CONTRATO N° 07 /2014

Entre la Secretaría Nacional de Cultura y el Ing. Mario Raúl Ibarrola Adorno.

Licitación por Concurso de Ofertas N° 05/2014 "Restauración y Puesta en Valor de la Casa de la Independencia", en el marco del Subprograma 02 "Legado del Bicentenario", ID N° 273.943.

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

Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC) que se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas y forman parte de los documentos de la licitación. En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

CGC 3.1	El **Contratante** es: *Secretaría Nacional de Cultura.*
CGC 3.3	*No se admitirá la subcontratación.*
CGC 4.2.	Además de los documentos indicados en la cláusula 4.2 de las Condiciones Generales del Contrato, serán parte del contrato los siguientes documentos: *No aplica.*
CGC 4.4.1 y 4.4.5	**Planos.** Los planos estarán disponibles en el Portal de la DNCP y también podrán ser retirados en formato digital, de la oficina de la Dirección de Contrataciones, sito en Estados Unidos N° 284 esquina Mcal. Estigarribia – Planta Baja
CGC 5.8	El Contratista debe entregar al Contratante dentro del plazo *2* días *corridos* una estimación detallando las obligaciones de pago del Contratante, con indicación de todos los pagos a que el Contratista tendrá derecho en virtud del Contrato, en base al programa de trabajo aprobado previamente.
CGC 6.1.1	El porcentaje de la **Garantía de Cumplimiento de Contrato** será de *10% del monto total adjudicado.*
CGC 6.1.3	El **período de validez** de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de *30 días posteriores a la finalización del contrato.*
CGC 6.1.4	La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: a mas tardar a los 30 (treinta) días contados a partir de la fecha en que el contratista haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales. Es decir, dentro de los 30 (treinta) días posteriores al plazo para la recepción definitiva de la obra.
CGC 6.2.2	**Fondo de reparo**: El fondo de reparo se constituirá con un valor equivalente al 5% del monto total del contrato. Podrá ser sustituido por una póliza de seguros con vigencia igual al del período de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.
CGC 6.3.2	Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación: El Contratista contratará todos los seguros obligatorios previstos por la reglamentación vigente, pero incluirá, como mínimo los seguros descritos en el presente anexo y con las coberturas mínimas indicadas en el mismo.

Ing. MARIO A. IBARROLA A.
Empresa Constructora

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

	- Seguro de cumplimiento de contrato por Póliza o Garantía Bancaria el 10% del valor total del contrato. - Seguro contra daños a terceros 2% sobre el contrato con una vigencia hasta la fecha de Recepción Provisional. - Seguro contra accidentes de trabajo 2% sobre el contrato, con una vigencia hasta la fecha de Recepción provisional. - Seguro contra riesgos en la Zona de Obras 4% sobre el contrato, con una vigencia de 12 meses después de la Recepción Provisional.
CGC 10.1	**Los precios comprenden** CONFORME A lo indicado en la cláusula 10.1 de las CGC
CGC 13.3	**La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán**: El importe de los reajustes mensuales aplicables a este contrato se calcularán conforme a la siguiente fórmula: $$Rm = Pmo\left[\sum_{K=1}^{n} Ak\left(\frac{Ikm}{Iko}\right) - 1\right]$$ **Dónde:** Rm: Monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos certificados en el mes "m" Pmo: Montos Certificados en el mes "m" a precios básicos. Ak: Coeficientes de incidencia del insumo "k" a ser ajustado por la fluctuación del índice "Ikm". La sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad. IkO: Precio de Origen representativo del insumo "k" correspondiente al mes anterior de la apertura de la oferta, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO) Ikm: Precio del insumo "k" en el mes "m", publicado en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO).
CGC 14.2	**Impuestos. Derechos y otros gravámenes. Los precios comprenden:** *lo indicado en la cláusula 14.1 de las CGC.*
CGC 14.7	Los principales impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones en la República del Paraguay vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, a cargo del Contratista, sus proveedores, abastecedores y subcontratistas son los siguientes: *Impuesto al valor agregado, Impuesto a la Renta, Contribución del 0,4% sobre el importe de cada factura.*
CGC 15.1.1	El pago se efectuara con fondos previstos en el Subprograma 02 Legado del Bicentenario de la Secretaria Nacional de Cultura – del Ejercicio Fiscal 2014, contra la recepción definitiva de la obra.
CGC 15.3.1	El método de cálculo para el pago por acopio de materiales es el siguiente: *No aplica.*
CGC 15.4.1	*No se otorgará anticipo.*

Ing. MARIO R. ZARROLA A.
Empresa Constructora

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

CGC 17.1.6	*Los procedimientos y formularios a utilizar para preparar los certificados son los siguientes:* *Presentación del Certificado de Obras aprobado por la fiscalización de obras.* *Nota a la Máxima Autoridad solicitando el pago total del contrato.*
CGC 17.2.1.d)	*Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:* - *Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública;* - *Intereses por mora (cuando corresponda);* - *Otros gastos incurridos por la Contratante debido a atrasados o incumplimientos del Contratista (cuando corresponda)*
CGC 17.2.3	*La factura deberá ser presentada en: la Dirección Administrativa de la Secretaría Nacional de Cultura – Estados Unidos N° 284 esquina Mcal. Estigarribia.*
CGC 17.3.2	*No aplica.*
CGC 21.1	El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del Contratista de la Orden de Inicio para comenzar las Obras, emitida una vez se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la CGC 21.1 y las siguientes: *a)* Planos aprobados por la Municipalidad respectiva (no aplica); *b)* La entrega al Contratista del anticipo, cuando fuere previsto en estas CEC; (no aplica). *c)* Permiso otorgado por la Dirección de Patrimonio Cultural.
CGC 22.1	Prórroga de los Plazos de Ejecución - Límite de la prórroga de los plazos para la ejecución de las obras por causas de Fuerza Mayor: 10 días calendario - Límite de las inclemencias que ocasionan una prórroga de los plazos para la terminación de las obras: 10 días calendario
CGC 25.1	Penalidades Diarias por Retrasos en la Ejecución de los Trabajos, y Forma de Cálculo: 0,5 % del monto total por día de atraso. Si el CONTRATISTA, no iniciara la obra en el tiempo previsto, o no diera cumplimiento al cronograma, o no entregara la obra en el plazo establecido, pagará a la Secretaría Nacional de Cultura, una multa equivalente del cero punto cinco por ciento (0,5%) del monto del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en la ejecución de aquella. La Secretaría Nacional de Cultura, hará efectivo su cobro, procediendo al descuento pertinente del Fondo de Reparo, a ser constituido conforme al CGC. - Los materiales serán recepcionados en el lugar de obra y fiscalizados por el Fiscal de Obras. El almacenamiento y cuidado de los mismos será exclusiva por parte de la Contratista.

