambio de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x16 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
648	a	Materiales componentes
649	b	Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x25 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
650	a	Materiales componentes
651	b	Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x35 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
652	a	Materiales componentes
653	b	Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x50 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
654	a	Materiales componentes
655	b	Mano de obra
		Cambio y/o Provision y colocacion de linea subterranea trifasica con cable NYY de 4x70 mM2(Incl. Materiales, mano de obra y arreglo posterior de superficie de suelo)
656	a	Materiales componentes

657	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x1mM2
658	a	Materiales componentes
659	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x2mM2
660	a	Materiales componentes
661	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 2x4mM2
662	a	Materiales componentes
663	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x1mM2
664	a	Materiales componentes
665	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x2mM2
666	a	Materiales componentes
667	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 3x4mM2
668	a	Materiales componentes
669	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x1mM2
670	a	Materiales componentes
671	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x2mM2
672	a	Materiales componentes
673	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable tip taller 4x4mM2
674	a	Materiales componentes
675	b	Mano de obra
		Reparacion de Puesto de Medicion trifasico con acometida nueva, incluyendo todos los materiales necesarios para su puesta en funcionamiento
676	a	Materiales componentes
977	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de Nuevo circuito electrico para AA, ducha electrica y/o termo calefon, con llaves termo magneticas de 25A MONOFASICO - inc. Materiales y MDO
678	a	Materiales componentes
679	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de Nuevo circuito electrico para AA, ducha electrica y/o termo calefon, con llaves termo magneticas de 25A TRIFASICO - inc. Materiales y MDO
680	a	Materiales componentes
681	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de nuevos Tableros Electricos rielera, incluye caja para 20 modulos con tapa acrilica
682	a	Materiales componentes
683	b	Mano de obra
		Provision e instalacion de nuevos Tableros Electricos rielera, incluye caja para 36 modulos con tapa acrilica
684	a	Materiales componentes

685	b	Mano de obra	Provision, cambio y colocacion de llave termo magnetica de 10 Ampere (En base a necesidad s/ carga)
686	a	Materiales componentes	
687	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termo magnetica de 16 Ampere (En base a necesidad s/ carga)
688	a	Materiales componentes	
689	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termo magnetica de 25 Ampere (En base a necesidad s/ carga)
690	a	Materiales componentes	
691	b	Mano de obra	Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 32 A
692	a	Materiales componentes	
693	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 40 A
694	a	Materiales componentes	
695	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x10 A
696	a	Materiales componentes	
697	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x16 A
698	a	Materiales componentes	
699	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x25 A
700	a	Materiales componentes	
701	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x32 A
702	a	Materiales componentes	
703	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x40 A
704	a	Materiales componentes	
705	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x50 A
706	a	Materiales componentes	
707	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x63 A
708	a	Materiales componentes	
709	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x80 A
710	a	Materiales componentes	
711	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x100 A
712	a	Materiales componentes	
713	b	Mano de obra	Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x125 A

714	a	Materiales componentes
715	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x160 A Reg
716	a	Materiales componentes
717	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x200 A Reg
718	a	Materiales componentes
719	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x400 A Reg
720	a	Materiales componentes
721	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x600A Reg
722	a	Materiales componentes
723	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x800 A Reg
724	a	Materiales componentes
725	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave termomagnetica de 3x1.200 A Reg
726	a	Materiales componentes
727	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x25 A
728	a	Materiales componentes
729	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x40 A
730	a	Materiales componentes
731	b	Mano de obra
		Provision,Sustitucion y colocacion de llave diferencial de 4x60 A
732	a	Materiales componentes
733	b	Mano de obra
		Reparacion de artefactos fluorescentes completos que se encuentren en mal estado o colocacion de los que se encuentren mal colocados (completo hasta su funcionamiento considerando cambio de reactancias, arrancadores un 1 tubo por placa)
734	a	Materiales componentes
735	b	Mano de obra
		Reparacion de artefactos fluorescentes completos que se encuentren en mal estado o colocacion de los que se encuentren mal colocados (completo hasta su funcionamiento considerando cambio de reactancias, arrancadores o hasta 2 tubos por placa)
736	a	Materiales componentes
737	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 2x40w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos
738	a	Materiales componentes
739	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 1x40w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos
740	a	Materiales componentes
741	b	Mano de obra

Provision y colocacion de artefactos fluorescentes 1x20w. Incl. Caja, fluorescentes, reactancias y arrancadores en lugares donde existen bocas y no artefactos

742 a Materiales componentes

743 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 1 led .

744 a Materiales componentes

745 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 2 led .

746 a Materiales componentes

747 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones con rejilla con tubo de 18 w x 3 led .

748 a Materiales componentes

749 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones con TAPA ACRILICA con tubo de 18 w x 1 led

750 a Materiales componentes

751 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones con TAPA ACRILICA con tubo de 18 w x 2 led .

752 a Materiales componentes

753 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones de acero inox, y reactor electronico, con tubo de 30w x 1 UV .

