CONTRATO N° 19 /2015

Entre la Secretaría Nacional de Cultura y la firma JLC Ingeniería de Jorge Luis Coronel

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 08/2015 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS", ID N° 292.984.

Jorge L. Coronel D.
Ingeniero Civil

Contrato Nº 19 /2015.

Entre la **Secretaría Nacional de Cultura**, domiciliada en Estados Unidos N° 284 e/ Mcal. Estigarribia, República del Paraguay, representada para este acto por la **C.P. Edberta Mendoza Ortiz**, con Cédula de Identidad N° 1.458.384, en su carácter de Encargada de Despacho, designada por Resolución SNC N° 400 de fecha 29 de mayo de 2015, denominada en adelante la CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, la firma **JLC Ingenieria con RUC Nº 749.321-5**, domiciliada en Avda. Eusebio Ayala 1663 c/ Kubitschek, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por su Propietario, el **Sr. Jorge Luis Coronel Del Puerto**, con Cédula de Identidad N° **749.321**, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONTRATO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EDIFICIOS", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

1.1 El presente Contrato tiene por objeto los Servicios de Mantenimiento y Reparación de Edificios, adjudicado por Resolución Nº 387 de fecha 26 de mayo del año dos mil quince, en referencia a la Contratación Directa N° 08/2015 "Mantenimiento y Reparación de Edificios", y que serán suministrados por el **PROVEEDOR** a la Secretaría Nacional de Cultura, de acuerdo a los documentos del presente Contrato.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

2.1 Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a) Contrato;
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
(d) La oferta del Proveedor;
(e) El informe de Evaluación;
(f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
(g) Declaración Jurada de Fiel Cumplimiento de Contrato.

2.1 Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Jorge L. Coronel D.
Ingeniero Civil

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

3.1 El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al siguiente detalle:

Año	T.P.	Programa	Sub Programa	Proyecto	Objeto de Gasto	F.F.	O.F.	Departamento	Monto
2015	*2*	*02*	*03*	*0*	*240*	*10*	*1*	*99*	*Gs. 130.000.000*

3.2 Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID Nº 292.984.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

4.1 El presente Contrato es el resultado del procedimiento de CD N° 08/2015, convocado por la *Secretaría Nacional de Cultura*. La adjudicación fue realizada según Resolución SNC N° 387/2015.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS.

5.1 Cuadro de Adjudicación.

JLC Ingenieria de Jorge Coronel						
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción**	**U.M.**	**Presentación**	**Cantidad**	**Precio Unitario (IVA incluido)**
1	72102802-001	**DEMOLICIÓN**				
1.1		De techo	m2	Evento	1	2.000
1.2		De pared	m2	Evento	1	2.000
1.3		De revoque	m2	Evento	1	2.000
1.4		De piso	m2	Evento	1	2.000
1.5		De revestido	m2	Evento	1	2.000
1.6		De abertura	un	Evento	1	2.000
1.7		De artefacto sanitario	un	Evento	1	2.000
Sub Total ITEM 1						**14.000**
2	72131601-005	**MAMPOSTERÍA**				
2.1		De 0,07	m2	Evento	1	3.000
2.2		De 0,15	m2	Evento	1	95.000
2.3		De 0,30	m2	Evento	1	3.000
2.4		De 0,45	m2	Evento	1	3.000

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Jorge L. Coronel D.
Ingeniero Civil

2.5		Mesada de cocina	ml	Evento	1	3.000
2.6		Mesada de pileta de lavar	ml	Evento	1	3.000
2.7		Reparación de mampostería con en varillado	ml	Evento	1	3.000
Sub Total ITEM 2						**113.000**
3	72102802-005	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
3.1		Destranque de cañerías cloacales y pluviales	un	Evento	1	90.000
3.2		Provisión y colocación de cañerías cloacales y pluviales	ml	Evento	1	40.000
3.3		Reparaciones de registros cloacales y pluviales 40 x40 x40	un	Evento	1	200.000
3.4		Reparaciones de cañerías de provisión de agua corriente por pérdida de aguas.	gl	Evento	1	3.000
3.5		Provisión y colocación de cañerías para agua corriente	ml	Evento	1	3.000
3.6		Cambio de Gomas de canilla	un	Evento	1	3.000
3.7		Cambio de canillas de acuerdo al tipo de canillas extraídas marca y línea.	un	Evento	1	190.000
3.8		Mantenimiento de duchas eléctricas	un	Evento	1	3.000
3.9		Cambio de ducha eléctrica	un	Evento	1	3.000
3.10		Cambio de tapa de inodoros de acuerdo al modelo extraído.	un	Evento	1	90.000
3.11		Cambio de espejo del baño	un	Evento	1	120.000
3.12		Cambio de botón de descarga automática en mingitorios	un	Evento	1	3.000
3.13		Mantenimiento y control de cisterna alta.	un	Evento	1	3.000
3.14		Cambio de cisterna alta	un	Evento	1	120.000
3.15		Cambio de cisterna baja	un	Evento	1	3.000
3.16		Cambio de llave de paso de mingitorios de acuerdo a marca y modelo extraído.	un	Evento	1	3.000
3.17		Mantenimiento y control de acometidas de agua corriente.	un	Evento	1	3.000
3.18		Mantenimiento y control de cisternas bajas para inodoro.	un	Evento	1	3.000
3.19		Cambio de inodoro de acuerdo al modelo extraído	un	Evento	1	380.000
3.20		Cambio de lavatorio de acuerdo al modelo extraído	un	Evento	1	380.000
Sub Total ITEM 3						**1.643.000**

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA • PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA •

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

4	72102201-002	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
4.1		Provisión y cambio de lámparas tipo fluorescente de bajo consumo 20 watts.	un	Evento	1	3.000
4.2		Provisión y cambio de lámparas tipo fluorescente de 40 watts.	un	Evento	1	3.000
4.3		Provisión y colocación de equipos fluorescentes comunes de 1 x 40 watts.	un	Evento	1	3.000
4.4		Provisión y colocación de equipos fluorescentes comunes de 2 x 40 watts.	un	Evento	1	230.000
4.5		Provisión y colocación de equipos fluorescentes comunes de 2 x 40 watts tipo acanalado.	un	Evento	1	3.000
4.6		Provisión y colocación de equipos fluorescentes de 2 x 40 watts con rejilla difusora.	un	Evento	1	3.000
4.7		Provisión y colocación de lámparas incandescentes tipo vela / mignon	un	Evento	1	3.000
4.8		Provisión y cambio de lámparas incandescentes de bajo consumo de diferentes watts.	un	Evento	1	3.000
4.9		Cambio de llaves termo magnéticas en los tableros y mantenimiento	un	Evento	1	190.000
4.10		Cambio de cableado de un circuito de acuerdo a la potencia del mismo	un	Evento	1	100.000
4.11		Cambio y colocación de reflectores externos de 300 watts (incluye base y soporte)	un	Evento	1	3.000
4.12		Cambio y colocación de reflectores externos de 500 watts (incluye base y soporte)	un	Evento	1	550.000
4.13		Cambio y colocación de artefactos de iluminación tipo spots.	un	Evento	1	90.000
4.14		Cambio y colocación de artefactos de iluminación tipo dicroica	un	Evento	1	3.000
4.15		Cambio y colocación de luces de emergencias.	un	Evento	1	180.000
4.16		Cambio de tomacorrientes de piso	un	Evento	1	3.000
4.17		Cambio de llave de un punto y tomacorriente.	un	Evento	1	3.000
4.18		Cambio de llave de dos puntos y tomacorriente.	un	Evento	1	3.000
4.19		Cambio de llave de tres puntos y tomacorriente.	un	Evento	1	3.000
4.20		Cambio y colocación de tapas ciegas de tapas de llaves y conexión.	un	Evento	1	3.000
4.21		Cambio y colocación de jabalina para puesta a tierra.	un	Evento	1	3.000