Ing. MARIO F. IBARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA • PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA • REPÚBLICA DEL PARAGUAY

CGC 26.1	*"…el Contratista podrá elegir libremente la procedencia especifica de los materiales, productos o componentes de construcción, a condición que pueda justificar que todos ellos satisfacen las condiciones estipuladas en el Contrato y en los documentos de licitación.*
CGC 28.1	*"… Las normas aplicables serán las que estén en vigor quince (15) días antes de la fecha establecida para la presentación y apertura de las ofertas"*
CGC 29.3	Se aplica lo indicado en la cláusula 29.3. de las CGC
CGC 31.1, 31.3 y 31.4	*Los materiales de construcción y cualquier otro componente serán entregados y depositados en el sitio de obras.*
CGC 33.1 y 33.2	**Preparación de los Trabajos** - Duración del periodo de movilización. *2 días posteriores a la firma del contrato.* - El Contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscal de Obras, con la presentación de la oferta.
CGC 33.3 y 36.6.1	*No se aceptaran restricciones*
CGC 46.1, 46.4.b) y e)	La Recepción Provisoria de las Obras será: Total. La recepción provisoria de la obra se hará a los 30 (treinta) días calendarios, contados desde el inicio de la obra. Una vez finalizada la obra, a satisfacción de la **Secretaría Nacional de Cultura**, y a solicitud del **CONTRATISTA**, se hará la Recepción Provisional de la misma. Para ese efecto, dentro de los 3 (tres) días calendarios siguientes a la fecha de dicha solicitud, el Fiscal de Obra juntamente con el Representante Técnico del **CONTRATISTA**, procederán a inspeccionar la obra a efectos de constatar si la misma se halla realizada de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas y ordenes de servicio. Si el Fiscal de obra comprobare que esta no se encuentra terminada, faltando detalles, o existiesen deficiencias en la ejecución de los trabajos, dejará constancia de los mismos en un Acta a ser labrada en oportunidad de la inspección conjunta.
CGC 47.1	La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 15 días calendarios posteriores a la recepción provisoria de la obras, en cuya oportunidad se labrará un Acta de Recepción Definitiva, que será firmada por los representantes del **CONTRATISTA** y de la **Secretaría Nacional de Cultura**.
CGC 49.2	Garantías Particulares. *Ninguna.*

Ing. MARIO E. IBARROLA A.
Empresa Constructora

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

CGC 53.1 h)	Además de las establecidas en las Condiciones Generales del Contrato, son causales de rescisión del contrato por causa imputable al contratista las siguientes: *No aplica.*
CGC 57.2	**Solución de Controversias** *Todo litigio, controversia o reclamación que surja del presente Contrato o que tenga relación con el presente Contrato, será resuelta por el procedimiento de Avenimiento contemplado en el Título Octavo, Capítulo Segundo de la Ley.*
CGC 60.1	**Vigencia del Contrato:** el contrato tendrá una vigencia de 45 (cuarenta y cinco) días contados a partir del inicio de obras.
CGC 62.1	Para notificaciones, la dirección de la Contratante será: Atención: *Secretaría Nacional de Cultura.* Dirección: *Estados Unidos N° 284 esquina Mcal. Estigarribia* Piso/Oficina *Planta Baja* Ciudad: *Asunción,* Paraguay Código postal*: 2100.* Teléfono: *442-515/6* Fax: *442-515/6*

Ing. MARIO A. IBARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA
REPUBLICA DEL PARAGUAY
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Contrato Nº 07 /2014.

Entre la **Secretaría Nacional de Cultura**, domiciliada en Estados Unidos N° 284 e/ Mcal. Estigarribia, República del Paraguay, representada para este acto por la **Sra. Edberta Mendoza Ortiz**, con Cédula de Identidad N° 1.454.384, en su carácter de Encargada de Despacho de la Secretaría Nacional de Cultura, designada por Resolución SNC N° 363 de fecha 07 de mayo de 2014, denominada en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, el **Ing. Mario Raúl Ibarrola Adorno**, con Cédula de Identidad N° 430.285, domiciliado en Adela Speratti N° 1689 c/ Rca. Francesa, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONTRATO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

1.1 El presente Contrato tiene por objeto la Restauración y Puesta en Valor de la Casa de la Independencia, adjudicado por Resolución Nº 331 de fecha 24 de abril de 2014, en referencia a la Licitación por Concurso de Ofertas N° 05/2014 "Restauración y Puesta en Valor de la Casa de la Independencia", en el marco del Subprograma 02 "Legado del Bicentenario", ID N° 273.943, 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) Pliego de Bases y Condiciones;
(c) Condiciones Especiales del Contrato (CEC);
(d) Documentación técnica que contiene la descripción de las obras y las Especificaciones Técnicas incluyendo la lista de cantidades preparada por la Contratante;
(e) Planos, memorias de cálculo, especificaciones de perforaciones necesarias, o resultados de perforaciones ejecutadas y documentación geotécnica (si así se especifica en las CEC)
(f) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) estándar publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas.
(g) Las Condiciones Generales del Contrato (CGC) estándar publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas.
(h) La Oferta y la lista de cómputo métrico;
(i) El desglose y los análisis de los precios unitarios (Cuando se citen como documentos contractuales en las **CEC)**
(j) Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajos objeto del Contrato y otros documentos similares referidos en las **CEC.**
(k) Documentos mencionados en las **CGC 6.3.2.**

2.2 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.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

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

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37, a de la Ley N° 2051).

3.1 El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto en el Subgrupo 520, incluidos en el Presupuesto General de la Nación, hasta la suma de **Gs. 206.560.433 (Guaraníes doscientos seis millones quinientos sesenta mil cuatrocientos treinta y tres)**.

3.2 Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el Código Nº 273.943.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, b de la Ley N° 2051)

4.1 El presente contrato es el resultado del procedimiento de Licitación por Concurso de Ofertas N° 05/2014, convocado por la Secretaría Nacional de Cultura, según resolución N°190/2014. La adjudicación fue realizada por Resolución N° 331/2014.