754 a Materiales componentes

755 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 50 W.

756 a Materiales componentes

757 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 16 W.

758 a Materiales componentes

759 b Mano de obra

Provision y colocacion de plafones externos con focos tipo bulbo led 12 W.

760 a Materiales componentes

761 b Mano de obra

Provision y colocacion de Plafon "Box" 60 x 60 Cuadrado Aluminio

762 a Materiales componentes

763 b Mano de obra

Provision y colocacion de Plafon "redondo " 30cm Aluminio 24 w

764 a Materiales componentes

765 b Mano de obra

Provision y colocacion de Plafon "redondo " 16 x16 Aluminio 16 w

766 a Materiales componentes

767 b Mano de obra

Provision y colocacion de artefactos tipo alumbrado publico con brazo,fotocelula led. 150w

768 a Materiales componentes

769 b Mano de obra

Provision y colocacion de Artefacto AP (alumbrado publico) incluye brazo, porta lampara abierto, Lampara vapor de Mercurio 400W, reactor,ignitor,caja netalica, base para fotocelula, fotocelula.

770	a	Materiales componentes
771	b	Mano de obra  Provision y colocacion de Artefacto AP (alumbrado publico) incluye brazo, porta lampara abierto, Lampara vapor de Sodio 400W, reactor,ignitor,caja netalica, base para fotocelula, fotocelula.
772	a	Materiales componentes
773	b	Mano de obra  Sustitucion y colocacion de caja de llave plastica con 2 puntos y 1 toma, o de 2 tomas y 1 punto (Todo incl. Donde existen circuitos pero no tapas)
774	a	Materiales componentes
775	b	Mano de obra  Sustitucion y colocacion de cajas plasticas ciegas donde existen bocas pero no tapas
776	a	Materiales componentes
777	b	Mano de obra  Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 12.000 VTU
778	a	Materiales componentes
779	b	Mano de obra  Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 24.000 VTU
780	a	Materiales componentes
781	b	Mano de obra  Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 36.000 VTU
782	a	Materiales componentes
783	b	Mano de obra  Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado tipo split. Inc. Carga de gas 60.000 VTU
784	a	Materiales componentes
785	b	Mano de obra  Limpieza y mantenimiento de equipos de aire acondicionado de ventana Inc. Carga de gas
786	a	Materiales componentes
787	b	Mano de obra  Provision y colocacion de llaves nuevas para ventilador de techo
788	a	Materiales componentes
789	b	Mano de obra  Reubicacion de lugar con montaje y puesta en servicio de un equipo de Aire Acondicionado (tipo split o ventana)
790	a	Materiales componentes
791	b	Mano de obra  Reposicion y/o Colocacion y puesta en servicio de un AA Split, con provision de cañeria hasta 6 ml
792	a	Materiales componentes
793	b	Mano de obra  Provision y Colocacion de un extractor para baño
794	a	Materiales componentes
795	b	Mano de obra  Provision y colocacion de extractor de pared de 30cm de diametro semi industrial
796	a	Materiales componentes



797	b	Mano de obra	Provision y colocacion de extractor de pared de 40cm de diametro semi industrial
798	a	Materiales componentes	
799	b	Mano de obra	Provision y colocacion de ducha electrica
800	a	Materiales componentes	
801	b	Mano de obra	Provision y colocacion de resistencia,termostato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 80 Lts.
802	a	Materiales componentes	
803	b	Mano de obra	Provision y colocacion de resistencia,termostato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 60 Lts.
804	a	Materiales componentes	
805	b	Mano de obra	Provision y colocacion de resistencia,termostato,protector termico NUEVO para Termo caleform de 35 Lts.
806	a	Materiales componentes	
807	b	Mano de obra	Instalacion de bocas para tomas (incluye toma corrientes , cableado y electroducto embutido)
808	a	Materiales componentes	
809	b	Mano de obra	Instalacion de bocas para tomas en electroducto existente o en ducto externo (incluye toma corrientes y cableado )
810	a	Materiales componentes	
811	b	Mano de obra	Instalacion de bocas para iluminacion (incluye interruptor, cableado y electroducto embutido)
812	a	Materiales componentes	
813	b	Mano de obra	Instalacion de bocas para iluminacion en electroducto existente o en ducto externo(incluyeinterruptor y cableado )
814	a	Materiales componentes	
815	b	Mano de obra	Instalacion de bocas de Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado tipo schuko (cable de 4mM2)
816	a	Materiales componentes	
817	b	Mano de obra	Instalacion de bocas de Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado tipo p/computadoras
818	a	Materiales componentes	
819	b	Mano de obra	Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma)1 punto
820	a	Materiales componentes	
821	b	Mano de obra	Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma) 2 punto
822	a	Materiales componentes	
823	b	Mano de obra	Sustitucion de placa y modulo (interruptor o toma) 3 punto