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Jorge L. Coronel D.
Ingeniero Civil

4.22		Cambio y colocación de caja para tablero hasta 10 (diez) llaves.	un	Evento	1	190.000
4.23		Cambio y colocación de bocas para circuito independiente monofásico hasta 10 (diez) m. de longitud.	un	Evento	1	190.000
4.24		Cambio y colocación de circuito independiente trifásico hasta 10 (diez) m. de longitud.	un	Evento	1	3.000
4.25		Mantenimiento y control de acometidas de la instalación eléctrica.	un	Evento	1	3.000
4.26		Cambio de tomas de piso y tapas ciegas por tapas metálicas.	un	Evento	1	3.000
Sub Total ITEM 4						**1.774.000**
5	72102802-001	**INSTALACIONES EDILICIAS**				
5.1		Aislación hidrófuga (revoque hidrófugo, membrana asfáltica y piso de tejuelas) sobre losa de hormigón armado.	m2	Evento	1	3.000
5.2		Aislación hidrófuga en revoques al exterior (dos capas).	m2	Evento	1	60.000
5.3		Mantenimiento de techos planos y terrazas, con aislaciones para exterior o interior.	m2	Evento	1	150.000
5.4		Mantenimiento de canaletas embutida.	m2	Evento	1	3.000
5.5		Mantenimiento y limpieza de canaletas	ml	Evento	1	50.000
5.6		Revoques en mamposterías interior filtrado.	m2	Evento	1	3.000
5.7		Revoques en mamposterías exterior filtrado.	m2	Evento	1	3.000
5.8		Extracción de revoques en mal estado.	m2	Evento	1	3.000
5.9		Revoque en lugares por roturas de diferentes índoles.	m2	Evento	1	3.000
5.10		Mantenimiento de Techo de Chapa de hierro galvanizado.	m2	Evento	1	3.000
5.11		Cambio de chapas del techo, con colocación y provisión.	m2	Evento	1	190.000
5.12		Limpieza y mantenimiento de canaletas de bajada.	m2	Evento	1	3.000
5.13		Provisión y colocación de canaletas chapa n° 28 desarrollo 50 cm.	m2	Evento	1	120.000
5.14		Alisado de cemento	m2	Evento	1	3.000
5.15		Cambio y colocación de pisos de granito.	m2	Evento	1	3.000

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Jorge L. Coronel D.
Ingeniero Civil

5.16		Cambio y colocación de planchas de granito.	m2	Evento	1	3.000
5.17		Cambio y colocación de piso cerámico PEI4.	m2	Evento	1	95.000
5.18		Cambio y colocación de piso tipo layota.	m2	Evento	1	3.000
5.19		Cambio y colocación de piso tipo baldosones de hormigón.	m2	Evento	1	85.000
5.20		Cambio y colocación de azulejos 15 x 15 cm.	m2	Evento	1	95.000
5.21		Cambio y colocación de azulejos 20 x 30 cm.	m2	Evento	1	95.000
5.22		Cambio y colocación de piso calcáreo.	m2	Evento	1	95.000
5.23		Cambio y colocación de zócalo cerámico.	ml	Evento	1	30.000
5.24		Cambio y colocación de zócalo de granito.	ml	Evento	1	3.000
5.25		Cambio y colocación de zócalo de calcáreo / Layota.	ml	Evento	1	3.000
5.26		Cambio y colocación de zócalo de madera.	ml	Evento	1	40.000
5.27		Vereda de baldozones de hormigón prefabricados.	m2	Evento	1	3.000
5.28		Vereda de canto rodado	m2	Evento	1	90.000
5.29		Vereditas de color negro, amarillo, negro y blanco	m2	Evento	1	90.000
5.30		Pulido de plancha de granito en escalera	m2	Evento	1	3.000
5.31		Reparación de fisuras de mampostería con revoque.	m2	Evento	1	3.000
5.32		Limpieza y mantenimientos de registros pluviales y cloacales.	m2	Evento	1	150.000
5.33		Mantenimiento de aislación perimetral en terrazas con membranas.	m2	Evento	1	3.000
5.34		Embutir cañerías de acondicionadores de aire y aislación térmica en exteriores con silleta.	m2	Evento	1	3.000
5.35		Revoque exterior con silleta.	m2	Evento	1	3.000
5.36		Mantenimiento de sistema de Audio.	gl	Evento	1	3.000
5.37		Mantenimiento y reparación de techo de tejas	m2	Evento	1	120.000
5.38		Colocación de entramado melatico (pergolado)	un	Evento	1	3.000
Sub Total ITEM 5						**1.621.000**

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

6	72102602-001	**MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ABERTURAS**				
6.1		Cambio y colocación de cerraduras de puertas, según las existentes.	un	Evento	1	150.000
6.2		Cambio y colocación de manijas de puertas.	un	Evento	1	150.000
6.3		Cambio y colocación de herrajes de ventanas.	un	Evento	1	3.000
6.4		Cambio y colocación de puertas de maderas placas.	un	Evento	1	360.000
6.5		Provisión y colocación de puertas de chapa metálica.	m2	Evento	1	3.000
6.6		Mantenimiento de puerta de cristal templado.	un	Evento	1	3.000
6.7		Mantenimiento de puerta de cristal templado y cambio de frenos hidráulicos.	un	Evento	1	740.000
6.8		Cambio y colocación de puertas de cristal templado	un	Evento	1	3.000
6.9		Cambio y colocación de ventanas tipo balancín de 1,50 x 1,00 m.	un	Evento	1	3.000
6.10		Cambio y colocación de ventanas tipo madera de 1,50 x 1,00 m.	un	Evento	1	3.000
6.11		Cambio y colocación de ventanas tipo cristal templado de 1,50 x 1,00 m.	un	Evento	1	3.000
6.12		Cambio y colocación de vidrio crudo de ventanas.	m2	Evento	1	3.000
Sub Total ITEM 6						**1.424.000**
7	72102401-001	**PINTURA EXTERIOR (MANO DE OBRA Y MATERIALES)**				
7.1		Pintura Látex para exterior (con retoques de enduido para exterior).	m2	Evento	1	30.000
Sub Total ITEM 7						**30.000**
8	72102402-001	**PINTURA INTERIOR (MANO DE OBRA Y MATERIALES)**				
8.1		Pintura Látex para interior (con retoques de enduido)	m2	Evento	1	30.000
8.2		Pintura de cielorraso al látex.	m2	Evento	1	3.000
8.3		Pintura de cielorraso al barniz.	m2	Evento	1	3.000
8.4		Pintura de carpintería metálica al sintético.	m2	Evento	1	30.000
8.5		Pintura de piso con pintura vial.	m2	Evento	1	3.000
8.6		Pintura de techo al barniz.	m2	Evento	1	3.000
8.7		Pintura de aberturas al barniz	m2	Evento	1	35.000
8.8		Pintura de aberturas al látex.	m2	Evento	1	2.000
8.9		Pintura de aberturas al sintético.	m2	Evento	1	2.000