5. VIGENCIA DEL CONTRATO

5.1 El plazo de vigencia de este Contrato será de 45 (cuarenta y cinco) días, contados desde el inicio de obras hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c de la Ley N° 2051)

6.1. Cuadro de Adjudicación

					Ing. Mario Raúl Ibarrola Adorno	
Ítem	**Código de Catálogo**	**Descripción**	**U.M.**	**Cant.**	**Precio Unitario (IVA incluido)**	**Precio Total (IVA incluido)**
1	**72131601-002**	**TRABAJOS PRELIMINARES**				
1.2		Cartel de obra en tela vinílica c/impresión plotter color c/bastidor metal (0.8x1.2m)	gl	1,0	1.028.000	1.028.000
2	**72131601-012**	**PINTURAS Y MANTENIMIENTOS**				
2.1		Pintura a la cal de muros interiores	m2	775,0	12.850	9.958.750
2.2		Pintura a la cal de muros exteriores	m2	950,0	12.850	12.207.500
2.3		Mantenimiento y pintura sintética mate color grafito oscuro de rampa metálica con baranda existente	m2	20,0	19.275	385.500

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

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

2.4		Mantenimiento y pintura de piso (sintético para pisos de madera) entablonado de madera existente patio contiguo	m2	245,0	28.270	6.926.150
2.5		Mantenimiento y pintura barniz de aberturas de madera (idem a las existentes)	m2	70,0	25.700	1.799.000
3	**72131601-008**	Reparación de fisuras en revoques y de desprendimiento de revoques de muros según especificaciones técnicas	m2	30,0	25.700	771.000
4	**72131601-007**	Reparación de techo museo (goteras)	m2	10,0	115.650	1.156.500
5	**72131601-010**	Restauración de aberturas según especificaciones	un	3,0	835.250	2.505.750
6	**72131601-007**	Confección de pergolado con estructura metálica: Pilares y vigas con perfiles de chapa doblada entubados de150x55x20x3.2 mm y correas con perfiles de chapa doblada entubados de 120x50x17x2 mm, con entramado de alambre galvanizado No. 14 y cobertura con malla media sombra blanca (según diseño) área a cubrir 89m2 incluidas zapatas (en patio aledaño)	gl	1,0	44.975.000	44.975.000
7	**72131601-007**	Estructura metálica tipo pergolado para sostener Jazmín existente (provisión y colocación completa)	m2	3,0	372.650	1.117.950
8	**72131601-005**	**OBRAS DE ALBAÑILERIA**				
8.1		Muro de 15 de ladrillo común según diseño (continuación de muro existente en zona bañito patio aledaño)	m2	16,5	80.955	1.335.758
8.2		Cimiento PBC con cal	m3	0,5	359.800	179.900
8.3		Aislación horizontal 0.3m con asfalto	ml	5,0	25.700	128.500
8.4		Pilar de ladrillo común de 30x30cm con envarillado	ml	3,5	70.675	247.363
8.5		Revoque de muro espesor= 2 cm	m2	34,0	25.700	873.800
8.6		Piso de alisada de cemento con contrapiso de 7 cm	m2	15,0	71.960	1.079.400
8.7		Reparación de tejas rotas y alfajias en deposito	m2	12,0	102.800	1.233.600
8.8		Demolición de muralla de ladrillos comunes de 15 con sus pilastras	m2	13,2	6.425	84.810
8.9		Terminación de muro con ladrillos a la vista	ml	12,0	19.275	231.300

Ing. MARIO RUBARROLA A.
Empresa Constructora

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

9	**72102802-001**	Muro falso de placas de yeso ambas caras espesor min. = 10 cm con estructura metálica interna	m2	16,5	167.050	2.756.325
10	**72131601-010**	Cerramientos fijo de vidrio templado de 8 mm y puerta de vidrio templado de 10 mm, transparentes	m2	4,5	693.900	3.122.550
11	**72131601-002**	**CARTELERIAS EN LONA VINILICA**				
11.1		Renovación de cartel vinílico en fachada de terreno aledaño sobre estructura metálica y de chapas existente	m2	112,0	212.025	23.746.800
11.2		Refuerzo de estructura metálica de cartel fachada del patio aledaño contra robos	m2	28,0	154.200	4.317.600
11.3		Renovación de cartel de lona vinílica en bastidor metálico existente	m2	6,0	205.600	1.233.600
11.4		provisión y colocación de nuevos carteles de lona vinílica con bastidores metálicos (3x2m c/u) a ubicar en lugar a convenir en muro del patio aledaño	m2	2,0	1.310.700	2.621.400
12	**72131601-013**	**JARDINERIA**				
12.1		Renovación jardinería en el patio central	m2	35,0	83.525	2.923.375
12.2		planterones cuadrangulares (70x70cm) de cemento con plantas tipo coquitos u otra verde apta para el sol	un	10,0	642.500	6.425.000
13	**72131601-001**	Provisión, instalación y puesta en funcionamiento de 11 Sensores de humo y calor (en áreas interiores del museo, baño y deposito), con 2 alarma audiovisual, 6 iluminación de emergencia, 7 cartel de emergencia, panel central, pulsador, etc). Con caños a la vista tipo conduit y sus accesorios.	gl	1,0	9.637.500	9.637.500
14	**72131601-001**	**INSTALACION ELECTRICA Y DE A° A° SISTEMA SPLIT**				
14.1		Retiro de A°A° existente de pared y Obras para cierre de hueco con pared de ladrillos comunes y revoque	gl	1,0	642.500	642.500
14.2		Provisión e Instalación de A°A° 18.000 BTU tipo split en oficina	un	1,0	4.754.500	4.754.500

Ing. MARIO R. IBARROLA A
Empresa Constructora

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

14.3		Reorganización de cableado (3 tomas, equipos y computadora) en oficina con ductos tipo conduit gris y accesorios	gl	1,0	1.799.000	1.799.000
15	**72102802-001**	**VARIOS**				
15.1		Caminero con borde de alfombra tipo boucle nuevo según diseño	m2	39,5	312.512	12.344.224
15.2		Alfombras tipo boucle con borde nuevas en salas museo según diseño	m2	82,7	295.581	24.444.549
15.3		Renovación de cartelería y rótulos en salas	gl	1,0	3.212.500	3.212.500
15.4		Puertas nuevas para 2 vitrinas grandes y 2 pequeñas en vidrio y metal según diseño (incluye retiro de las existentes)	gl	1,0	8.224.000	8.224.000
15.5		Protección de vidrio templado de 8 mm para piezas fragiles según diseño	un	2,0	745.300	1.490.600
15.6		Reparación de cisterna alta en baños	gl	1,0	257.000	257.000
15.7		Provisión y colocación de techo translucido con estructura metálica en el fondo del deposito	m2	1,6	449.768	719.629
15.8		Reparación-renovac. de canaleta y bajadas en deposito	ml	10,0	83.525	835.250
15.9		Limpieza de registros pluviales	gl	1,0	1.542.000	1.542.000
16	**72131601-013**	LIMPIEZA FINAL				
		Limpieza final de obra	gl	1,0	1.285.000	1.285.000
PRECIO TOTAL (Guaraníes doscientos seis millones quinientos sesenta mil cuatrocientos treinta y tres)						**206.560.433**

6.2 El Banco y Número de cuenta, del Contratista/Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria es _____

6.3 Descripción de las obras:

La Restauración y Puesta en Valor de la Casa de la Independencia, a ser ejecutada por la adjudicación del presente Llamado a Concurso de Ofertas, comprende los siguientes trabajos:

1. Trabajos Preliminares.
2. Mantenimiento y Pinturas de Piso entablonado y Aberturas de madera, y rampa metálica en terreno aledaño.
3. Reparación de fisuras y/o revoques en muros portantes de adobe.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA • PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA •

4. Reparación de techo de tejas (goteras).
5. Restauración de aberturas de madera.
6. Estructura metálica tipo pergolado a dos aguas con media sombra para patio aledaño.
7. Estructura tipo pergolado para sostener jazmín existente.
8. Obras de Albañileria varias.
9. Muro falso de placas de yeso ambas caras.
10. Vidrio templado.
11. Carteles de lona vinílica.
12. Nueva jardinería en el patio central.
13. y 14. Instalación Eléctrica, Climatización y Sistemas de seguridad.
15. Varios.
16. Limpieza final de obra.