824	a	Materiales componentes
825	b	Mano de obra
		Sustitucion de placa y modulo tipo schuko
826	a	Materiales componentes
827	b	Mano de obra
		Sustitucion de placa y modulo para computadoras
828	a	Materiales componentes
829	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de placa y modulo bipolar para llave de ducha electrica, termocalefon y AA
830	a	Materiales componentes
831	b	Mano de obra
		Reposicion y colocacion de Lampara con 2 llaves de combinacion de escalera
832	a	Materiales componentes
833	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 5/8"
834	a	Materiales componentes
835	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 3/4"
836	a	Materiales componentes
837	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de caño corrugado antillama de 1"
838	a	Materiales componentes
839	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de caño electroducto de 3/4"
840	a	Materiales componentes
841	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de caño electroducto de 1"
842	a	Materiales componentes
843	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 20mm anti llama
844	a	Materiales componentes
845	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 25mm anti llama
846	a	Materiales componentes
847	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 32 mm anti llama
848	a	Materiales componentes
849	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de electroducto externo tipo conduit de 40 mm anti llama
850	a	Materiales componentes
851	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U100mm x 50mM2
852	a	Materiales componentes
853	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U200mm x 100mM2

854	a	Materiales componentes
855	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de bandeja perforada metalica tipo U 300mm x 50mM2
856	a	Materiales componentes
857	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 100mm x 50mM2
858	a	Materiales componentes
859	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 50mm x 20mM2
860	a	Materiales componentes
861	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 40mm x 30mM2
862	a	Materiales componentes
863	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de cable canal PVC 27mm x 30mM2
864	a	Materiales componentes
865	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 3TM con barras RST + tierra.
866	a	Materiales componentes
867	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 12TM con barras RST N + tierra.
868	a	Materiales componentes
869	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 24TM con barras RST N+ tierra.
870	a	Materiales componentes
871	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 36TM con barras RST N + tierra.
872	a	Materiales componentes
873	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de embutir metalico din para 48TM con barras RST N + tierra.
874	a	Materiales componentes
875	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 12TM con barras RST N + tierra.
876	a	Materiales componentes
877	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 24TM con barras RST N + tierra.
878	a	Materiales componentes
879	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 36TM con barras RST N + tierra.
880	a	Materiales componentes
881	b	Mano de obra

Provision y colocacion de Tablero de adosar metalico din para 48TM con barras RST N + tierra.

882 a Materiales componentes

883 b Mano de obra

Instalacion de Puesto de medicion y Servicio de Abasteciminto de Energia Monofasica en lugar definitivo con disyuntor hasta 40 Amper (incluye todos los materiales para acometida y pilastra)

884 a Materiales componentes

885 b Mano de obra

Instalacion de Puesto de medicion y Servicio de Abasteciminto de Energia Trifasica en lugar definitivo con disyuntor hasta 45 Amper (incluye todos los materiales para acometida y pilastra)

886 a Materiales componentes

887 b Mano de obra

Construccion de Pilastra para medidor ANDE

888 a Materiales componentes

889 b Mano de obra

Provision y colocacion de tablero caja metalica externo para medidor trifasico

890 a Materiales componentes

891 b Mano de obra

Provision y colocacion de tablero caja metalica externo para medidor monofasico

892 a Materiales componentes

893 b Mano de obra

Provision y Colocacion de gabinete para medidor monofasico

894 a Materiales componentes

895 b Mano de obra

Provision y Colocacion de gabinete para medidor trifasico

896 a Materiales componentes

897 b Mano de obra

Provision y Colocacion de gabinete de hasta 9 medidores

898 a Materiales componentes

899 b Mano de obra

Línea de circuito monofasico para motor o motobomba

900 a Materiales componentes

901 b Mano de obra

Excavacion mas montaje de poste de madera y palma con accesorios monofasicos y trifasicos.