Jorge L. Coronel
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

8.10		Pintura de mampostería tipo epoxi.	m2	Evento	1	2.000
8.11		Pintura de canaletas y bajas pluviales al sintético.	m2	Evento	1	35.000
8.12		Reparaciones de revocolor.	m2	Evento	1	3.000
8.13		Pintura de mampostería a la silicona.	m2	Evento	1	2.000
8.14		Pintura de barandas de terraza.	m2	Evento	1	2.000
8.15		Mantenimiento y reparación de pérgola de madera	m2	Evento	1	2.000
Sub Total ITEM 8						**157.000**
9	72102802-001	**MANTENIMIENTO Y REPARACIONES VARIAS**				
9.1		Mantenimiento y reparación de detectores de humo/calor.	un	Evento	1	5.000
9.2		Mantenimiento y ajuste de dispositivos de seguridad contra incendio.	un	Evento	1	5.000
9.3		Mantenimiento, pintura y alineación de puertas de salidas contra incendio.	un	Evento	1	5.000
9.4		Mantenimiento de motobombas.	un	Evento	1	5.000
9.5		Mantenimiento y limpieza de tanques de agua inferior y superiores.	un	Evento	1	390.000
9.6		Mantenimiento de portones, limitador de fin de carrera, apertura y cierre.	un	Evento	1	5.000
9.7		Mantenimiento y Reparación de rejas metalicas	m2	Evento	1	5.000
9.8		Cambio y colocación de mamparas de baños	m2	Evento	1	5.000
9.9		Cambio y colocación de mamparas de maderas.	m2	Evento	1	2.000
9.10		Cambio y colocación de mamparas de eucatex.	m2	Evento	1	280.000
9.11		Cambio y colocación de mamparas de yeso.	m2	Evento	1	5.000
9.12		Mantenimiento y reparación de campanas de cocina.	m2	Evento	1	5.000
9.13		Mantenimiento y reparación de muebles de cocina.	m2	Evento	1	5.000
9.14		Mantenimiento y reparación de cortinas existentes.	m2	Evento	1	5.000
9.15		Mantenimiento y reparación de butacas.	un	Evento	1	5.000
Sub Total ITEM 9						**732.000**
PRECIO TOTAL						**7.508.000**

Monto Mínimo a contratar: Gs 65.000.000 (Guaraníes Sesenta y cinco millones).-

Monto Máximo a contratar: Gs 130.000.000 (Guaraníes Ciento treinta Millones).-

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA • PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA •

5.2. Especificaciones técnicas

DISPOSICIONES GENERALES

El Contratista garantiza que los servicios prestados responden a la calidad e idoneidad necesarios, conforme a las Especificaciones Técnicas y están a su cargo exclusivo, y son de su cuenta todos los gastos que demande la devolución y/o reparación de lo descripto en las Especificaciones Técnicas, cuando fuese rechazado por La Contratante, debiendo el Contratista corregir o repararlos a completa satisfacción de la Contratante, dentro del plazo máximo de 5 (cinco) días calendario a partir de la fecha del reclamo.

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

Alcance de la Documentación

La presente documentación tiene por objeto definir las Especificaciones Técnicas con que deben realizarse los rubros que consten en la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto. Esta documentación técnica complementa para la cotización de los trabajos como para ejecutarlos. Se aclara que la presente documentación es parte integrante del Contrato y el incumplimiento de cualquiera de sus indicaciones podrá ser causa de Rescisión del Contrato.

Observaciones Generales

a) El contratista estará obligado a la protección y a la no alteración del inmueble patrimonio cultural.
b) El estudio de Cargas, el Cálculo estarán a cargo del Contratista.

<u>Organización de la Obra para los Servicios de Mantenimiento y/o Reparaciones:</u>

Responsabilidades:

- **Contratista**

Se entiende por Contratista a la empresa que tendrá a su cargo la ejecución de los servicios de mantenimiento y reparaciones de edificios y locales de la SNC y es responsable de la seguridad en general de la obra y demás servicios necesarios para que puedan ejecutar sus trabajos. La Contratista tiene la responsabilidad de verificar el proyecto y presentar objeciones a los diseños si las hubiere; estas salvedades se considerarán ya incluidas en su cotización.

Materiales usados

No se utilizaran materiales que ya han sido utilizados o que pudieran haber perdido sus propiedades de fabricación.

Depósito y Protección de Materiales

El Contratista depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que por su naturaleza así lo requieran. No podrá, bajo ningún concepto, depositar en la obra aquellos materiales que no tengan empleo en la misma o en mayores cantidades que las requeridas por los trabajos contratados, salvo la tolerancia para materiales susceptibles de pérdidas o rupturas.

Limpieza de la Obra

Se establece que desde el inicio de los trabajos, el Contratista de Obra deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por los trabajos de mantenimiento y/o reparaciones de edificios.

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

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

Infraestructura

La Contratista deberá poseer la infraestructura para ser utilizada como materiales y herramientas necesarias para la buena ejecución de los trabajos.

Andamios

En caso de que se requiera la utilización de andamios, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

La construcción y/o provisión de los andamios que requiere para la ejecución deberán ceñirse a las leyes y disposiciones que existen al respecto y corren por cuenta del Contratista.

Los andamios serán de metal o madera. En este último caso la madera deberá ser de buena calidad, sana y sin grietas que perjudiquen su resistencia.

Los andamios se construirán sólidamente y deberá tener en su forma, dimensiones y enlace de sus elementos integrantes, las condiciones necesarias para garantizar la seguridad de los operarios e impedir la caída de materiales que puedan producir daños a terceros o a la misma obra. Se prohíbe la utilización de escaleras atadas, andamios de madera o metal que no reúnan las condiciones de seguridad para trabajos en fachada, cielorraso, y paredes con altura importante.

Seguridad

El Contratista mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la obra, sean éstos de propiedad o no de la Contratista, y es responsable única y exclusivamente por la seguridad de todos los elementos y herramientas utilizados.

Servicios Higiénicos

El Contratista estará encargado del mantenimiento, higiene y el perfecto estado de conservación del espacio de trabajo y de todas las instalaciones mobiliarias, herramientas y elementos en general durante la ejecución de los servicios.

El Contratista deberá efectuar la limpieza de todo el terreno y la edificación existente en la zona a intervenir y/o a utilizar, de los restos de escombros y/o residuos provenientes de las demoliciones.