6.4 Especificaciones Técnicas

I.- DISPOSICIONES GENERALES

A.- Introducción

Las obras se contratarán por su MONTO TOTAL, determinado a partir de las cantidades y los precios unitarios que consten en la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto.

Se entenderá que los precios de la Oferta incorporan todos los costos en que se tengan que incurrir para ejecutar las obras, conforme a las Especificaciones Técnicas, a los planos y a las normas y principios de ejecución de general aceptación, aún cuando dichos costos no corresponden directamente a los rubros y/o cantidades especificadas en la "Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto".

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 las Obras, 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 los planos y sirve de base tanto 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 mismo.

Observaciones Generales

a) Se presume de parte el Contratista el conocimiento total de las condiciones de la obra, para lo cual podrá solicitar por escrito, en el tiempo de estudio de su oferta, todas las aclaraciones y visitas al sitio de obras que considere necesarias.
b) El contratista estará obligado a la protección y a la no alteración del inmueble patrimonio cultural. Caso contrario, el Contratista estará sujeto a multas y a las penas que imponga el Código Penal por delitos cometidos contra el Patrimonio Cultural de la Nación. El Contratista y todo su personal deben tener una visión clara de lo que es un sitio de valor patrimonial, lo que representa y el valor que posee.
c) Los planos y las especificaciones técnicas del presente pliego podrán ser modificados por la fiscalía de obra durante el transcurso de ejecución de la obra, siempre que los mismos no signifiquen para el Contratista una alteración importante en su cronograma de obras o planillas de costos.

Ing. MARIO ARRCLA A
Empresa Constructora

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

B.- Normas y Reglamentos

A continuación se detallan los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación y/o los planos de ejecución (sanitarios, eléctricos, etc.) a su cargo: Se remitirá a los mismos para la elaboración de planos, interpretación, aclaración de dudas y/o insuficiencia que pudiera haber en la presente documentación técnica.

- Ordenanza Nº 25.097/88 "Normas de Seguridad y Prevención contra Incendios" de la Municipalidad de Asunción.
- Decreto Nº 14.390/92 "Reglamento General Técnico de Higiene, Seguridad y Medicina en el Trabajo" del Ministerio de Justicia y Trabajo.
- Instalaciones sanitarias: Normas de materiales y de cálculo de instalaciones domiciliarias de ESSAP; y de INTN. NP44 y NP68.
- Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión Nº146-71 y media tensión Nº62-75.

C.- Organización de la Obra
Responsabilidades

- *Fiscal de Obras*

La Fiscalización de Obra será ejercida por un profesional especialmente designado por la Secretaría Nacional de cultura para la obra en cuestión. El Fiscal de Obra realizará la coordinación de las actividades necesarias para asegurar la correcta ejecución en calidad y plazo de los trabajos contratados.

- *Contratista*

Se entiende por Contratista a la empresa que tendrá a su cargo la ejecución de las obras civiles indicadas en los planos, las especificaciones técnicas y demás documentos solicitados dentro del contrato. La Contratista de las obras civiles se considera como la "principal" y en tal sentido es responsable de la seguridad en general de la obra y demás servicios necesarios para que los subcontratistas de otros rubros 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.

- *Comunicaciones*

Para las comunicaciones entre las partes la Contratista proveerá un Libro de Obra, con tapa dura con un mínimo de 50 hojas en triplicado y con diferentes colores. En este libro se registrará lo tratado en las reuniones de coordinación. Semanalmente se realizarán reuniones de coordinación a la que asistirán obligatoriamente el Fiscal de Obras y el Jefe de Obras. A esta reunión asistirá eventualmente un representante del Contratante.

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

Todos los productos (con excepción de áridos y ladrillos) deberán contar con la identificación clara de la **marca** y **del país de procedencia**. Productos que no cumplan con estas características podrán ser rechazados por la Fiscalización de Obra, sin considerar la calidad de los mismos.

Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse por lo menos **ocho (8)** días antes de que deban comenzar según el Plan de Trabajos la construcción en taller o fábrica o la provisión en obra de elementos correspondientes.

La Fiscalización 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.

Ing. MARIO [illegible]
Empresa Constructora

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

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

Materiales usados
No se utilizaran materiales que ya han sido utilizados o que pudieran haber perdido sus propiedades de fabricación, salvo expresa autorización del Fiscal de Obras.

Retiro de Materiales rechazados
Estos serán retirados del recinto de la obra dentro del término de tres días contados desde la fecha de notificación del rechazo por parte del Fiscal de Obras.

Depósito y Protección de Materiales
Previa autorización del Fiscal de Obras, 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 que para materiales susceptibles de pérdidas o rupturas sean admitidos por el Fiscal de Obras.

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 las obras. La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.
La carga y descarga de materiales se harán en horario adecuado, diurno o nocturno, considerando la ubicación de la obra en pleno microcentro de la ciudad, debiendo el Contratista de Obra arbitrar los medios para mantener las áreas de carga y descarga perfectamente limpias.
Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra

Infraestructura
La Fiscalización de la obra indicará al Contratista de Obras la infraestructura necesaria para ser utilizada como depósitos de materiales y herramientas, haciendo uso de las construcciones existentes, y si fuera necesario ampliarlas o adaptarlas para el efecto, los gastos correrán por cuenta del Contratista de Obras, debiendo considerar en su propuesta los costos provenientes de las mismas.

Andamios
La construcción y/o provisión de los andamios que requiere la obra en 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 a solo juicio del Fiscal de Obras.

Seguridad de la Obra
El Contratista mantendrá durante el transcurso de los trabajos el personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la obra, sean éstos de propiedad o no de la Contratista.