902 a Materiales componentes

903 b Mano de obra

Registro electrico con drenaje 40x40x70 cm

904 a Materiales componentes

905 b Mano de obra

Ductos para inyeccion para aire acondicionado de 60x40 con MPU

906 a Materiales componentes

907 b Mano de obra

Rejillas de ductos de impulsión y extracción de aire acondicionado 45x30

908 a Materiales componentes

909 b Mano de obra

Remocion y sustitucion de extractor de baño con filtro F8

910	a	Materiales componentes
911	b	Mano de obra
		Registro electrico de inspeccion 30x30x70 cm
912	a	Materiales componentes
913	b	Mano de obra
		Instalacion de sistema puesta a tierra 5 OHM maximo para jabalina y soldado para 8 bc
914	a	Materiales componentes
915	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Panel Central de Control PCI
916	a	Materiales componentes
917	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Alarma audio visual con sirena PCI
918	a	Materiales componentes
919	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Pulsadores manuales PCI
920	a	Materiales componentes
921	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Indicadores luminosos-Señalización de salida PCI
922	a	Materiales componentes
923	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Iluminacion de emergencia PCI
924	a	Materiales componentes
925	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Detectores de Humo y Calor PCI
926	a	Materiales componentes
927	b	Mano de obra
		Provision y colocacion de Detectores Termovelocimetricos PCI
928	a	Materiales componentes
929	b	Mano de obra
		Pintura interior al latex para paredes, incluyendo selladores de base
930	a	Materiales componentes
931	b	Mano de obra
		Pintura latex exterior previo tratamiento de base y sellador
932	a	Materiales componentes
933	b	Mano de obra
		Tratamiento siliconado de ladrillos vistos previa limpieza de superficie
934	a	Materiales componentes
935	b	Mano de obra
		Tratamiento siliconado sobre paredes a la cal
936	a	Materiales componentes
937	b	Mano de obra
		Pintura epoxica atoxica previa base con enduido cementicio
938	a	Materiales componentes
939	b	Mano de obra
		Pintura de paredes al sintetico

940	a	Materiales componentes
941	b	Mano de obra
		Pinura de linderos con membrana liquida y tela bidim
942	a	Materiales componentes
943	b	Mano de obra
		Pintura de pisos al latex
944	a	Materiales componentes
945	b	Mano de obra
		Pintura A la Cal
946	a	Materiales componentes
947	b	Mano de obra
		Pintura De losa o cielorraso al agua
948	a	Materiales componentes
949	b	Mano de obra
		Pintura De techo de tejuelones al barniz, tirantes y vigas sintetico
950	a	Materiales componentes
951	b	Mano de obra
		Pintura A la cal sobre tejuelas al y aceite s/maderamen
952	a	Materiales componentes
953	b	Mano de obra
		Pintura De madera al esmalte sintetico en colores similares a existentes.Masillada con enduido
954	a	Materiales componentes
955	b	Mano de obra
		Pintura Al barniz Natural. Industria Nacional
956	a	Materiales componentes
957	b	Mano de obra
		Pintura A soplete
958	a	Materiales componentes
959	b	Mano de obra
		Pintura Metalicas al sintetico similares a existentes
960	a	Materiales componentes
961	b	Mano de obra
		Pintura De Marcos metalicos al esmalte sintetico con previo anti oxido
962	a	Materiales componentes
963	b	Mano de obra
		Pintura Al esmalte Sintetico.Previa anticorrosiva
964	a	Materiales componentes
965	b	Mano de obra
		Pintura Con fondo galvanizado. Previo Acido
966	a	Materiales componentes
967	b	Mano de obra
		Enduido De muros a 1 capa con Tiza y cola
968	a	Materiales componentes
969	b	Mano de obra
		Enduido De muros a 2 capas con enduido plastico

- 970 a Materiales componentes
- 971 b Mano de obra
  - Enduido De cielorrasos a 2 capas
- 972 a Materiales componentes
- 973 b Mano de obra
  - Limpieza con acarreo y retiro sin Contenedor
  - a Materiales componentes
- 974 b Mano de obra
  - Limpieza con acarreo y retiro con Contenedor
  - a Materiales componentes
- 975 b Mano de obra

**Especificaciones Tecnicas**  
**para MANTENIMIENTOS Y REPARACIONES DE DEPENDENCIAS DEL**  
**M.S.P. Y B.S.**

**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 currículum 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 & 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, tejas o tejelones existentes; colocación de filtro de impermeabilización sobre el maderamen y tejas o tejelones 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 aislamiento 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 H<sup>9</sup>A<sup>9</sup> y/o en la sección de Hormigón armado. Los **Cálculos Estructurales** y **Estudio de Suelo** para la ejecución de la

- obra, deben realizarse y corren por cuenta de la Empresa Contratista.
- Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación de la Municipalidad de Asunción y Municipios donde se ejecuta la obra.
  - Instalaciones Sanitarias: normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP y I. N. T. N. N. P. 44 y N. P. 68.
  - Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión No. 146-71 y media tensión No. 62-75, Norma Argentina del IRAM, Normas para instalación telefónica de Anteco (COPACO) No. 326-72.

## 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.

## 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 dentro de los costos indirectos de la obra.

## 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 empleará 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 efectuará 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.** Esta 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 mínima de 1(un) Kg/cm<sup>2</sup>. 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 efectuarán 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 libre de materias orgánicas a fin de evitar asentamientos posteriores.-

#### **5. EXCAVACIONES DE ZANJAS PARA FUNDACIÓN**

La excavación se realizará por capas sucesivas, hasta obtener todas las medidas que indiquen los respectivos planos.

Los paramentos resultantes de la excavación serán bien verticales.

A fin de asegurar el avance normal de los trabajos y a la vez evitar desmoronamiento, etc., la Empresa Constructora deberá tomar toda clase de precauciones, ejecutar apuntalamientos, tablestacados, etc. Si por defecto de precauciones de parte de la Empresa Constructora ocurrieran desmoronamientos, las tierras se volverán a levantar, calzar sectores afectados, etc., todo a expensas de la misma.