El Contratista deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza el sector de las obras, debiendo considerar en su propuesta la limpieza permanente del sitio y el retiro y transporte del material basura, escombros, etc., proveniente de la misma.

Elementos Obligatorios

El Contratista proveerá a su personal, en las cantidades que sean suficientes:

- Cascos de seguridad y zapatones o botas de media caña con suela reforzada para todo el personal asignado a la ejecución de los servicios. Uso obligatorio exigido a todo el personal.
- Guantes de cuero
- Tapabocas y antiparras en cantidad suficiente.
- Arneses de seguridad para el personal que realice tareas con riesgo de caída.
- Andamios metálicos y modulares.
- Tablones de mínimo 2" de espesor para paso del personal, y asegurado a los andamios.

Agua y Energía Eléctrica

Fuerza motriz e Iluminación:

En caso de ser necesario, correrá por cuenta del Contratista, la provisión de fuerza motriz y proveerá la iluminación que posibilite a su personal el desarrollo de los trabajos.

Jorge L. Coronel
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica para la ejecución de la obra, así como también para la iluminación de que trata el inciso anterior, será costeado por la Contratante.

Agua

El consumo será costeado por la Contratante en los lugares que cuenten con agua corriente instalada. En caso de que en el lugar de trabajo no existan instalaciones de agua corriente, correrá por cuenta del Contratista la provisión del agua a ser utilizada.

Materiales ligantes

Cemento

El cemento que se empleará según sea el caso es el del Tipo CPII (Compuesto) CPIV (Puzolánico) o el cemento de albañilería (CAB45), que satisfagan las condiciones de calidad establecidas en la norma del INTN NP-70, será preferentemente de fabricación nacional.

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

Cal

La cal deberá adecuarse al tipo de reparación y/o mantenimiento a realizar.

Procederá de fábricas acreditadas y será de primera calidad. Deberá entrar a la obra en sacos (bolsas de polietileno). Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia.

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

Agregados

Arena lavada

La arena lavada debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, substancias orgánicas, ni arcillas. La arena lavada deberá presentar características granulométricas que garanticen la resistencia requerida en los morteros y hormigones que con ella se fabriquen. La pureza o limpieza del material será tal que no afecte la reacción de los aglomerantes a ser empleados, ni se produzcan manchas estéticamente indeseables.

Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0.2 y 1.5 mm. Para el revoque se usará arena fina o mediana, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda.

Piedra basáltica triturada

En las reparaciones de estructuras de hormigón se empleará basalto triturado.

Se exigirá que la piedra triturada sea sana, limpia, libre de impurezas y sin exceso de finos. Deberá usarse este material del tamaño adecuado para cada estructura.

Hidrófugos

Se refiere a aquellos productos que deban adicionarse a los morteros para conferirles propiedades hidrófugas. Para el uso se seguirá estrictamente lo especificado por el fabricante.

Ladrillos.

Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o manual. Serán de tierra arcillosa bien cocida, homogénea, duros, sin grietas, de forma y dimensiones regulares y tendrán una resistencia mínima a la compresión de 50 Kg. por cm2. Tendrán en todos los casos formas rectangulares y las dimensiones medias determinadas, tendrán estructura compacta, estarán uniformemente cocidos, sin vitrificaciones ni núcleos calizos, ni otros cuerpos extraños, deberán ser sonoros al golpe, rechazándose todo material que no reúna estas condiciones.

Antes de su colocación, los ladrillos se deberán mojar, a fin de evitar la debilitación de la resistencia del mortero por absorción del agua de amasado.

Jorge L. Coronel
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Los ladrillos, ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca mayor 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 absoluto el uso de cascotes o cuarterones. 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 10mm.

Morteros

Serán de los tipos indicados más abajo. No se fabricará más mortero de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mortero de cemento que la que debe usarse dentro de las 2 horas de su preparación.

Todo mortero de cal que se hubiese secado o que no vuelva a ablandarse en la mezcladora sin añadir agua, será desechado. Se desechará igualmente, sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento y de cal hidráulica que haya empezado a fraguar (endurecerse). Las pastas de argamasa serán más bien espesas que líquidas.

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

Los diferentes tipos de morteros a ser empleados en la obra serán medidos en volúmenes en las siguientes proporciones:

A. Cuando se usa cementos CPII, o CPIV:

- Para mampostería de nivelación; 1:4:10 (cemento – cal - arena lavada)
- Para aislación horizontal y vertical c/asfalto 1:3 (cemento – arena lavada) + asfalto (40% del peso del cemento)
- Para revoque 1:4:16 (cemento – cal - arena lavada)
- Para revoque exterior hidrófugo 1:4:12 (cemento – cal - arena lavada) + Dosis de Hidrófugo
- Para contra piso ¼:1:4:6 (cemento – cal - arena lavada – cascotes)
- Para Macizado, Azotado: 1:3 (cemento – arena lavada)

B. Cuando se usa cemento de albañilería: CAB 45

- Para mampostería de nivelación; 1:6: (cemento – arena lavada)
- Para aislación horizontal y vertical c/asfalto 1:3 (cemento – arena lavada) + asfalto (40% del peso del cemento)
- Para revoque 1:5 (cemento – arena lavada)
- Para revoque exterior hidrófugo 1:3: (cemento – arena lavada) + Dosis de Hidrófugo
- Para contra piso ¼:1:4:7 (cemento – arena lavada – cascotes)
- Para Macizado, Azotado: 1:3 (cemento – arena lavada)

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

Jorge L. Coronel D.
Ingeniero Civil

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA · REPÚBLICA DEL PARAGUAY

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.

Mamposterías

La mampostería de elevación, y el muro de nivelación deberán ser realizados de acuerdo a las características propias del área sometida al mantenimiento y/o reparación.

El mortero a utilizarse será el 1:2:8 (Cemento CPII o CPIV-cal -arena lavada), o 1:5 (cemento AB- 45: arena lavada) o en su defecto una proporción que garantice la seguridad de la construcción, según el tipo de ladrillo cerámico a utilizar.

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.

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**. o en su defecto las medidas que garantice la seguridad de la construcción.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón, y albañilería, etc., expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica, de forma a asegurar una impermeabilización permanente.

Al levantar las paredes se dejarán las canaletas verticales necesarias para las cañerías en general. Una vez colocados los caños se cerrarán las canaletas con metal desplegado. Estas canaletas no deben interrumpir el recorrido de hierros dentro de la albañilería reforzada. Todos los trabajos enumerados más arriba, lo mismo que la erección de andamios, etc. se ejecutarán como parte de la albañilería, sin derecho a remuneración alguna por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella.

Todas las paredes interiores llevarán "envarillado" a una altura de 2,25m sobre el nivel de piso terminado, consistente en **dos (2)** varillas de hierro de **8mm** de diámetro. Las varillas irán asentadas sobre mortero 1:3 Se evitará que los solapes de varillas coincidan en el mismo lugar.