Ing. MARIO [illegible]ARROLA A.
Empresa Constructora

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

Demarcación

El Contratista de Obra tendrá la obligación de realizar si fuera necesario la demarcación y cierre del perímetro del área afectada por las obras a ejecutar con un vallado provisorio y/o conveniente, cintas de protección y/o carteles de señalización, de acuerdo con la Fiscalización de Obra, por su cuenta y costo.

Servicios Higiénicos

El Contratista estará encargado conforme al pliego de:

a) De mantener el UNICO Baño que se les otorgara en préstamo, dejándolo en perfectas condiciones. El contratista se hace responsable de los desperfectos que pudiera tener a posteriori por el mal uso de sus contratados.

b) El mantenimiento, higiene y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones mobiliarias y construcciones pertinentes al uso de la obra.

c) Adoptar todas las disposiciones necesarias para que se pueda inspeccionar las obras sin riesgo o peligro.

Elementos Obligatorios

El Contratista deberá mantener permanentemente en obra, a disposición de la Fiscalización de Obra, los siguientes elementos, en perfecto estado de conservación:

- Una copia del Contrato de Obras, debidamente encuadernado.
- Un juego de todos los planos de la Obra en escala 1:50, debidamente encarpetado.
- Una (1) cinta de acero de veinticinco (25) o treinta (30) metros.
- Un botiquín para primeros auxilios.
- Extintores de Incendio
- Juegos de escuadras

La totalidad de estos elementos quedarán de propiedad del Contratista al terminar la obra.

Además el Contratista proveerá, en las cantidades que sean suficientes y/o necesarias:

- Cascos de seguridad y zapatones para todo el personal asignado a la Obra. Uso obligatorio exigido a todo el personal.
- Tapabocas, antiparras y guantes siempre que la actividad lo requiera.
- 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.

D.- Agua y Energía Eléctrica para la Obra

Fuerza motriz e Iluminación:

Correrá por cuenta del Contratista, la provisión de fuerza motriz, si fuera necesario, para los equipos e implementos de construcción.

Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas, al contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal el desarrollo de los trabajos. En todos los casos, el contratista deberá someter a la aprobación de la fiscalización, las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisorias que se propongan ejecutar.

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 el Contratante. A cargo del Contratista estará el tendido de las líneas provisorias, si el caso lo requiera, ajustadas a las exigencias de carácter técnico reglamentario para dichas instalaciones. El pago por tales conceptos, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido, en la propuesta adjudicataria.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

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

Agua para construir

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra. El consumo será costeado por la Contratante y en la confección de morteros para albañilería, revoques, etc., se preferirá el empleo de agua potable proveniente de la red que provee para el consumo de la población.
La Contratista deberá prever la posible provisión de agua de fuentes distintas, ante el eventual caso de que dicha red proveedora no pueda realizarlo o de que la provisión sea insuficiente. La falta de provisión de agua a la Contratista no será, bajo ningún motivo, causal de atraso en el cronograma de ejecución de la obra.

E.- Materiales para uso en obras de Albañilería.

Cemento
El cemento que se empleará según sea el caso es el del Tipo I Portland Normal o el Cemento Puzolánico, que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en la norma del INTN NP-70, será preferentemente de fabricación nacional. No se permitirá el empleo de ningún otro tipo de cemento diferente a los especificados 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.
Los cementos serán frescos y de primera calidad, y responderán a las normas establecidas.
El almacenamiento del cemento se dispondrá en locales cerrados y secos, sobre tablones de madera levantados y aislados del terreno natural, y quedará constantemente sometido al examen de la Fiscalización de Obra, desde su recepción o ingreso a la obra hasta la conclusión de los trabajos en los que el cemento será empleado. Todo cemento grumoso o cuyo color este alterado, será rechazado y deberá ser retirado de la obra dentro de las 48 horas de notificada la Empresa Constructora por parte de la Fiscalización de Obra.

Cal hidratada
Procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad. Deberán entrar a la obra en sacos (bolsas de polietileno o de papel del tipo utilizado usualmente). Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia. Serán de polvo impalpable, que no deje más de 12% de residuo sobre el tamiz de 900 mallas por centímetro cuadrado. Su peso especifico será de 2,60 a 2,70 y en cuanto a su fragüe, deberá comenzar dentro de hora y media de hecho el mortero y terminar en las 36 horas sucesivas. Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie y la humedad.

Arena lavada de río
La arena lavada de río será del tipo proveniente del río Paraguay. El Contratista de la Obra deberá presentar, con suficiente anticipación a los trabajos pertinentes, muestras de la arena a ser empleada para que ella sea aprobada por la Fiscalización de Obra.

Hidrófugos
Se refiere a aquellos productos que deban adicionarse a los morteros para conferirles propiedades hidrófugas. El Contratista de la Obra presentará previamente a la Fiscalización de Obra los catálogos correspondientes para su aprobación. Para el uso se seguirá estrictamente lo especificado por el fabricante. El Fiscal de Obra podrá solicitar la ejecución de ensayos para determinar el producto más conveniente.

Ladrillos
Los ladrillos podrán ser de fabricación mecánica o manual. Serán de arcilla 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

MARIO R. ARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

núcleos calizos, ni otros cuerpos extraños, deberán ser sonoros al golpe, rechazándose todo material que no reúna estas condiciones

F.- Morteros

Los morteros se elaboraran dosificando sus proporciones en recipientes adecuados que contarán con la aprobación previa de la Fiscalización de Obra.
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 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

- Para capa de aislación horizontal y vertical 1:3 (cemento – arena lavada) + Dosis de Hidrófugo
- Para revoque interior filtrado 1:4:16 (cemento – cal - arena lavada)
- Para revoque exterior hidrófugo 1:4:12 (cemento – cal - arena lavada) + Dosis de Hidrófugo
- Para contra piso 1:3:6 (cemento - arena lavada – cascotes)
- Para macizado, azotado: 1:3 (cemento – arena lavada)
- Para mampostería nivelación,elevación, cimiento P, Bruta:1:2:8 (cemento-cal-arena lavada)
- Para piso de ladrillos: 1:4:6 (cemento - cal - arena lavada)

II.- ESPECIFICACIÓNES TÉCNICAS DE LOS RUBROS

1. TRABAJOS PRELIMINARES

- **Cartel o Letrero de Obras**

El Contratista de Obra colocará dentro de los 10 días siguientes a la firma del contrato un cartel de obra en tela vinílica c/impresión plotter color c/bastidor metal La medida del cartel será de 0,80 x 1,20 m. El texto y logo será en varios colores sobre fondo blanco y el diseño definitivo será proveído por la Contratante.