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.

#### **6. 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

#### **a-3 REFUERZO DE FUNDACIONES**

Retiro de Piso y contrapiso  
Excavación  
Escarificación superficial del Hormigón  
Anclaje para adherencia  
Relleno con Micro Hormigón  
Acero de refuerzo  
Relleno y compactación  
Construcción de contrapiso

#### **a-4 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

### **7. 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.

### **8. COSTURA DE RAJADURAS**

En base a una cuidadosa evaluación de la magnitud y las causas de la fisuración es posible seleccionar procedimientos para lograr uno o más de los siguientes objetivos: 1. Restablecer y aumentar la resistencia; 2. Restablecer y aumentar la rigidez; 3. Mejorar la funcionalidad; 4. Lograr impermeabilidad; 5. Mejorar la durabilidad

**Costura de fisuras.** Coser una fisura consiste en perforar orificios a ambos lados de la fisura, insertar unidades de varillas en forma de Z de patas cortas y asegurarlas con mortero. Se pueden utilizar costuras cuando es necesario restablecer resistencia a la tracción en fisuras importantes. Al coser una fisura la estructura tiende a volverse más rígida, y esta rigidez puede aumentar la restricción global de la estructura provocando fisuración en otras partes. Por lo tanto, puede ser necesario reforzar la sección o las secciones adyacentes. Debido a que la concentración de tensiones es frecuente, puede ser necesario emplear este método conjuntamente con otros.

## **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 Pórtland, 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 "quemem" 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/cm<sup>2</sup> 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 grueso 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 someteré 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 Pórtland

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 Pórtland

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

1 parte de Cemento Pórtland

1 parte de Cal hidráulica hidratada

6 partes de arena

**TIPO C:** Para revoques interiores

1 parte de Cemento Pórtland

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 Pórtland

1 parte de Cal hidráulica hidratada

4 partes de arena gruesa

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

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

1 parte de Cemento Pórtland

3 partes de arena

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

**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 Pórtland

2 1/2 partes de arena fina

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

1 parte de Cemento Pórtland

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/cm<sup>2</sup>. 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 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.

## **5. CEMENTO**

#### ***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 diámetro será colocado bloque por bloque asentado con mortero debiendo ir perfectamente trabada para lo cual deberán intercarse los tamaños.

#### **Estructuras de Hormigón Armado**

Esta especificación se aplicará para los siguientes ítems:

- Zapata
- Tronco
- Pilar
- Encadenado superior 015x030 para asiento de pórtico
- Losa de unión

En todos los casos, el hormigón a ser empleado deberá corresponder a una resistencia de  $F_{ck} \geq 210 \text{ Kg/cm}^2$  a los 28 días.

#### **Alcance**

Esta especificación abarca lo concerniente a provisión de materiales, su preparación y colocación para ejecutar estructuras de hormigón armado de acuerdo con los planos estructurales y con lo descrito en otras secciones de este pliego. Incluye además al hormigón no mostrado o mencionado específicamente, pero necesario para dar cumplimiento a los trabajos.

#### **Normas y códigos**

Todas las estructuras de hormigón se ejecutarán de acuerdo con las buenas reglas del arte y con las normas que a continuación se indican: Instrucción Española EH-91 y Código ACI 318/88.

#### **Cálculos y planos**

La sola presentación de la cotización supone que el oferente ha revisado la documentación y se ha compenetrado de los alcances de su factibilidad formal y estática.

Una vez adjudicada la obra y antes del inicio de los trabajos correspondientes, el Contratista deberá verificar y cotejar los planos de replanteos con las plantas arquitectónicas y de instalaciones. Si existieran discrepancias la comunicará inmediatamente a la Dirección de Obra.

#### **Materiales**

##### **Agregado fino**

En la preparación de hormigones y morteros se dará preferencia a las arenas naturales de origen silíceo.

##### **Características**

La granulometría del agregado fino en el momento de utilización deberá ser tal que sometido éste al ensayo de tamizado de acuerdo con el método AASHO T-27 su curva representativa esté comprendida entre los límites siguientes:

El módulo de finura del árido fino debe ser de **2,78** con la tolerancia indicada en el párrafo siguiente.

##### **Uniformidad**

La granulometría del material proveniente de los yacimientos ha de ser uniforme y no sufrir variaciones que oscilen entre los límites extremos fijados en el párrafo anterior.

Durante la preparación de los morteros y hormigones se admitirá todo agregado fino que reunidas las condiciones de granulometría, tenga un módulo de finura que varíe hasta 20% en más o en menos respecto al módulo de finura fijado. Los ensayos y los costos de los mismos corren por cuenta del Contratista.

##### **Sustancias nocivas**

El agregado fino estará compuesto de granos limpios, duros, resistentes, durables, sin película adherida alguna y estará exento de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o laminadas, arcilla, álcalis, sales y toda otra sustancia reconocida como perjudicial.