También se considerarán incluidos en los precios de la albañilería, mampostería, etc., la ejecución de nichos, cornisas, goterones, empotramiento de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que, son necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados.

Aislación horizontal de mampostería

Esta capa será colocada sobre la segunda hilada de ladrillos, contados a partir del muro de nivelación, cubriendo además sus dos caras verticales. La misma será ejecutada con una mezcla 1:3 (cemento – arena lavada) + hidrófugo, en la proporción indicada por el fabricante, con un espesor no menor de 1 cm, perfectamente alisado.

Aislación Vertical

Se realizará con azotada e hidrófugo y luego se le aplicará el asfalto sólido diluido, sin el uso de kerosene, durante el calentamiento del mismo. La capa de aislación de la pintura de asfalto no deberá llevar globos de aire en la superficie aislada.

Aislación horizontal de contrapiso sobre tierra

Para impermeabilizar el contrapiso, una vez que los cascotes sean suficientemente apisonados, se colocará sobre el mismo mortero base de 0,05 cm de espesor y dosificación 1:3 (cemento – arena lavada) e hidrófugo.

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Aislación en losas: En caso de una reparación de la aislación ya existente en losas se deberá seguir los siguientes procedimientos:

Demolición de impermeabilización existente.

El Contratista deberá proveer la mano de obra, equipos herramientas y materiales necesarios para la demolición o desmantelamiento del sistema de impermeabilización existente en las distintas áreas de los trabajos.

Incluye la demolición de todos sus componentes, membrana asfáltica, pintura bituminosa de adherencia y carpeta de regularización deterioradas, cuidando en todo momento de no dañar otras estructuras resistentes de los edificios, instalaciones o elementos existentes.

Los trabajos se realizarán con equipos y herramientas apropiados, dejando la superficie libre de todo resto de material bituminoso del sistema de impermeabilización anterior que haya excedido el tiempo de vida útil.

Si fuere necesario retirar, cambiar o modificar, desmontar o montar algún ducto o elemento de instalaciones existentes, sean estos eléctricos, de agua, de ventilación, de iluminación, de desagüe pluvial o cloacal, etc., deberán ser incluidos en este ítem.

Reposición de carpeta de regularización

El Contratista deberá realizar la reposición de la carpeta de regularización, que ha sido demolida, sobre los contrapisos en las áreas de los trabajos y que debe guardar o mejorar las condiciones técnicas de la carpeta existente.

La carpeta tendrá como mínimo 2cm., de espesor y estará compuesta de un mortero de mezcla 1:3 (Cemento – arena), con juntas para movimientos cada 20m2, cuidando que la superficie de la misma presente uniformidad de modo que cumpla su función de regularización, respetando la pendiente necesaria para el escurrimiento rápido de las aguas a las bocas de desagüe. Antes de proceder a su ejecución se deberá limpiar y eliminar todo material suelto que se encuentre sobre la superficie a tratar.

En la unión de los planos verticales con los horizontales se ejecutará un redondeo tipo cuarta caña de curva suave con dicho mortero de mezcla para asiento del sistema de aislación.

Impermeabilización con membrana

El Contratista deberá realizar la provisión de mano de obra, equipo apropiado, herramientas y materiales para la realización del trabajo de aislación hidrófuga de techo con membrana asfáltica en las áreas de trabajo.

Antes de la aplicación de la membrana deberá ejecutarse la limpieza de toda la superficie, eliminando todo material abrasivo y punzante, así como el amuramiento y fijación de las estructuras o elementos existentes en el lugar de los trabajos, de manera a evitar raspaduras o daños de la nueva aislación como consecuencia de una posterior colocación.

No se admitirá la colocación de la membrana asfáltica en las esquinas que no estén convenientemente redondeadas.

Una vez limpia y lisa la superficie, se procederá a la pintura asfáltica de imprimación con un consumo promedio de 0.25lts/m2 de tal forma a garantizar el sellado de todos los poros de la carpeta de regularización y asiento de la membrana. Posteriormente se procederá a la aplicación de una capa de membrana asfáltica prearmada de 4 mm. de espesor con alma de polietileno y terminación en polietileno en una cara y aluminio en la cara exterior, aplicada en caliente, colocado con un solape mínimo de 10cm., y una carga asfáltica de 4 Kg./m2.

La aislación hidrófuga con membrana asfáltica deberá aplicarse directamente sobre la superficie preparada para el efecto, cuidando que la cara exterior presente uniformidad, evitando la formación de bolsas de aire.

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA · REPUBLICA DEL PARAGUAY

En todos los casos, los rollos se tenderán desde la zona mas baja conforme a las indicaciones de la Fiscalización de manera que los solapes queden a favor del sentido del escurrimiento natural del agua.

El contratista realizara en coordinación con la Fiscalización la prueba de agua de las diferentes zonas de trabajo para la aprobación de los mismos y la liberación del área o la prosecución de los trabajos siguientes.

Aislación hidrófuga de babetas con membrana

El Contratista deberá realizar la provisión de mano de obra, equipo apropiado, herramientas y materiales para la realización del trabajo de aislación hidrófuga de babetas de las áreas de trabajo y que debe guardar o mejorar las condiciones técnicas existentes.

En el encuentro de la aislación hidrófuga de techos con los parapetos de las azoteas o construcciones sobreelevadas, como ser paso de ventilaciones, coronamiento de claraboyas, etc.,, se formaran la babetas, en las cuales la aislación hidrófuga se levantará sobre el plano vertical hasta la cura de transposición sobre el primer plano horizontal que no sirve de superficie de escurrimiento de las aguas o hasta cubrir una altura mínima que garantice la aislación hidrófuga solicitada, la cual variará en los distintos casos según indique la Fiscalización.

Revoque de paredes, losas y pilares

Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas en el caso de mampostería de ladrillos, hasta 1,5cm de profundidad mínima y desprendiendo por rasqueteado o abrasión las costras de morteros existentes en las superficies, con desprendimiento de todas las partes no adheridas.

Cuando el paramento a revocar, o destinados a recibir posteriores revestimientos de azulejos o similares, sea de hormigón simple o armado, se aplicará sobre el mismo un azotado con mortero 1:3 cemento: arena lavada, suficientemente fluido. Este costo estará incluido en el rubro revoque interior de paredes o revoque exterior según el caso. No se permitirá revocar paredes que no se hayan asentado completamente.

Antes de comenzar el revocado de una losa, se verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielo raso, para que sean corregidos por el Contratista de Obra.

Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir. Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente, y en forma frecuente, en la medida necesaria, para evitar fisuras.

Donde existan columnas o vigas que interrumpan tabiques o muros de mampostería se fijará sobre éstos, en toda la longitud y con un ancho triple al de interrupción, tela poliéster tipo "Tramafix" para evitar las fisuras. Igual procedimiento se seguirá para los casos de cañerías de diámetro mayor de 2", colocadas a menos de 10 cm del filo del paramento a revocar. También se deberán eliminar todas las rebabas de las juntas, con el fin de evitar protuberancias o restos de mezcla para la terminación correcta de los revoques.