2. MANTENIMIENTO Y REPARACIONES PARA EL MUSEO

- **PINTURAS Y MANTENIMIENTOS**

Condiciones generales

Mantenimientos: Los defectos, fallas o faltantes de las piezas que componen y/o presentan la rampa metálica existente, el entablonado de madera existente y las aberturas de madera existentes serán corregidos, completados y/o reparados antes de proceder a pintarlos, debiéndose realizar los trabajos de acuerdo a las reglas del buen arte y construcción, y debiendo quedar con un buen estado de funcionamiento.

Posteriormente todas las obras deberán 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

Ing. MARIO K. IBARROLA A.
Empresa Constructora

se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc. El Contratista de Obra notificará a la Fiscalización de Obra, 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 Fiscalización de Obra, 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. El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de los materiales, prolijidad de los trabajos, ser motivo suficiente para el rechazo de los mismos.

Preparación de las superficies: Previamente al comienzo de cualquier clase de pintura, las obras a tratar deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en la forma que para cada caso se requiera según las respectivas especificaciones.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarlas. 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 las impurezas. Antes de aplicar la primera mano de pintura, se deberá limpiar cualquier estructura con cepillo de paja o cerda, de acuerdo a lo que resulte más adecuado, a continuación se deberá efectuar el lijado de todas las partes a pintar, usando papel de lija, apropiado a la finalidad de dicha operación. Asimismo se deberá efectuar los arreglos necesarios y retoques sobre superficies revocadas muros y cielorrasos.

Protecciones: El Contratista de Obra tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pintura en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar el resultado final satisfactorio. Se tomarán rigurosas precauciones, para impedir el deterioro de pisos o cualquier otra estructura. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura. Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el Contratista, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización.

Colores y muestras: Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el Contratista tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización.

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

Manos de pintura: La cantidad de manos de pintura a aplicar serán las necesarias hasta lograr el acabado correcto.

Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo de secado, 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 Fiscalización de Obra.

Ing. MARIO R. BARROLA A.
Empresa Constructora

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

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.

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, marcos, 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 aspecto granuloso, harinoso, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas y rehechas por cuenta exclusiva del Contratista.

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

- ***A la cal para paredes con fijador***

Los materiales a emplear serán en todos los casos de marcas aceptables por el Fiscal de Obras. La cal para los blanqueos será cal viva apagada en obra por la inmersión con un mínimo de 15 días. No se permitirá el uso de cal que haya fraguado o perdido su capacidad de adherencia debiéndose tamizar antes de su empleo con una malla de 400 agujeros por cm2. Como fijador se utilizará jabón de coco en panes. Para la aplicación de la pintura se lijará la superficie, y se aplicarán las manos de pintura que sean necesarias.

- ***Al Barniz con filtro solar de carpintería de madera al exterior***

Se empleará barniz marino con filtro solar de terminación y coloreado similar al existente y/o conforme a descripción en planilla de oferta. La marca de pintura será de reconocida calidad.

El procedimiento a seguir para ejecutar este rubro es el siguiente:

- Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con aguarrás. a base de esencia de trementina, o bien vegetal. No se permitirá el empleo de aguarrás mineral a base de bencina, kerosene u otras sustancias minerales.

- Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa. Antes de aplicar la capa de pintura se debe quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior para su correcto acabado, posterior a lo cual se procederá a pintar con barniz mate hasta cubrir completamente la superficie.

- ***Esmalte sintético de carpintería metálica.***

Se empleará pintura sintética de terminación y color conforme a descripción en planilla de oferta y/o indicación de la Fiscalización de obra.

- Antes de aplicar la capa de pintura se debe quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior para su correcto acabado, posterior a lo cual se procederá a pintar con dos manos de pintura anti óxido y luego la pintura sintética de marca y calidad reconocida.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA • PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA • PARAGUAY

3. Reparación de fisuras y/o revoques en muros portantes de adobe

Los paramentos que deban ser reparados y/o revocados, inicialmente se limpiarán y prepararán esmeradamente, limpiando las juntas y retirando los desprendimientos de revoques existentes en las superficies no adheridos.

- ***Reparación de fisuras en muros portantes de adobe***

Los trabajos se realizaran por el método de inyección de barro líquido en las fisuras o perforaciones, de acuerdo al sistema de trabajo en adobe realizado en la Pontificia Universidad Católica de Perú, PUCP, utilizando si fuera necesario con geomallas de polímeros.

- ***Reparación de revoques desprendidos***

El mortero será similar al existente, y en el caso de que sea necesario se aplicarán consolidantes para la unión entre las capas existentes y las nuevas.

4. Reparación de techo de tejas (goteras)

Se procederá primeramente a revisar y ubicar las tejas que tengan fisuras, roturas y/ o que estén movidas de su sitio. Posteriormente se procederá a la reparación y cambio de las tejas en mal estado, por tejas de iguales características (tejas de demolición). La colocación de los tejas se hará de acuerdo a las reglas del arte y será a entera satisfacción del Fiscal de Obras.

5. Restauración de aberturas de madera

Consiste en trabajos de restauración y reposición de las partes en mal estado, de las aberturas indicadas en planos, los cuales deberán ser perfectamente ejecutados por operarios expertos. Toda modificación al diseño original, no se encuentra contemplada, pues corresponden a trabajos de restauración y reposición de materiales. En todos los casos las maderas utilizadas serán de primera calidad, bien secas, con fibras rectas, y carecerán de albura o sámago, grietas, saltadizos, caries, polillas o cualquier defecto. Las maderas duras, tendrán además, fibras derechas sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, cuyas ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Los vestigios de aserrado o depresiones serán rechazados. Las aristas serán bien rectilíneas y sin filos vivos. Las piezas móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo indispensable. El Contratista deberá arreglar o cambiar, a sus expensas, toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubieran alabeado, hinchado, o resecado. Se entenderá por alabeo de una obra de madera cualquier torcedura que aquella experimente. Por último, si fuera necesario cambiar los herrajes deberán ser fabricados por fragua siguiendo las líneas originales. En todos los casos el contratista someterá a la aprobación del Fiscal de Obras los trabajos del ítem.

6. Estructura metálica tipo pergolado a dos aguas con media sombra para patio aledaño
7. Estructura tipo pergolado para sostener Jazmín existente

Serán ejecutadas en líneas generales conforme a planos de proyecto y a la planilla de cómputos, complementándose las mismas en la presente sección de Especificaciones Técnicas.

El Contratista de Obra deberá replantear y medir las estructuras bajo su responsabilidad.