No se admitirá agregado fino que tenga más del 3% en peso de las materias extrañas indicadas anteriormente, consideradas en conjunto.

##### **Impurezas orgánicas**

El agregado fino, sometido al ensayo colorimétrico según el método AASHO-T21, no dará un color más oscuro que el admitido como normal en la citada norma.

##### **Durabilidad**

El agregado fino sometido al ensayo de durabilidad con una solución de sulfato de sodio por el método AASHO T-104, después de los cinco ciclos de ensayo, no sufrirá una pérdida de peso superior al 10%.

##### **Agregados gruesos**

##### **Definición**

El agregado grueso estará constituido por roca triturada, granos naturales enteros o triturados, de naturaleza basáltica o arenisca cuarcítica, o de cualquier otra naturaleza que responda a las condiciones establecidas en estas especificaciones.

##### **Características**

La granulometría del agregado grueso en el momento de utilizarse deberá ser tal que sometido al ensayo de tamizado, de acuerdo con el método AASHO T-27, tenga una curva representativa comprendida entre los límites siguientes:

##### **Acopio en pilas**

El acopio de los agregados, la localización y preparación de los lugares, las dimensiones mínimas de la pila y el método adoptado para prevenir el deslizamiento y la segregación de los diferentes tamaños componentes, estará supeditado a la aprobación de la Fiscalización de Obra.

##### **Manipuleo**

Los agregados serán manipulados desde pilas u otras fuentes a la mezcladora, de tal manera que pueda obtenerse un material de graduación representativa del conjunto.

Los agregados que estuviesen contaminados con tierra u otro material extraño no podrán utilizarse.

##### **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:

- Su pH (índice de acidez) determinado por el método especificado en la norma INTN NP-69 deberá estar comprendido entre 5.5 y 8
- 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.
- 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 coqueras. 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 trachapada 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<sub>est</sub> ≥ 200 Kg/cm<sup>2</sup>**

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

- v. Si **f<sub>est</sub> > 180 Kg/cm<sup>2</sup>** se aceptará la parte de obra sometida a control.
- v. Si **f<sub>est</sub> < 180 Kg/cm<sup>2</sup>** 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 ± 50mm.

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 **±5mm**, 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.

**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 trabarán 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 HºAº.

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.

**Losas**

Las losas conforman el piso o la cubierta del edificio y se apoyan en las vigas que rodean su perímetro. El espesor de las mismas y la disposición de las barras de acero se realizarán de acuerdo a los detalles del proyecto.

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

Los encofrados de las losas 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 losas 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.

**6. 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 rellenadas también las juntas verticales bien trabados, con niveles y plomos perfectos.

**7. 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.

**8. ENCADENADO INFERIOR - SUPERIOR**

La sección de la cadena de Hº Aº inferior será de 0.15 m. por 0.30 m. y 0.30 x 0.30 m; y la sección de la cadena de Hº Aº 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 nº 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 silicona.

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 silicona 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 computara 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 retiraran 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.

**b Cubiertas de Chapas**

El techo, consiste en una estructura metálica, los elementos estructurales reticulados metálicos de varillas con su respectivos tensores, como así también correas de montaje del mismo material que los arcos de varillas; sobre las mismas, se extenderá una capa de membrana con aislación de aluminio, a modo de proteger el espacio de calor y aislarlo termo acústicamente. La cobertura final será de chapa de acero galvanizado de 3 mm. Similar a teja cerámica.

Las cubiertas de chapa pueden ser de 26 y 28 onduladas y galvanizadas sujetas sobre estructuras de chapa doblada con perfiles y de madera según el caso

Pueden ser tambien de chapa trapezoidal galvalum de 0,40 mm. Termoacustica con nucleo de Poliuretano de 3 cm.en colores a elegir.

**ESTRUCTURAS METALICAS**

Techo y cerramientos de chapa termoacústica, sobre estructura metálica de chapa plegada.

Se construirá la estructura metálica con vigas longitudinales de perfil doble C de 150 x 50 x 2mm; las correas serán de caño metálico 100 x 50 x 2mm; según se indican los planos. Las columnas será de caños cuadrados 100 x 100 x 3mm, las placas de sujeción serán de 7.8mm de espesor unidas a las columnas con soldadura y refuerzos de cartelas de 6.4mm de espesor como indican los detalles, se fijarán al piso de hormigón con tarugos expansivos Hardbolt M12x4 uno en cada vértice.

La cobertura del techo y tabiques serán de chapa termoacústica, los paneles son del tipo sándwich y están compuestos por dos chapas de acero galvanizado y pre pintado con un núcleo de aislante térmico de poliestireno expandido (EPS).

Las chapas son del tipo galvanizado de 0.40mm de espesor y pre pintado, PPGI (pre painted galvanized iron), siendo la chapa superior del tipo trapezoidal y la chapa inferior plana tipo cielo raso.