Las cañerías conductoras de cualquier fluido térmico caliente se aislarán previamente con tela y bandas de tira de lona, debidamente aseguradas para evitar la acción ulterior de dilatación o calcinamiento por alta temperatura sobre el revoque.

Donde deban realizarse fajas, molduras o cualquier otra parte de revoques a revestimientos parciales, se protegerá convenientemente la mampostería con papel, polietileno u otro medio adecuado, para evitar salpicaduras a los paramentos.

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

Las canchadas de mortero para la ejecución de cualquier tipo de revoque, en caso de elaboración al aire libre, no podrán realizarse en lo posible bajo vegetación que pueda producir el vuelo de esporas.

Para lograr la debida superficie plana será obligatorio el uso de tubos rectangulares de acero como reglas. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de éstos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas. También se cuidará especialmente la fractura del revoque al nivel de los zócalos para que al ser aplicados adosen perfectamente a la superficie revocada, salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5cm.

Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos cualesquiera.

En el caso de revoque a la cal, se lo alisará perfectamente. Si después de esta operación quedasen rebabas o cualquier otro defecto, se los hará desaparecer pasando sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido a fin de obtener una superficie lisa y sin defecto alguno.

Revoque interior de paredes

Todas las caras de paredes que dan al interior del edificio se revocarán como se especifica en este apartado. En todos los casos se harán 2 capas de revoques: la inferior que se aplicará directamente sobre el muro y luego la segunda de terminación. La primera capa se aplicará con mortero 1:4:16 y la segunda con pasta de cal filtrada y arena tamizada en proporción 1:1, en el caso de utilizarse cementos CPII o CPIV. Inmediatamente después del fragüe se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso. La arena a emplear en los morteros será bien tamizada y desecada. La cal a utilizarse será estacionada por un mínimo de 8 días y filtrada para eliminar todo grumo y/o impurezas.

Revoque exterior de paredes

Todas las caras de paredes, pilares y vigas que dan al exterior del edificio, se revocarán como se especifica en este apartado.

En todos los casos se hará una capa de revoque directamente sobre el muro con mortero 1:4:12 que contiene hidrófugo, con un espesor no inferior a 15mm, cuando se usa CPII y CPIV.

Aún cuando los muros no integren las fachadas del edificio se respetarán estrictamente las especificaciones generales de superficies planas y buena terminación.

Revoque de losas, vigas y pilares de hormigón

En este apartado se especifica el revoque a ser aplicado al fondo de losas y a costados y fondos de vigas de hormigón.

Previo azotado con mortero 1:3 se harán dos capas de revoques: la primera con mortero 1:4:16 y luego la segunda con pasta de cal filtrada y arena tamizada en proporción 1:1, cuando se usa CPII y CPIV. Inmediatamente después del fragüe se trabajará con fratás de fieltro para hacerlo más liso.

Se tomarán las debidas precauciones para que el plano final revocado resulte perfectamente plano y nivelado.

Revoque peinado

Se lo utiliza para asiento del revestimiento cerámico en muros. Se ejecutará exactamente igual al revoque exterior con hidrófugo pero con el acabado tipo "peinado".

Contrapiso de hormigón de cascotes

Se utilizará contrapiso de hormigón de cascotes en el interior del edificio y sobre las losas de la estructura. El hormigón será tipo 1:3:6 y será elaborado con mezcladoras mecánicas. El espesor mínimo es 5cm. Se observarán las pendientes necesarias hacia los desagües.

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Cuando por su dimensión, deban ejecutarse juntas de dilatación, el Contratista de Obra deberá realizarlas en el contrapiso, materializándolas con poliestireno expandido. Esta tarea estará incluida en el precio del contrapiso correspondiente.

Alisada de Cemento, Pisos y Zócalos Cerámicos

Serán del tipo de alto transito PEI4 y color claro a elegir. Las superficies deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el Contratista de Obra será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada.

Las cerámicas se dispondrán con juntas cerradas. Se podrá proceder al retiro de las mismas, aunque estuvieran colocadas, en el caso de no reunir las características necesarias

Sobre el contrapiso se ejecutará una capa de 15 mm de espesor con mortero 1:1:6 cemento-cal-arena. Una vez seca la carpeta, y para ello no deberán notarse manchas de humedad, se aplicarán las cerámicas que deberán ser sumergidas en agua durante una hora.

Las cerámicas se aplicarán con mortero adhesivo (mezcla seca de cemento y aditivos). Las juntas deberán permanecer abiertas durante dos días como mínimo. Luego se llenarán con material de relleno en pasta, mezcla cementicia con marmolina, aditivos con colores similares a las cerámicas. No se aprobarán morteros o rellenos de cemento y arena. Se exigirá la utilización de adhesivos y rellenos de reconocida calidad y aplicación específica. Una vez terminados los trabajos de colocación se procederá a la limpieza del piso.

Los zócalos tendrán una altura mínima de 8 cms y serán obtenidos por corte con máquina de la o cerámica usada para el piso.

Revestimiento cerámico en baños

Se ejecutará revestimiento cerámico en las paredes de los baños. Serán del tipo "piso pared" y del color igual al que se elija para los pisos. Las superficies deberán presentar superficies planas, perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas.

Los materiales cerámicos para baños y cocina serán de calidad PEI3 o PEI4, las cerámicas se dispondrán con juntas cerradas pero con la holgura suficiente para corregir diferencias de tamaño de las piezas.

Los paramentos a revestir deberán limpiarse y humedecerse para recibir una capa de mortero con hidrófugo. Dicho mortero será de 12mm de espesor perfectamente a plomo, su superficie será "peinada" antes de que comience a secarse. Esta capa deberá estar perfectamente seca antes de proceder a asentar las cerámicas, lo que en la práctica significa esperar al menos 48 horas en condiciones muy favorables. Por otro lado, las cerámicas deberán ser sumergidas en agua durante una hora antes de su colocación.

Las cerámicas se aplicarán con mortero adhesivo, preferentemente con cemento y aditivos. Dicha pasta deberá ser aplicada con espátula dentada y su espesor será de máximo 5mm. Las juntas deberán permanecer abiertas durante 48 horas, luego se llenarán con material de relleno en polvo, mezcla cementicia con cargas y aditivos. No se aprobarán morteros o rellenos de cemento y arena. Se exigirá la utilización de adhesivos y rellenos. Una vez terminado el revestimiento se limpiarán cuidadosamente todas las cerámicas con paño humedecido.

Piso de Piedra Losa en patio

Se procederá primeramente a la regularización del suelo existente, para dejar perfectamente nivelado y con las pendientes necesarias para la evacuación del agua, y posteriormente se ejecutará el contrapiso de hormigón de cascotes. Luego se colocará el piso de piedra tipo

Jorge L. Coronel D.
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA ·

arenisca blanca sin pulir de 40x40 cm con mortero 1:4:6 (cemento - cal - arena lavada) con el mínimo espesor de junta que permitan las piedras.
Las juntas serán rellenadas con el mismo mortero de colocación, y deberá tenerse cuidado especial en la limpieza del material de relleno una vez terminada su colocación para que las piedras no queden manchadas con la mezcla. El corte del piso de piedra deberá realizarse con máquina y en ningún caso será manual.