Todos los materiales a emplear serán nuevos, de primera calidad y de perfecta conformación, dentro de las tolerancias prescritas en el artículo anterior.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA • PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA •

Todas las piezas metálicas en general serán pintadas con 2 (dos) manos de pintura del tipo esmalte satinado con fórmula Doble acción, de color grafito oscuro, que actúa como base protectora contra la corrosión y como pintura de acabado. No se permitirá el uso de chapas añadidas en un punto intermedio de su longitud, salvo en los casos de perfiles de chapa doblada de longitud superior a 3,00 m. No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deberán utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un solo lado, formando soldaduras en "V", entre ambos bordes se dejará una luz de 1mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril. El Contratista de Obra deberá verificar en obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Los trabajos relativos a construcciones metálicas, serán objeto de inspecciones por la Fiscalización de Obra cuando esté concluido el trabajo de unión, es decir, las estructuras totalmente armadas. La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el Contratista de Obra antes de la ejecución de las carpinterías. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador, de competencia bien comprobada por la Fiscalización de Obra para esta clase de trabajos. Será obligación también del Contratista de Obra pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Fiscalización de Obra de la colocación y de la terminación del montaje. Correrá por cuenta del Contratista de Obra el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas.

8. Obras de Albañileria

Muro de ladrillos de 0.15 común

La mampostería de elevación de 0,15 tendrá un muro de nivelación de 0,30 m El mortero a utilizarse será el 1:2:8 Cemento/cal /arena lavada, Los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras, una hora antes de proceder a su colocación.

Los ladrillos, 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 ladrillo, salvo lo imprescindible para la trabazón. 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**.

Todas las paredes interiores llevarán "envarillado" sobre aberturas, 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. En todos los casos los muros interiores deberán elevarse hasta la losa o viga por encima de ellos.

Dichos muros deberán contar con el cimiento y estructura adecuados para evitar que se rajen o desmoronen, asi como aislación horizontal.

Ing. MARIO R. BARROLA A.
Empresa Constructora

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

Revoque de paredes
Todas las caras de paredes interiores y exteriores 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 se aplicará sobre el mismo un azotado con mortero 1:3 cemento arena con hidrófugo. La segunda capa se aplicará con mortero 1:4:12. 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. Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos cualesquiera.

Piso de cemento alisado
Se procederá primeramente a la regularización del suelo existente mediante contrapiso de cascotes, para dejar perfectamente nivelado y con las pendientes necesarias para la evacuación del agua. Luego se aplicara un puente de adherencia (adhesivo acrílico) diluido en agua en una proporción 1:3, pintando la superficie con brocha o pincel, y posteriormente se ejecutará el piso alisado de cemento con mortero cemento/arena 1:3 con un espesor de 5 cm.

El acabado superficial se realizará con endurecedor químico no metálico, aplicado sobre el alisado todavía fresco, resultando una carpeta final lisa y resistente a soluciones ácidas y alcalinas. La lisura se logrará utilizando una llana manualmente.

Reparación de tejas rotas y alfajías en depósito
Se procederá primeramente a revisar y ubicar las tejas y alfajías que tengan fisuras, roturas y/ o que estén movidas de su sitio. Posteriormente se procederá a la reparación y cambio de las tejas y alfajías en mal estado. La colocación de los tejas se hará de acuerdo a las reglas del arte y será a entera satisfacción del Fiscal de Obras

Demolición de muro de ladrillos de 0.15, con pilastras
Se procederá a la demolición de la muralla perimetral y pilastras de sujeción en el patio, indicados en los planos. Previo a las demoliciones, el Contratista deberá efectuar los apuntalamientos que sean necesarios a su criterio y/o a solicitud del Fiscal de obras El material sobrante no podrá ser reutilizado, debiendo ser retirado de la obra. Se cuidará de hacer el menor ruido y polvo posible durante la realización de los trabajos, cerrando con plástico, terciada u otro material apropiado aquellas aberturas que a juicio del Fiscal de Obras hagan falta. Todo lo anteriormente dicho se incluye dentro del rubro. La terminación del muro se realizará con ladrillos a la vista.

Terminación de muro con ladrillos comunes
Luego de la demolición de la parte superior del muro al nivel del zócalo existente en el patio aledaño se procederá a darle una terminación utilizando ladrillos a la vista, de forma tal a darle un borde de materialidad similar a la existente en dicho zócalo. Se deberá tener cuidado con las juntas y los ladrillos deberán estar enteramente apoyados en el muro.

9. Muro falso de placas de yeso ambas caras
El falso muro será ejecutado con placas de yeso tipo "Durlock" en las dos caras, con las dimensiones y diseño que figuran en los planos.

La estructura portante será un entramado de perfiles de aluminio, con parantes reforzados, fijadas al piso por medio de tirafondos y tarugos, a los que irán fijadas las placas con tornillos auto roscantes. El perfil inferior será de un perfil H de aluminio, de manera a separar la placa de la humedad del piso. Si se especifican zócalos, los mismos serán corridos y perfectamente encastrados a la estructura. El contratista deberá tener en cuenta que se tendrá cerramientos de vidrio templado fijados al falso muro, a efectos de reforzar convenientemente la estructura soporte metálica.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA

Las juntas de las placas se toman con cinta y masilla, quedando una terminación similar a un muro de mampostería con enduido de yeso.

Para lograr una correcta terminación de cantos vivos o ángulos salientes, se utilizan cantoneras, ángulos de ajuste, buñas o cinta con fleje metálico. Estos elementos se fijan a la placa con tornillos, clavos o cemento de contacto.

El acabado del falso muro será con enduído plástico y pintura acrílica de color blanco o color claro, a indicar por la fiscalización de obra.

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.

10. Vidrio templado

El cerramiento fijo de vidrio templado de 8 mm y la puerta de vidrio templado de 10 mm, serán ejecutados de acuerdo a las dimensiones y diseño que figuran en los planos. Se utilizará vidrio incoloro. El material de la carpintería de aluminio será anodizado de color bronce oscuro, de óptima calidad comercial, sin poros ni sopladuras, perfectamente rectos. A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso. Todos los elementos de fijación deberá proveerlos el Contratista de Obra. Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento El Contratista deberá presentar muestras de los herrajes en bronce pulido o niquelado a ser utilizados y deberán adaptarse perfectamente a la carpintería. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimenten vibración o deformación excesiva.
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.

11. Carteles de lona vinílica

El Contratista deberá contratar un diseñador grafico con experiencia en fotomontajes, programas de diseño y reconstrucciones en 3D (todos de gran resolución grafica) para realizar la imagen que se utilizara en el cartel según las fotografías antiguas que el Contratante facilitará. El trabajo realizado por el diseñador (imagen resultante para la gigantografia) deberá estar aprobado por el Director de la DGBSC y el fiscal de Obra.

El contratista proveerá la nueva gigantografía para la fachada, de vinil adhesivo, impresa a full color, con materiales de primera calidad y alta adherencia (8x14m), y realizará su colocación, previo retiro de la actual lona vinílica.

La estructura existente de soporte de la gigantografia existente deberá ser re acondicionada y su pintura retocada de ser necesario, debiendo estar incluido en su precio esta actividad.

Se procederá también a reforzar su estructura para dar mayor seguridad a las instalaciones de la Casa de la Independencia.

Iguales especificaciones técnicas se utilizarán en la renovación del cartel de menor tamaño, y en los carteles nuevos a ser proveídos e instalados con la correspondiente provisión e instalación de sus estructuras metálicas de soporte, pintadas con material sintético, previa pintura anti oxido.

Ing. MARIO R. IBARROLA S.
Empresa Constructora

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

Se procederá a reforzar con caños metálicos y soldaduras la estructura metálica existente eliminando las posibilidades de acceso para delincuentes. Los trabajos deberán realizados cuidando la estética pues desde adentro quedaran a la vista al público. Terminación pintura anti oxido y posterior pintura sintética del mismo tono al existente. Deberán contar con la aprobación de la Fiscalización.

12. Nueva jardinería en el patio central

Los trabajos de jardinería serán realizados por especialistas de experiencia en el rubro, a total conformidad de técnicos de la SNC y la Fiscalía de Obra, según diseño a elaborar y con plantas tradicionales del Paraguay.

13 y 14. Instalación Eléctrica, Climatización y Sistemas de seguridad

Deberán cumplirse las especificaciones generales señaladas más abajo, y las planillas de cómputos. Los ductos o cañerías que conducirán los cables serán a la vista (tubos conduit antillamas PVC color gris 3/4" con sus respectivos accesorios) que podrán ser pintados de acuerdo a la Fiscalización de Obras, con cajas o tableros de encendidos de llaves centralizadas y externas. Los ductos serán pintados en color a decidir por la Fiscalización de Obra.

El Contratista ejecutará una revisión total de las instalaciones eléctricas existentes así como también una revisión de la distribución de las cargas y de los circuitos de la misma, y en base a la misma, ejecutará el Cálculo de cargas y desarrollará la totalidad del proyecto de la Instalación Eléctrica. Climatización, Iluminación y Sistemas de Seguridad, en un todo de acuerdo a los planos de ubicación de bocas y a los listados de la Planilla de Oferta, y considerando los Reglamentos de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), debiendo presentar los planos por el desarrollados a la Fiscalía de obra para su aprobación previo al inicio de los trabajos.

Se proveerán equipo de aire acondicionado del tipo Split de acuerdo a las potencias establecidas en las planillas, debiendo presentar catálogos para la aprobación del Fiscal. Los evaporadores y comprensores a colocar irán aplicados a la pared, incluyéndose en el rubro el soporte a la pared así como el desagüe embutido en pared y piso.

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 corrientes, para dejar funcionando la Instalación Eléctrica. Una vez terminadas las instalaciones, el Contratista deberá entregar un juego de planos originales que estén estrictamente de acuerdo con la obra ejecutada. Por consiguiente, todas las modificaciones y correcciones que se presenten durante la obra, deberán ser ejecutadas o consignadas en los originales. El Fiscal podrá disponer en la obra, los cambios que estime necesario sin que afecte el monto de la oferta.

15. Trabajos Varios

Alfombras

Provisión y Colocación de caminero y alfombras en piso de ladrillo antiguo existente en salas de exposición, con alfombra del tipo bucle texturizado, de tránsito pesado, altura de pelo 5 mm y altura total 6,5 mm y peso mínimo 1850 gr /m2 con bordes y color a definir con la Dirección de Obras y Proyectos de la DGBSC de la SNC. No se podrán pegar al piso existente.

Renovación de cartelería y rótulos en salas

El contratista deberá renovar todos la cartelería de sala y rótulos del acervo ídem a los existentes (diseño, color y materialidad). Corre por cuenta del contratista el repintado de las estructuras metálicas de soporte así como la provisión y colocación de los acrílicos. Los trabajos deberán ser aprobados por la DGBSC.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA • GOBIERNO DE LA REPUBLICA

Puertas nuevas para vitrinas
Se procederá al retiro de las hojas de las vitrinas existentes (previamente el personal del museo junto con la Dirección de Registro y Catalogación procederán al retiro y reubicación de las piezas ahí exhibidas), dejando el vano limpio, teniendo particular cuidado en los revoques y muros, se colocara la estructura metálica según diseño y posteriormente la hoja de dicho vano en metal y vidrio templado con cerradura. Los trabajos deberán realizarse con sumo cuidado así como tomar todas las precauciones para evitar accidentes de cualquier tipo.

Techo translucido con estructura metálica
Es una estructura de caño metálica con techo translucido que deberá apoyarse en los muros y desagotar en la canaleta existente del depósito. Se deberán aislar las uniones con los muros para que no entre agua. La estructura metálica tendrá una terminación de pintura anti oxido y pintura sintética posterior.
Reparación y renovación de canaleta y bajadas
En la zona del depósito se encuentran una serie de bajadas y canaleta en muy mal estado. El contratista deberá reponer aquellas que se encuentren en mal estado así como sugerir mejor ubicación para que funcionen adecuadamente, el depósito deberá ser un espacio seco. Utilizará materiales de primera calidad y tendrá una terminación de pintura anti oxido y pintura sintética posterior.

Limpieza de Registros pluviales existentes
Deberán limpiarse de restos de hojas, arena u otros materiales que cierran el paso fluido del agua, utilizando varillas y/o manguera con agua a presión, hasta que el agua se escurra rápidamente por los registros y las cañerías.

16. Limpieza final
El contratista deberá entregar la obra íntegramente limpia incluidas veredas

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 d de la Ley N° 2051).

7.1 El Plazo contractual para los trabajos será de 30 (treinta) días corridos, contados desde el inicio de la obra. El lugar de las obras será en Presidente Franco esquina 14 de Mayo – Sede de la Casa de la Independencia

8. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051).

8.1 El Programa de ejecución de los trabajos es el establecido en la Oferta conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

9. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, Ley N° 2051).

9.1 No se otorgarán anticipos.

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley N° 2051).

10.1 No aplica.

Ing. MARIO K. MASKROLA A.
Empresa Constructora

11. MULTAS (Art. 37 i, Ley N° 2051).

11.1 Las multas por atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 j, Ley N° 2051).

12.1 Según planilla de cómputo métrico, planos y especificaciones técnicas del Pliego de Bases y Condiciones.

13. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 k, Ley N° 2051).

13.1 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° 2051/03 y en las Condiciones Generales del Contrato.

14. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

14.1 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 la parte ejecutada del contrato.

15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 l, Ley N° 2051)

15.1 Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del contrato se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato

15.2 Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

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 09 días del mes de mayo del año dos mil catorce.

Mario Raúl Ibarrola Adorno
Representante Legal

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora

Edberta L. Mendoza Ortiz
Encargada de Despacho

SECRETARIA NACIONAL DE CULTURA · PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DEL PARAGUAY