El núcleo del panel tiene 75 mm de espesor y es de EPS (poliestireno expandido, por sus siglas en inglés), de grado F302, tipo ignífugo (flame retardant) y densidad entre 12 y 15 Kg/m3. La fijación de chapas a la estructura metálica portante se hará con tornillos autoperforante para chapas de reconocida calidad.

**Generalidades**

Los tubos, chapas, tornillos, soldaduras serán perfectos; las uniones se ejecutarán con toda prolijidad; las superficies y uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto.

**Estructura de techo**

La verificación de los detalles y especificaciones técnicas estará a cargo de la empresa contratista, quien deberá presentar todos estos documentos a la Fiscalización de Obras previa ejecución de estas labores para su aprobación.

Para las chapas termoacústicas se deberá evitar en su colocación el contacto del material con

productos de hierro negro (sin recubrir) tales como virutas de acero o tornillos a fin de evitar puentes galvánicos. Se fijarán mediante tornillos autoperforantes. Los tornillos deberán poseer protección anticorrosiva (galvanizados o cadmiados) y contarán con arandela de material sintético no degradable por la acción de los rayos ultravioleta.

**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.**

- 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.
- 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 ampolado, 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 la pintura penetre en las irregularidades del metal. El espesor de película seca que se obtenga oscilará entre 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 lijaron las zonas tratadas, mediante lija al agua, hasta la nivelación de la superficie pintada y se retocaron 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 variar entre 3 y 5 mm.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarras y otros defectos cualesquiera. 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 revestirse 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 pisos 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 la 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 resaltes 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 ejecutados 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 cielorraso 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 Ybapyty 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 llevarán 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 computará todo en un solo rubro por ml.

**19. ABERTURAS METÁLICAS**

Puertas: Las **puertas metálicas** serán de 1 o de 2 hojas según el diseño de abrir de chapas lisas finamente terminadas, las uniones soldadas no presentarán 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 llevarán posteriormente 2 manos de pintura anticorrosiva.

Ventanas: Las **ventanas metálicas** serán de tipo balancín de hierro con sección: ángulo 3/4 x 1/8 y T de 1x1/8. con 2 manos de pintura anticorrosiva.

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, maestrables 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 deberan presentar escoriaciones, fisuras, rayaduras u otra patologia 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 contruidos con baldosones de H° y el ancho estará indicado en los planos, en todos los casos sobre contrapiso de H° de cascotes.

Los accesos vehiculares así como el área de estacionamiento serán de pastillones de H°A° 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 H°A°, 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, aguarrás, 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 cm<sup>2</sup>.

#### **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 aguarrás 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.

No 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 provisionales, 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 (8 horas)

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, etc.) y deberá cubrir desde el zócalo curvo o arista del piso a la superior del techo, incluido el cieloraso.

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 HºAº 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 alineará 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 75mm, 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 cimientado 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 HºA 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 plantearan 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 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 HºAº, 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:

- Espesor 1 cm.: dosaje 1: 1/2: 4 cemento - cal - arena

- Espesor 0.8 cm.: dosaje 1:2 cemento - arena
- 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 misma 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<sup>9</sup>A<sup>9</sup>, 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:

- Estructura de H<sup>9</sup>A<sup>9</sup>
- Colocación de bandejas para las boquetas
- Regularización de la superficie del canalón
- Ejecución de medias cañas
- Punto de espera: Inspección por parte de la Fiscalización
- Colocación de la membrana impermeable
- 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 rosas 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 fv 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 rosas, 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 Electrothechnical 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) autoextinguible 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 mm<sup>2</sup> 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 mm<sup>2</sup>.

##### **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 contruidos 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.

#### **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 (griferias comunes y especiales,cisternas,herrajes y cerraduras, etc.) o electromecanicos (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 debera 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 su sello.

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

#### **38. EXTRACTORES EOLICOS**

Extractor Eolico de 24 : Características, Diámetro de 54 cm, motor de 1Hp de 1400 RPM, capacidad de 12.500 m3 por hora, con protección IP 55, Palas de Poliamida, 6 hélices intercambiables en ángulo fijo de 45 grados, Centro de masa de aluminio, Rejilla protectora exterior, Llave termo magnética con guarda motor, Intensidad 9 Amper requerida por el motor, en el arranque 18 Amper.

Incluye: Instalación, perforación de CH, montaje, nivelación y aislación.

## **Identificación de la unidad solicitante y justificaciones**

- Unidad solicitante: La Directora Arq. Leticia Herreros, de la Dirección de Recursos Físicos del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, solicita el mantenimiento y reparación de dependencias del MSPyBS a nivel país, a través de la Nota DRF N°0184/2023.

- Necesidad a satisfacer: La necesidad corresponde a mantenimiento y reparación en general de edificios del MSPyBS a nivel país.

- Planificación: La planificación es periódica, conforme a las necesidades de mantenimientos de edificios.

- Especificaciones Técnicas establecidas: Las especificaciones técnicas, fueron elaborados conforme al relevamiento general de varios edificios de la institución.

## **Plan de entrega de los bienes**

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo con el plan de entrega y cronograma de cumplimiento, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

NO APLICA.

## **Plan de entrega de los servicios**

#### PLAZOS

LA PRIMERA ORDEN DE SERVICIO, SERÁ EMITIDA DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DÍAS CORRIDOS POSTERIORES A LA FIRMA DEL CONTRATO.

LOTE N° 1 - CAAGUAZÚ - SAN PEDRO: 15 (QUINCE) DÍAS CORRIDOS contados a partir de la comunicación de la ORDEN DE SERVICIO. Las mismas serán remitidas a los oferentes adjudicados vía mail a la dirección electrónica declarada en la oferta y/o notificación personal.

LOTE N° 2 - BOQUERÓN: 15 (QUINCE) DÍAS CORRIDOS contados a partir de la comunicación de la ORDEN DE SERVICIO. Las mismas serán remitidas a los oferentes adjudicados vía mail a la dirección electrónica declarada en la oferta y/o notificación personal.

LOTE N° 3 - CONCEPCIÓN - AMAMBAY: 15 (QUINCE) DÍAS CORRIDOS contados a partir de la comunicación de la ORDEN DE SERVICIO. Las mismas serán remitidas a los oferentes adjudicados vía mail a la dirección electrónica declarada en la oferta y/o notificación personal.

## 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

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indican a continuación:

No Aplica

## Indicadores de Cumplimiento

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)
<b>Informe de trabajos realizados aprobados por el Administrador del contrato.</b>	<b>Informe</b>	<b>mensual</b>

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.

## Criterios de Adjudicación

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 procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante 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 requerida, 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 llamados en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, cuando la convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## Notificaciones

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.
3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.
4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.
5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

## Audiencia Informativa

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

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

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## Documentación requerida para la firma del contrato

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

1. Personas Físicas / Jurídicas
a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
c) Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social;
d) 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;
e) 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.
f) Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la firma del contrato.
2. Documentos. Consorcios
a) Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
b) Original o fotocopia del consorcio constituido.
c) Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

## CONDICIONES CONTRACTUALES

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

### Interpretación

#### Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables

Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.

#### 3. Limitación de Dispensas:

- a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
- b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

### Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

### 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 resultara 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



## Confidencialidad de la información

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

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.
4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:
  - a) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato;
  - b) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
  - c) Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte; o
  - d) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.
6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

## Obligatoriedad de declarar información del personal del 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 Información del Personal (FIP) y en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), a través del SIPE.

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

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: El pago del Suministro se efectuará con fondos previstos en el Objeto de Gasto 242; asignado al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Ejercicio Fiscal 2023 y de conformidad al Plan de Caja. El saldo correspondiente a los Ejercicios Fiscales 2024 y 2025, está sujeto a la aprobación del Presupuesto General de Gastos de la Nación para dicho año.

EL OFERENTE adjudicado deberá solicitar el pago mediante nota dirigida a la Dirección General de Administración y Finanzas, dicha nota deberá ser presentada en la Ventanilla Única de Proveedores VUP de la Dirección General de Administración y Finanzas (Sito en Pettirossi esq. Brasil), donde se procederá a registrarla en forma inmediata en el Sistema Administrativo Financiero, adjuntando para el efecto la Orden de Compra y/o Servicio, Nota de Remisión o Informe Técnico dependiendo del caso, la Factura, Acta de Recepción Final debidamente firmado por los responsables, al momento de recepción de los bienes y/o Servicios, copia del contrato y Adendas si las hubiere y Certificado de cumplimiento tributario, una vez verificadas 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. En aplicación a lo establecido en el Art. N° 41 de la Ley 2051/03 "De Contrataciones Públicas", se retendrá el cero coma cinco por ciento (0,5%) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes, conforme se establece en el Art. 278 de la Ley 7050 /2023, que aprueba el Presupuesto General de Gastos de la Nación, vigente para el Ejercicio Fiscal 2023.

2. La contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.
3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

## Solicitud de suspensión de la ejecución de contrato

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

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días calendario 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.

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

No Aplica

## Reajuste

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

### Reajuste por variación del Salario Mínimo PARA SERVICIOS

El precio del contrato será reajutable.

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:**

$$PR = P0 (0.20 + 0.80 * S)$$

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.

## 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 contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La aplicación de multas no libera al 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

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del 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 correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, 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.

## 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

## Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 63 de la Ley N° 2051/2003.

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° 2051/2003, 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° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

## Limitación de responsabilidad

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

## Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

## 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 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, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
6. 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 fuerza mayor existente.

## 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;
    - ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato;
    - 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 Fiel 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; o
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

#### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá rescindir 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:
  - i. Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o
  - ii. 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.

## Otras causales de terminación del contrato

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

NO APLICA.

## Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

No

En caso que la convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"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° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. 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".

## 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 penal 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 (Declaratoria de Integridad).

## MODELO DE CONTRATO

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

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

# FORMULARIOS

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

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