Carpintería De Madera

La carpintería de madera incluye la colocación y provisión de mamparas según el tipo y dimensiones a reemplazar de acuerdo a la orden de servicio.

Carpintería de Vidrio Templado

Las ventanas de vidrio templado y sus espesores estarán indicadas en las órdenes de servicio. Los reemplazos de los mismos serán del mismo tipo de las existentes o en su defecto según las indicaciones de la SNC. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia.
Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado no será aceptada, corriendo por cuenta del adjudicatario el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones. Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.

PINTURAS Y TRATAMIENTOS

Condiciones generales

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, oxido, etc. lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura.
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 de Obra notificará a la SNC, sin excepción alguna, cuando vaya a 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. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc. el Contratista de Obra entregará muestras a la Dirección de Obra para su elección y aprobación.
Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la SNC, quien podrá hacer efectuar, al Contratista de Obra 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. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la SNC.
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 SNC.
Manos de pintura: La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará al describir cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo de secado,

Jorge L. Coronel
Ingeniero Civil

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

antes de continuar con las demás. La última mano, de acabado final, se aplicará cuando se hayan concluido todos los trabajos restantes y la limpieza general de obra, a juicio de la SNC.

Terminación 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.

Retoques: Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies que se consideren correctas, de no lograrse así el Contratista estará obligado a dar otra mano adicional, sin reconocimientos de mayores costos por tal razón.

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE INSTALACION SANITARIA EN SERVICIOS HIGIENICOS S.S.H.H

Instalación de desagüe cloacal

Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP44 - INSTALACIONES DOMICILIARIAS DEDESAGÜES SANITARIOS, establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Para las tuberías cloacales secundarias (Ø 40 mm) se usarán tubos soldables (campana y espiga) de PVC. En cuanto a las de diámetros mayores, la parte de tubería horizontal, de corto recorrido, será realizada con tubos soldables de PVC, mientras que para las líneas verticales (columnas de ventilación y tubos de bajada) y colectores horizontales de longitud mayor a 6,00 m serán usados tubos PVC con junta de anillo de goma al menos cada esa distancia, de tal manera que esta junta pueda absorber las eventuales dilataciones de los tubos o pequeños dislocamientos de la estructura.

Los métodos de mantenimiento y/o reparaciones deben ser procedimientos adecuados a los materiales elegidos, cuidando específicamente la correcta alineación y pendiente de los tubos, sí como la terminación de los medios codos de las cámaras de inspección.

La NP Nº 44 establece los tipos de pruebas que deben ejecutarse en este tipo de instalación a fin de verificar su futuro buen funcionamiento.

Sobre este piso o fondo se admitirá el vertedor elevado de ramales que desagüen aguas libres de sólidos en suspensión.

Reparaciones de instalaciones de agua corriente

El mantenimiento y/o reparación de instalación debe asegurar la provisión de un adecuado suministro a todos los artefactos y grifos para el Nivel (+0,745), prolongando la cañería para los futuros baños del Nivel superior. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP Nº 68 INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

Comprende la instalación de cañerías, para la conducción de agua con sus respectivos accesorios y válvulas correspondientes, las cañerías de impulsión desde las bombas, las cañerías de alimentación a los distintos niveles de servicios y locales sanitarios.

Los artefactos sanitarios (inodoro, lavatorios y accesorios), respectivos serán similares a la que va ser reemplazada, así como las griferías y accesorios serán de la línea clásica.

Los trabajos a realizarse, se efectuaran en un todo de acuerdo a los reglamentos vigentes de Essap, y a las órdenes impartidas por la SNC a través del órgano competente.

Después de terminados los trabajos y antes de procederse al revestimiento, la instalación debe ser probada, para verificar posibles pérdidas o fallas en las juntas. Para efectuar la prueba, se debe disponer de una bomba.

Jorge L. Coronel L.
Ingeniero Civil

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

REPARACIONES DE ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS S.S.H.H

Artefactos y Accesorios

Los artefactos se ajustarán a los tipos y características generales del mismo tipo al modelo a ser cambiado y conforme a lo detallado a continuación debiendo ser en todos los casos de la mejor calidad y aptos para uso público intenso.

Griferías

Los lavatorios o lavabos se equiparán con grifería metálica de pico alto del mismo modelo a lo que va ser reemplazado o superior.

REPARACION DE INSTALACION DE DESAGUE PLUVIAL

Serán construidos de acuerdo a lo establecido en las planillas de cómputo métrico de la oferta, de tal manera que puedan dar un adecuado desagüe a las aguas pluviales que caigan sobre el edificio.

COLOCACIÓN DE CAÑOS DE BAJADA PVC BLANCO Ø4"

El Contratista realizará la provisión de mano de obra, equipo, herramientas y materiales para la colocación de caños de bajada PVC blanco Ø 100 mm con embudos de PVC o de chapa galvanizada Nº 24 con todos los accesorios, convenientemente adecuados y sostenidos a las gárgolas de hormigón existentes. Los caños irán adosados y sostenidos por abrazaderas con soporte metálico empotrados en los paramentos.

Los caños de bajada, embudos y accesorios de sujeción o de unión serán pintados con dos manos de pintura sintética del color indicado por la Fiscalización.

REPARACIONES DE INSTALACION ELECTRICA, TELEFONICA E ILUMINACIÓN y SISTEMA DE SEGURIDAD CONTRA ROBO E INCENDIO

Las presentes especificaciones contienen todas las condiciones que deberán cumplir las instalaciones eléctricas a ser ejecutadas en Baja Tensión para el servicio de Energía Eléctrica.

Los trabajos de Instalaciones Eléctricas comprenden todo lo relacionado con la iluminación Correrá por cuenta de del contratista el montaje total de la instalación eléctrica incluyendo los siguientes trabajos:

Cableado de circuitos de iluminación, tomas y fuerza;

Colocación, armado y cableado de los tableros a ser instalados;

Montaje y conexión de los alimentadores de tableros;

Conexión de los circuitos a sus respectivas protecciones termo magnéticas barras de neutro y tierra;

Adecuación del sistema de tierra a las exigencias actuales y extensión del mismo hasta los lugares donde se lo necesite;

La limpieza de escombros y residuos originados por los trabajos que se ejecuten

La ejecución de pruebas de funcionamiento y calidad de toda la instalación y las que la SNC a través de su órgano competente juzgue indispensables para la recepción de la misma corriendo por cuenta del mismo la provisión de todo el instrumental y elementos necesarios para dichas pruebas. Todos los materiales empleados y los trabajos ejecutados deberán cumplir con las normas establecidas por los reglamentos de Baja Tensión y de Media Tensión de la A.N.D.E., y con las normas adicionales establecidas. Los desperfectos o averías que ocurrieren en las instalaciones antes de la recepción serán de responsabilidad única y exclusiva del Contratista.

Todos los materiales eléctricos a instalarse serán nuevos, y conforme a las normas técnicas del país de fabricación.

Las marcas de los materiales a ser usados serán aprobadas por la SNC a través de su órgano competente, el Contratista deberá especificar los tipos de materiales eléctricos a ser utilizado

Jorge L. Coronel
Ingeniero Civil

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA • PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

con suficiente anticipación para que los mismos estén aprobados antes del momento en que serán utilizados.
El contratista designará un profesional electricista responsable de la dirección y ejecución de los trabajos, quien deberá estar matriculado en A.N.D.E. con categoría "A".
Todos los trabajos que se ejecuten y que no se encuentren estipulados en el Cómputo, serán medidos y adicionados por esta Dirección.
El Contratista ejecutará el Cálculo de cargas y desarrollará la totalidad del proyecto de la Instalación Eléctrica en un todo de acuerdo a la ubicación de bocas y equipos de Ao. Ao., Sistemas de Seguridad, y a los Reglamentos de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).
El Contratista proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar los trabajos correspondientes a las instalaciones eléctricas en Baja Tensión, Iluminación y toma corriente para las reparaciones y mantenimientos de la Instalación Eléctrica

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ESTRUCTURAS METALICAS

Todas reparaciones y/o mantenimientos de estructuras metálicas, serán realizadas por el Contratista, en base a los requerimientos emanados por el órgano competente de la SNC.
La calidad de los materiales a utilizar para el mantenimiento y/o reparaciones de estructuras metálicas deberán reunir todas las características del material a reemplazar o en su defecto superior a los mismos, teniendo especial atención en el tipo y estilo de cada estructura.

Mantenimiento y reparación de cortinas existentes.

Se debe realizar el lavado de las cortinas, a mano, utilizando jabón líquido, de manera a preservar el tejido de las mismas (Lanilla). El agua debe ser apenas tibia (las altas temperatura la apelmazan), con un producto especial para lanas y sin suavizante.
Para el lavado a mano, se frota suavemente en un preparado de agua jabonosa y sin estrujar se aclara con agua limpia a la misma temperatura de lavado. Y por último se aclara con agua limpia con unas gotas de vinagre para fijar el color y dejar la lana más suave. Nunca tender la ropa de lana, se estirará y deformará. Acomodar sobre una tolla en una superficie plana bien extendida. Para planchar se deberá utilizar un paño limpio, nunca sobre las fibras, aun a baja temperatura tiende a pegarse a la plancha.
Para las cortinas que están plisadas, se procederá a quitarlas con mucho cuidado, se lavaran las cortinas y luego se volverán a plisar en la misma forma en que estaban puestas. Para no afectar la tela se procederá a agregar un pedazo de tela como zócalo para poder sujetar el plisado sin afectar a la tela (Lanilla).
Para las cortinas de pana, se deberá lavar del lado del revés para preservar el pelillo. Si es de viscosa o mezcla de poliéster y algodón, se deberá utilizar un programa de lavado para ropa delicada. No frotar y planchar húmedo del revés, sino sacará brillo.

Mantenimiento y reparación de butacas.

El trabajo a realizar consiste en el tapizado de butacas, mano de obra necesaria y el aporte de todo tipo de material que se necesite, así como la desinstalación y entrega de butacas debidamente reparadas y reinstaladas nuevamente. Se deberá reforzar la espuma en los casos que así lo ameriten, así como reparar la estructura metálica de la butaca en caso de que estuviera deteriorada. Cuando le sea requerido, el oferente deberá presentar un muestrario del tipo de tela (colores y texturas) que se utilizará en el tapizado del mobiliario.

Jorge L. Coronel L.
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

OBSERVACIÓN:
TODAS LAS MEDIDAS, CALIDAD U OTRAS CARACTERISTICAS PARTICULARES DE LOS MATERIALES A UTILIZAR DEBERÁN BASARSE EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE REFERENCIA. EN CASO DE NO EXISTIR UN DETALLE ESPECIFICO, LA CONTRATISTA DEBERÁ UTILIZAR MATERIALES, MEDIDAS U OTROS PARAMETROS QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD Y BUENA EJECUCION DE LOS MANTENIMIENTOS Y/O REPARACIONES REALIZADAS.
CUALQUIER SERVICIO QUE NO SE INCLUYA EN EL PRESENTE LISTADO, PERO QUE EN EL MOMENTO DEL MANTENIMIENTO O REPARACION GUARDE RELACION CON LA NATURALEZA LOS SERVICIOS SOLICITADOS Y SEA NECESARIO PARA LA PRESTACIÓN Y EJECUCION EFECTIVA DEL SERVICIO, LA CONTRATANTE PODRÁ SOLICITAR A LA CONTRATISTA LA EJECUCION DE DICHOS SERVICIOS.

Inspecciones y Pruebas

Las siguientes inspecciones y pruebas se realizarán:
El proceso será verificado y sometido a verificación en forma permanente por parte de los fiscalizadores designados por la SNC, lo mismo que las pruebas finales de cada rubro, pudiendo realizar el reclamo oportuno al proveedor.
Comprobada la falta de correspondencia entre lo adjudicado y lo entregado, o constatándose deficiencia o alteraciones de calidad, la SNC notificará al Proveedor, en la brevedad que le sea posible, dicha irregularidad.
El Proveedor estará obligado a sustituir el servicio en cuestión, en un plazo no mayor de 5 días calendario, contados a partir del día de la notificación. Dicho plazo no será considerado como prórroga para la entrega, por lo que al oferente que incurra en tal situación se le aplicará la penalización establecida en las CGC.
Si el proveedor, no subsana los defectos dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, la SNC tomará las medidas necesarias para corregir la situación por cuenta y cargo del proveedor, sin perjuicio de los derechos y acciones que pueda ejercer contra la misma en virtud del contrato y las leyes vigentes, pudiendo ser considerado como causal de rescisión de contrato por causa imputable al proveedor. La subsanación de los defectos no exime al proveedor de las multas y sanciones previstas en este contrato.

5.3 El monto mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Gs. 65.000.000 (Guaraníes sesenta y cinco millones)** y el monto máximo es de **Gs. 130.000.000 (Guaraníes ciento treinta millones)**

5.4 El Proveedor se compromete a prestar los servicios a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

5.5 La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

6. VIGENCIA DEL CONTRATO.

6.1 El plazo de vigencia de este Contrato es desde su suscripción hasta el 31 de diciembre de 2015.

Jorge L. Coronel L.
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS.

7.1 Los servicios deberán ser realizados de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del Pliego de Bases y Condiciones.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

8.1 La administración del contrato estará a cargo de: La Dirección Administrativa de la Secretaria Nacional de Cultura.

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

9.1 La Declaración Jurada de Fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato. Dicho documento debe ser equivalente al 10 % del monto máximo adjudicado.

10. MULTAS.

10.1 Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

10.2 La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

11.1 Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

12.1 Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

Jorge L. Coronel D
Ingeniero Civil

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA
PRESIDENCIA

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.

13.1 Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay a los 17 días del mes de junio del año dos mil quince.

Jorge Luis Coronel Del Puerto
Propietario

Edberta Mendoza Ortiz
Encargada de Despacho

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA