



TETĀ
ARĀNDUPY
SĀMBYHYHA
SECRETARÍA
NACIONAL
DE CULTURA

TETĀ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL
Tetã Oãundivepa Tãpe Pyãru
Constructora Juntos en Grande Rumbe

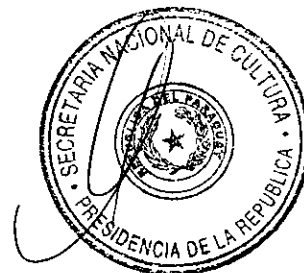
CONTRATO N° 24 /2016

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

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS N°
09/2016

“RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL
MUSEO CASA ORATORIO CABAÑAS DE CAAPUCÚ
Y MUSEO DR. GASPAR RODRÍGUEZ DE FRANCIA
DE YAGUARÓN”
ID N° 314.790.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora



Condiciones Especiales del Contrato

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 que 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: <i>El Cronograma Físico – Financiero presentado por el oferente.</i>
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 3 (tres) días desde la firma del contrato 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 <i>10% del monto total adjudicado.</i>
CGC 6.1.3	El período de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de <i>30 días posteriores a la finalización del contrato.</i> Toda prórroga del plazo para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, implica prórroga por igual tiempo de dicha garantía
CGC 6.1.4	La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: a más 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: se deducirá de cada pago realizado, el 5% del monto total, en concepto de fondo de reparo. Podrá ser sustituido por una póliza de seguros por un valor equivalente al 5% del monto total del contrato y 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: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Seguros contra daños a terceros por un valor del 20% del contrato y vigencia hasta la recepción provisoria.</i> • <i>Seguros contra accidentes de trabajo por un valor del 20% del contrato y vigencia hasta la recepción provisoria.</i> • <i>Seguros contra riesgos en la zona de obras por un valor del 20% del contrato y vigencia de 12 meses posteriores a la recepción provisoria.</i>

Ing. MARIO R. FARROLA A.
Empresa Constructora



CGC 10.1	Los precios comprenden lo indicado en la cláusula 10.1 de las CGC.
CGC 13.3	<p>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:</p> $R_m = P_{mo} \left[\sum_{k=1}^n A_k \left(\frac{I_{km}}{I_{ko}} \right) - 1 \right]$ <p>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).</p>
CGC 14.2	Impuestos. Derechos y otros gravámenes. Los precios comprenden: todo 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: <i>Impuesto al valor agregado, Impuesto a la Renta, Contribución del 0,4% sobre el importe de cada factura</i>
CGC 15.3.1	El método de cálculo para el pago por acopio de materiales es el siguiente: NO APLICA
CGC 15.4.1	<i>No se otorgará anticipo.</i>
CGC 17.1.6	Los procedimientos y formularios a utilizar para preparar los certificados son los siguientes: El Contratista elaborará el Certificado, de conformidad al formato que le proveerá la contratante en su oportunidad y lo presentará dentro de los plazos establecidos en la CGC 17.1.2. Una vez recepcionado el Certificado de Obras, el Fiscal designado por la Contratante procederá a verificar los trabajos realizados, elaborando el informe correspondiente y autorizando el pago del mismo.
CGC 17.2.1.d)	Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán: - monto correspondiente al porcentaje de Fondo de Reparación (si correspondiere); - Retenciones del Impuesto al Valor Agregado – IVA y del Impuesto a la Renta - Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública; - Intereses por mora; - Otros gastos incurridos por la Contratante debido a atrasados o incumplimientos del Contratista.

Ing. MARIO R. BARROIA A.
Empresa Constructora



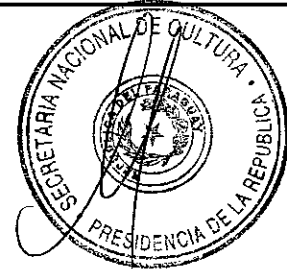
CGC 17.2.3	La factura deberá ser presentada en: la Mesa de entradas de la Dirección General de Administración y Finanzas de la Secretaría Nacional de Cultura, sito en Estados Unidos N° 284 esquina Mcal. Estigarribia, de lunes a viernes de 07:30 a 15:00hs. El pago se realizará conforme al Plan financiero institucional.
CGC 17.3.2	<i>La establecida en la cláusula 17.3.2 en las CGC</i>
CGC 21.1	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Planos aprobados por la Municipalidad respectiva; b) La entrega al Contratista del anticipo, cuando fuere previsto en estas CEC; (no aplica). c) Permiso otorgado por la Dirección de Patrimonio Cultural; d) La entrega del Sitio de Obra, la cual queda formalizada con la firma del Acta de Inicio <p>Suscripción del Acta de Inicio: la suscripción y firma del Acta de Inicio se hará dentro del plazo de 5 (cinco) días calendarios contados a partir de la fecha de la firma del Contrato.</p>
CGC 22.1	<p>Prórroga de los Plazos de Ejecución</p> <ul style="list-style-type: none"> - Límite de la prórroga de los plazos para la ejecución de las obras por causas de Fuerza Mayor: 15 (quince) días. - Límite de las inclemencias que ocasionan una prórroga de los plazos para la terminación de las obras: <i>Días de lluvia mayores a 5mm certificados por la Dirección General de Meteorología y la prórroga será igual al número de días durante los cuales se comprobó que las actividades estuvieron detenidas debida a inclemencias climáticas</i>
CGC 25.1	<p>Penalidades Diarias por Retrasos en la Ejecución de los Trabajos, y Forma de Cálculo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>El Método de Cálculo de la multa diaria por retrasos en la ejecución de la obra es el siguiente: 0,5% del monto total del Contrato por cada día de retraso en la ejecución de la obra.</i> - <i>El monto máximo de las multas es del 10%.</i>
CGC 26.1	<i>Lo indicado en la cláusula 26.1. de las CGC</i>
CGC 28.1	<i>Según lo establecido en la cláusula 28.1. de las</i>
CGC 29.3	<i>Lo indicado en la cláusula 29.3. de las CGC.</i>
CGC 31.1, 31.3 y 31.4	<i>No Aplica.</i>
CGC 33.1 y 33.2	<p>Preparación de los Trabajos</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 aplica

Ing. MARIO J. JARROLA A.
Empresa Constructora



<p>CGC 46.1, 46.4.b) y e)</p>	<p>La Recepción Provisoria de las Obras será: Total. La recepción provisoria de las obras se hará a los 120 (ciento veinte) días calendario, contados desde el inicio de los trabajos, para ambas obras.</p> <p>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.</p>
<p>CGC 47.1</p>	<p>La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 10 días calendario posteriores a la recepción provisoria de las 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.</p>
<p>CGC 49.2</p>	<p>Garantías Particulares. NO APLICA</p>
<p>CGC 53.1 h)</p>	<p>Además de las establecidas en las Condiciones Generales del Contrato, son causales de rescisión del contrato por causa imputable al contratista las siguientes: NINGUNA</p>
<p>CGC 57.2</p>	<p>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</p>
<p>CGC 60.1</p>	<p>Vigencia del Contrato: El plazo de vigencia de este Contrato será hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.</p>
<p>CGC 62.1</p>	<p>Para notificaciones, la dirección de la Contratante será: Atención: <i>Secretaría Nacional de Cultura.</i> Dirección: <i>Estados Unidos N° 284 esquina Mcal. Estigarribia</i> Piso/Oficina <i>Planta Baja</i> Ciudad: <i>Asunción, Paraguay</i> Código postal: <i>2100.</i> Teléfono: <i>442-515/6</i> Fax: <i>442-515/6</i></p>

Ing. MARIO X. BARROLA A.
Empresario Constructora





TETÁ
ARANDUPY
SAMBYHYHA
SECRETARÍA
NACIONAL
DE CULTURA



Contrato N° 24 /2016.

Entre la **Secretaría Nacional de Cultura**, domiciliada en Estados Unidos N° 284 e/ Mcal. Estigarribia, República del Paraguay, representada para este acto por **S.E. Mabel Causarano**, con Cédula de Identidad N° 232.627, denominada en adelante la **CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la firma **Ing. Mario Raúl Ibarrola Adorno** con **RUC N° 430.285-0**, domiciliada en las calles Adela Speratti N° 1689 c/ República Francesa, ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el **Sr. Mario Raúl Ibarrola Adorno**, con Cédula de Identidad N° 430.285, denominada en adelante el **PROVEEDOR**, denominadas en conjunto "**LAS PARTES**" e, individualmente, "**PARTE**", acuerdan celebrar el presente "**CONTRATO DE RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL MUSEO CASA ORATORIO CABAÑAS DE CAAPUCÚ Y MUSEO DR. GASPAR RODRÍGUEZ DE FRANCIA DE YAGUARÓN**", 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 del Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú y Museo Dr. Gaspar Rodríguez de Francia de Yaguarón, adjudicado por Resolución SNC N° 426/2016 de fecha 01 de agosto del año dos mil diez y seis, en referencia a la Licitación por Concurso de Ofertas N° 09/2016 "Restauración y Puesta en Valor del Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú y Museo Dr. Gaspar Rodríguez de Francia de Yaguarón", 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.

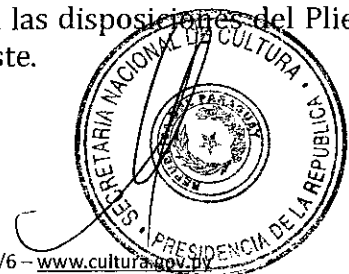
2.1 Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

- 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) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
- f) El Informe de Evaluación;
- g) Garantía de Fiel cumplimiento de Contrato.

2.2 Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

Ing. MARIO IBARROLA A.
Empresa Constructora

Sede Central: EE.UU. N° 284 esq/Mcal. Estigarribia – Teléfono: (021) 442515/6 – www.cultura.gov.py
Asunción - Paraguay





TETÁ
ARANDUPY
SAMBYHYHA
SECRETARÍA
NACIONAL
DE CULTURA

TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL
Ja,apo Oñondivepa Tapa Pyahu
Construyendo Juntos un Nuevo Rumbo

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 "Construcciones" incluidos en el Presupuesto General de la Nación del Ejercicio Fiscal 2016 Tipo de Presupuesto 02 "Programas de Acción", hasta la suma de Guaraníes Gs. 357.332.645 (Guaraníes trescientos cincuenta y siete millones trescientos treinta y dos mil seiscientos cuarenta y cinco).

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° 314.790.

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° 09/2016, convocado por la Secretaría Nacional de Cultura, según Resolución N° 348/2016 de fecha 21 de junio de 2016. La adjudicación fue realizada por Resolución N° 426/2016 de fecha 01 de agosto de 2016.

5. VIGENCIA DEL CONTRATO

5.1. El plazo de vigencia de este Contrato será 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 El monto del presente contrato asciende a la suma de **Gs. 357.332.645 (Guaraníes trescientos cincuenta y siete millones trescientos treinta y dos mil seiscientos cuarenta y cinco)**, conforme al Anexo 1 Cuadro de Adjudicación.

6.2 El Banco y Número de cuenta, del Contratista/Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria es Sudameris Bank 25-3726810.

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

7.1 El plazo de ejecución de los trabajos es de 120 (ciento veinte) días corridos contados desde el inicio de los trabajos para ambas obras. **Lugares: Sede del Museo Casa Oratorio Cabañas** ubicado en el Km. 154, de la Ruta 1 Mcal. López, Distrito de Caapucú y **Sede del Museo Dr. Gaspar Rodríguez de Francia**, sito en el Km 49 de la ruta 1 Mcal. López (A 200 metros de la Iglesia de Yaguarón) en la ciudad de Yaguarón.

Ing. MARIO R. BARROLA A.
Empresa Constructora



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 aplica.

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

10.1 No aplica.

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 La Obra "Restauración y Puesta en Valor del Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú y Museo Dr. Gaspar Rodríguez de Francia de Yaguarón" comprende los siguientes trabajos:

Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú:

- TRABAJOS EN TECHO BLOQUE MUSEO
- PISO GUARDA OBRA PERIMETRAL BLOQUE MUSEO
- TRABAJOS DE ALBAÑILERIA BLOQUE CUIDADORES
- INSTALACION SANITARIA BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR
- DESAGUE PLUVIAL BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR
- INSTALACION ELECTRICA BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR
- CARPINTERIA METALICA Y MADERA BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR
- PINTURA
- VARIOS

Museo Dr. Gaspar Rodríguez de Francia de Yaguarón:

- TRABAJOS EN TECHO BLOQUE MUSEO
- PILARES DE MADERA GALERIA FRENTE BLOQUE MUSEO
- TRABAJOS VARIOS EN BLOQUE DE APOYO
- INSTALACION ELECTRICA Y LUMINARIA BLOQUE MUSEO
- PINTURA
- LIMPIEZA FINAL CON RETIRO DE MATERIAL

Ing. MARIO A. DARROLA A.
Empresa Constructora



I. Especificaciones Técnicas

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

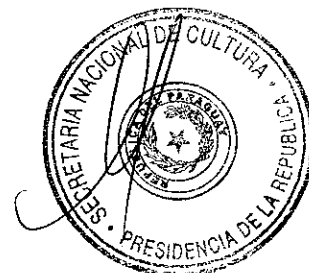
- a) Se presume de parte del Contratista el conocimiento total de las condiciones de la obra, para lo cual podrá solicitar por escrito, en el tiempo de estudio de su oferta, todas las aclaraciones y visitas al sitio de obras que considere necesarias.
- b) El contratista estará obligado a la protección 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.

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.

- 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.

Ing. *MARIONA MARRÓLA A.*
Empresa Constructora





TETÁ
ARANDUPY
SAMBYHYHA
SECRETARÍA
NACIONAL
DE CULTURA



- Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión N°146-71 y media tensión N°62-75.

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.

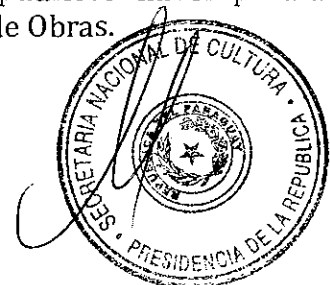
Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse por lo menos **ocho (8)** días antes de que deban comenzar según el Plan de Trabajos la construcción en taller o fábrica o la provisión en obra de elementos correspondientes.

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. 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 utilizarán materiales que ya han sido utilizados o que pudieran haber perdido sus propiedades de fabricación, salvo expresa autorización del Fiscal de Obras.

Ing. MARIO E. IBARROLA A.
Empresa Constructora





TETÁ
ARÁNDUPY
SAMBYHYHA
SECRETARÍA
NACIONAL
DE CULTURA

TETÁ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL
Jasyapo Oñandivapa Tapy Pyahu
Construyendo Juntos un Nueva Rumoo

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, 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 apta para el uso que se le dará, 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.

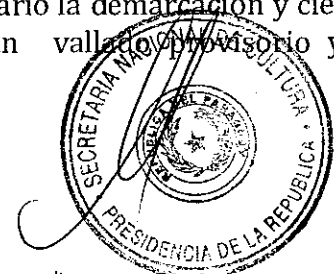
Seguridad de la Obra

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 del Contratista.

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

Ing. MARIO A. IBARROLA A.
Empresario Constructora



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 encarpetao.
- Una (1) cinta de acero de veinticinco (25) o treinta (30) metros.
- Un botiquín para primeros auxilios.

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.
- Arnéses 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:

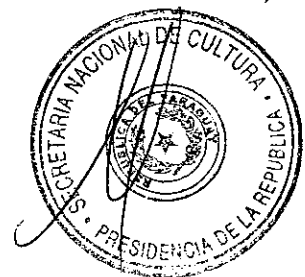
Correrá por cuenta del Contratista, la provisión de fuerza motriz, si fuera necesario, para los equipos e implementos de construcción.

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 costado 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. BARROLA A.
Empresa Constructora



Agua para construir

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra. El consumo será costado 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 tabloncillos 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 específico 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.

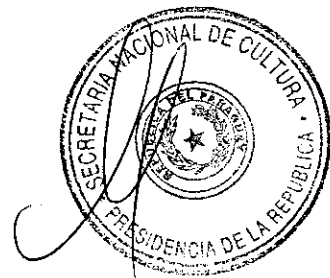
Arena lavada de río

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.

Hidrófugas

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.


Ing. **MARIO R. YBARROLA A.**
Empresa Constructora



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 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 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)

II.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS RUBROS

Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú

- TRABAJOS DE RESTAURACIÓN EN TECHO BLOQUE MUSEO (ítems 1 al 4)

• Apuntalamiento

Se procederá primeramente a realizar todas las medidas de apuntalamiento que sean necesarias antes de empezar con los trabajos de restauración propiamente dichos.

• Provisión y montaje de toldo de chapas onduladas N°28 con estructura metálica

La Contratante proveerá en el sitio de la obra, un toldo de chapas onduladas N° 28 a dos aguas, con estructura metálica para utilizarlo como sobre-techo en los trabajos de techado, con un área de planta de 15,00 m x 5,00 m, altura cumbre = 7,00 m y altura inferior = 5,00m. El costo del montaje y desmontaje del mismo correrá por cuenta de la Empresa Contratista a su costo, tantas veces sean necesarias como para cubrir el sector de trabajo de restauración del techo. Al terminar la obra, y al finalizar su uso, deberá entregarlo en forma completa y en las

Ing. MARIO SIBARROLA A.
Empresa Constructora

condiciones de desgaste resultantes de un buen uso. La recepción del mismo será realizada por el Fiscal designado por la Contratante.

- **Trabajos de restauración del techo**

El trabajo se realizará por partes, teniendo extremo cuidado en proteger la zona abierta para evitar que el agua de lluvia o materiales ingresen al interior, de suceder la empresa contratista se hace responsable por las reparaciones.

Se procederá primeramente a retirar las tejas existentes con sumo cuidado, a fin de que se dañen la menor cantidad de tejas posibles, y nunca se realizará esta tarea antes de que esté montado el toldo de protección. El desmonte se irá realizando de acuerdo al área cubierta por el mismo. Posteriormente se verificará el estado del maderamen y las tacuarillas, retirándose las piezas que no se encuentren en buenas condiciones. Se reemplazarán las tacuarillas y los tirantes en mal estado, por otros de las mismas dimensiones y características, bien secos y estacionados, debiendo recibir previamente antes del montaje tratamiento contra hongos y termitas. Luego, sobre las tacuarillas, se colocará una gruesa pasta de tierra arcillosa, con agua y material adhesivo líquido diluido, y se aplicará de acuerdo a las normas de buena ejecución, una membrana aislante asfáltica de 4 mm con aluminio, y sobre ella, las tejas antiguas previamente lavadas con agua y cloro con cepillo, y tratadas por inmersión de las mismas en aditivos hidrófugos con silicona. Las tejas dañadas en el desmonte y/o limpieza, serán reemplazadas por otras de iguales dimensiones de fábrica nueva o recuperadas de obras de demolición.

- **RESTAURACIÓN DE PISO GUARDA-OBRA PERIMETRAL BLOQUE MUSEO (ítem 5)**

- Los trabajos se realizarán rellenando las juntas del piso de piedra losa rompecabezas del guarda-obra perimetral, con mezcla similar a la existente, debiendo previamente retirar las mezclas de las juntas que estén flojas o partidas, y limpiando bien con agua a presión, antes de proceder al relleno de las mismas.

- **TRABAJOS DE ALBAÑILERIA BLOQUE CUIDADORES (ítems 6 al 19)**

Los trabajos se ejecutarán conforme a los Planos y a los Items listados y cuantificados en la planilla de cómputo métrico de la oferta.

- **Excavación y Cimiento de piedra bruta colocada para fundación de muros y pilares de ladrillos**

Los cimientos tendrán por lo menos 0,45 m más que el espesor de los muros que soporten, entendiéndose por cimiento corrido la comprendida entre el nivel del terreno natural y la cota de terreno apto para fundación. La cota de terreno apto para fundación será verificada y aprobada por la Fiscalización de Obra en todos los casos.

La ejecución de los cimientos se practicará simultáneamente al mismo nivel y plomo con paramentos bien paralelos entre sí y sin ningún pando. El fondo de las zanjas se nivelará y apisonará perfectamente antes de colocarse los cimientos.

Ing. **MARIO J. BARROLA A.**
Empresa Contratadora

En los cimientos se embutirán aquellas canalizaciones que resultaren necesarias, pero deberá tenerse en cuenta que no podrá colocarse "a posteriori" canalizaciones transversales ni canaletas o huecos que excedan en un cuarto (1/4) del espesor de los mismos.

La piedra bruta, de 0,25m de diámetro mínimo, será colocada bloque por bloque asentado con mortero, debiendo ir perfectamente trabadas para lo cual deberán intercalarse los tamaños y las formas, sin que se presenten cavidades. Especial atención debe prestarse en las trabas con los cimientos existentes. El dosaje de los morteros en los cimientos será 1:2:8 (Cemento - Cal - Arena lavada de río).

- **Mamposterías de muros y pilares**

El aplomado y la nivelación serán perfectos en todos los muros y pilares, verificándose por lo menos cada 4 hiladas. Todos los ladrillos serán previamente mojados abundantemente para su asentamiento. El espesor de la mezcla de unión en las juntas verticales y horizontales será de 1,5 cm debiendo quedar éstas totalmente rellenas. El mortero a utilizarse será el 1:2:8 cemento/cal /arena lavada. Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo lo imprescindible para la trabazón, y en absoluto el uso de cascotes o cuarterones.

Las paredes 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.

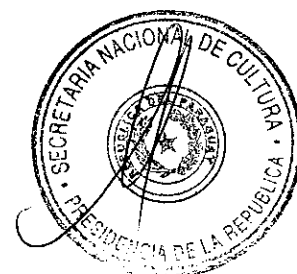
Todos los trabajos enumerados más arriba, lo mismo que la erección de andamios, etc. se ejecutarán como parte de la albañilería, sin derecho a remuneración alguna por cuanto su valor se encuentra comprendido en los precios unitarios estipulados para ella. También se considerarán incluidos en los precios de la albañilería, mampostería, etc., la ejecución de nichos, cornisas, goterones, empotramiento de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos, son necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados.

La mampostería de elevación de 0,15 tendrá un muro de nivelación de 0,30.

- **Aislación Horizontal de mampostería**

Las mamposterías de elevación que posibiliten el ascenso de la humedad del terreno, deberán tener dos hiladas de aislación horizontal hidrófuga en forma de marco cuadrado. La aislación se hará con mortero (1:3) cemento / arena de 10 mm. de espesor, aditivado con hidrófugo inorgánico en la proporción indicada en el prospecto del producto, sobre la cual se aplicarán dos capas de asfalto sólido aplicado en caliente, Luego se ejecutarán dos hiladas de mampostería contadas a partir del muro de nivelación, y se colocará otra doble capa de asfalto cubriendo perfectamente todo el espesor del muro y las dos hiladas laterales, sobre una capa igual de mortero que la anterior.. Una vez concluidos estos trabajos el Fiscal de Obras los verificará y aprobará para proseguirse la ejecución de la pared.

Ing. MARIO BARROLA A.
Empresa Constructora



- **Revoque de paredes**

Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, limpiando las juntas en el caso de mampostería de ladrillos y las costras de morteros existentes en las superficies, con desprendimiento de todas las partes no adheridas.

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.

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. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí 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 1,5 cm. Los revoques una vez terminados, no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo o nivel, ni rebabas u otros defectos cualesquiera.

Revoque de paredes y pilares del tipo a la lona: todas las paredes 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 con hidrófugo, con un espesor no inferior a 15mm.

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

- **Mesada de material en cocina**

Se construirá con muros de 0,15 de ladrillos comunes revocados, sobre los cuales se asentará una bacha prefabricada con mesada de granito reconstituido, de color cemento o color gris, de 0,60 m x 1,50m.

- **Revestimiento cerámico en cocina**

Se ejecutará revestimiento cerámico en las paredes del sector de la cocina donde está ubicada la mesada y la cocina. Los azulejos cerámicos serán de color blanco y sin brillo. Irán colocados en la pared donde se ubican la mesada y la cocina, hasta una altura de 1,50 m desde el piso terminado, y un desarrollo de 3,54 m.

Los azulejos deberán presentar superficies planas, perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, rayados, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. El revoque previo al azulejado deberá estar bien seco antes de proceder a asentar las cerámicas. Los azulejos deberán ser sumergidos en agua durante una hora antes de su colocación con mortero adhesivo. Luego se llenarán las juntas con pastina o masa de rejunte. Se exigirá la utilización de adhesivos y rellenos de marca reconocida por su calidad y aplicación específica. Una vez terminado el revestimiento se limpiarán cuidadosamente todas las cerámicas con paño humedecido.

La Fiscalización de Obra ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no reunir las características de la muestra aprobada

Ing. **MAKIO A. MARROLA A.**
Empresa Constructora



- **Techo de tejas y tejuelas**

El techo tendrá una pendiente igual a la existente. Las tejas y tejuelas serán prensadas, de primera calidad. El maderamen del techo (vigas, tirantes y alfajías) de madera cepillada de curupai o ybyrapyta, con secciones iguales a las del maderamen del techo existente. Todas las maderas recibirán tratamiento contra termitas. Las maderas a ser utilizadas serán bien secas, de fibras rectas, sin grietas, caries, albura o nudos saltadizos o algún otro defecto. Antes de su colocación, el fiscal las inspeccionará cuidadosamente desechándolas si no tienen las dimensiones y formas prescritas, si presenta defectos en la madera, o en la ejecución o si tiene torceduras, desuniones o roturas. Luego de la colocación de las tejuelas y sobre las mismas, se colocará una aislación hidrófuga con membrana asfáltica de 2 mm sin aluminio. La colocación del material cerámico, la aislación y el maderamen, se realizará de acuerdo a las reglas del arte y de la construcción, y deberá quedar terminado a entera satisfacción del Fiscal de Obras

- **Relleno y Compactación de piso**

Siempre que sea posible, el Contratista empleará la tierra excedente de las excavaciones para ejecutar los rellenos. Una vez completado el relleno y debidamente compactado, el Contratista tiene la obligación de retirar la tierra y otros materiales excedentes de las excavaciones, al lugar que indique la Fiscalización de Obra dentro del mismo terreno o fuera de él, y por su cuenta, por lo cual este costo deberá estar incluido en su oferta

- **Contrapiso de hormigón de cascotes**

Se utilizará contrapiso de hormigón de cascotes en el interior del edificio. El hormigón será tipo 1:3:6 y será elaborado con mezcladora mecánica. El espesor mínimo es de 10 cm. Se observarán las pendientes necesarias hacia los desagües.

- **Pisos de Tejuelas Prensadas**

Serán colocados sobre contrapiso de hormigón pobre con mortero: 1:4:6 (cemento - cal - arena lavada), con idéntica disposición y espesor de juntas que el existente en la parte antigua. Las juntas serán rellenas 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 los tejuelas no queden manchadas con la mezcla. El corte de tejuelas deberá realizarse con máquina y en ningún caso será manual.

- **Revoque de pared de nivelación en borde de galería**

Los bordes o laterales de la pared de nivelación de la galería (grada entre suelo del patio y el piso) serán revocados a la lona, siguiendo lo enunciado precedentemente.

- **Abrir vano en pared para colocar ventana**

Previo a la demolición de la pared portante, y para disminuir su carga, se apuntalaran los tirantes del techo, y se abrirá un pequeño hueco en la pared, por sobre el nivel del vano a abrir, y se colocará un dintel de Hº Aº prefabricado que sobrepase 10 cm a cada lado de la ventana a colocar, utilizándose mezcla dosaje 1:3. Luego de que esté bien seca la misma, se procederá a

Ing. **MARIO R. BARROLA A.**
Empresa Constructora



demoler todo el vano, se colocará la ventana del tipo balancín, y se dará una buena terminación revocando la zona afectada.

- **INSTALACION SANITARIA BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR (ítems 20 al 26)**

• **Reparación de instalaciones de agua corriente, artefactos y accesorios en baños**

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 fiscal designado.

- La reparación del mingitorio comprende el desmonte del artefacto, y el cambio de accesorios necesarios para su buen funcionamiento. Después de terminados los trabajos y antes de procederse al revestimiento si lo hubiere, la instalación debe ser probada, para verificar posibles pérdidas o fallas en las juntas.

- El cambio de la cisterna alta, de 12 litros, comprende el desmontaje de la existente y el montaje de la cisterna nueva, así como también el cambio de la conexión, similar a la que será reemplazada, solo si fuese necesario.

- Las tapas de los inodoros, a ser proveídas y colocadas serán plásticas y de color blanco.

• **Instalación de Desagüe cloacal y Agua Corriente para Lavadero de la Cocina**

La instalación del desagüe cloacal y del agua corriente, será proyectada por el Contratista para que se produzca una evacuación rápida y efectiva de todos los líquidos cloacales, y para proveer el adecuado suministro al grifo de la cocina, respectivamente. Se cumplirá estrictamente todo lo establecido en la NORMA PARAGUAYA NP44 - INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE DESAGÜES SANITARIOS, y AGUA POTABLE y deberá contar con la aprobación del Fiscal de Obras, además de lo que se detalla en estos pliegos y en la planilla de cómputos.

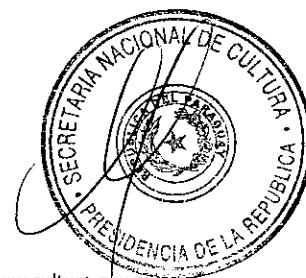
Para las tuberías cloacales se usarán tubos soldables de PVC, con rejilla de piso sifonada y un desengrasador bajo el desagüe del lavadero. Los métodos constructivos deben ser procedimientos adecuados a los materiales elegidos, cuidando específicamente la correcta alineación y pendiente de los tubos. Se conectará el desagüe cloacal a una **Cámara Séptica** de 1,00 x 1,40 m y prof. = 1,20 m conectada a un **Pozo Ciego** de diam.= 1,5 m y prof.= 2,5 m. En caso de terreno rocoso o desmoronable, se aumentara el diámetro y se disminuirá la profundidad, manteniendo el volumen.

Para las tuberías de agua fría se utilizarán tubos de PVC roscable, debiendo siempre respetarse las recomendaciones del fabricante para su instalación. Los accesorios necesarios: codos, curvas, tes, reducciones, etc. y serán de material roscable IPS. La alimentación deberá estar incluida en el precio oferta, se realizara desde la cañería de agua más cercana y tendrá una llave de paso independiente. .

La ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a las prácticas comunes en este tipo de trabajo. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados. No se permitirá el doblado de ningún caño.

.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.

Ing. MARIO R. BARROLA A.
Empresa Constructora



- **DESAGUE PLUVIAL BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR (ítems 27 al 29)**

Serán construidos de acuerdo a las características del techo existente, de tal manera que puedan dar un adecuado desagüe a las aguas pluviales que caigan sobre el mismo.

• ***Canaletas de borde y de bajada chapa N° 24 desarrollo 0,30 m.***

Las formas, trazados, pendientes y conexiones serán indicados en los planos o por la Fiscalización de Obra, y se realizarán en Chapas de Acero Galvanizado Nro. 24 con un desarrollo de 30 cm. Las chapas para canaletas serán cortadas con guillotina y plegadas con plegadoras especiales para el efecto, no admitiéndose el uso de tijeras u otras herramientas rudimentarias para ejecutar esos trabajos. El montaje será realizado por personal competente para realizar los acoples y soldaduras en obra. La Fiscalización de Obra aprobará los montajes, las uniones y los soportes en cada caso. Una vez terminada la colocación de la tubería pluvial se someterá a una prueba de estanqueidad

• ***Cañería de conexión de canaletas al tanque de agua para coleccionar agua***

Las canaletas serán conectadas por un caño de PVC al tanque de agua contiguo al bloque sobre el nivel de terreno.

- **INSTALACION ELECTRICA (ítems 30 al 35)**

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 e Iluminación, 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.

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. El Fiscal podrá disponer en la obra, los cambios que estime conveniente con el objeto de salvar obstáculos o modificaciones, siempre y cuando los mismos no afecten el costo del contrato.

Los ductos o cañerías que conducirán los cables, si son a la vista, serán tubos conduit antillamas PVC color gris 3/4" con sus respectivos accesorios. En el caso de ir embutidos, se cuidaran los trabajos a fin de picar lo menos posible la pared, y los revoques posteriores serán realizados de tal manera que no sea visible a la vista la intervención, es decir, las diferencias entre el revoque existente y el nuevo.

Las luminarias (reflectores), los ductos y el cableado de la iluminación exterior que sale del inmueble serán revisados para un mantenimiento, y serán cambiados las lámparas, sensores y fotocélulas quemadas, para dejar en perfecto funcionamiento la iluminación exterior.

En la planilla de cómputos se especifican los artefactos y las lámparas a proveer e instalar por el Contratista, debiendo los mismos ser alta resistencia, durabilidad y seguridad, y ser de

Ing. **MAKIO A. IBARROLA A.**
Experto Constructor

fácil adquisición en el país, en el caso de las lámparas, para el posterior reemplazo de las que se quemaran por su normal uso.

- **CARPINTERIA METALICA y HERRERIA EN GENERAL BLOQUE VISITAS (ítems 36 al 39)**

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a **carpintería metálica y herrería en general**, las cuales quedan a cargo y costo del Contratista, salvo expresa indicación en contrario.

Exigencia de buen funcionamiento: Los elementos proyectados tienden a satisfacer un trato rudo. Este criterio se utilizará en la dilucidación de toda divergencia que se presente. El Contratista de Obra deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos.

Replanteo: El Contratista de Obra deberá replantear y medir las estructuras bajo su responsabilidad. Deberá reponer todo elemento que no satisfaga las tolerancias especificadas.

Materiales: En líneas generales, las especificaciones de materiales se encuentran en las planillas de cómputos y planos de proyecto, complementándose las mismas en la presente sección. Todos los materiales a emplear serán nuevos, de primera calidad y de perfecta conformación, dentro de las tolerancias prescritas en el artículo anterior. La carpintería metálica y herrería en general serán pintadas con 2 (dos) manos de pintura anti-óxido satinado. Si fuera necesario retocar las mismas después de su colocación, este trabajo deberá estar incluido en la cotización de oferta.

Normas generales de ejecución: No se permitirá el uso de perfiles o caños añadidos en un punto intermedio de su longitud,

Soldaduras: 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 45º 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.

Verificación de medidas y niveles: 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.

Colocación en obra: 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. El arreglo de las carpinterías desechadas, solo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez de la misma, a juicio de la Fiscalización de Obra. El Contratista de Obra deberá tomar todas las precauciones del caso para prever los movimientos de la carpintería por cambios de la temperatura sin descuidar por ello su estanqueidad.

Ing. **MARIO CARROLA A.**
Ingeniero Constructor

- PINTURA (ítems 40 al 49)

Condiciones generales 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. Se deberán proteger superficies como pisos, techos y aberturas, etc. para no marcharlas cuando inicien los trabajos de pintura de una superficie en particular.

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. FARROLA A.
Empres Constructora



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. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, marcos, zócalos, herrajes, etc.

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.

- ***Pintura de muros interior y exterior a la cal con fijador***

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 lijara la superficie, y se aplicarán las manos de pintura que sean necesarias.

- ***Pintura de paredes con impermeabilizante en Bloque Cuidadores***

En el Bloque Cuidadores, el total de las paredes exteriores, y las paredes interiores de los baños, serán pintados con pintura del tipo impermeabilizante elástica de base acrílica o similar. El producto deberá aplicarse en 2 (dos) manos consecutivas, dejando secar bien la anterior. La primera mano se aplicará diluida con agua al 20% y luego, se aplicara pura la segunda mano.

- ***Pintura de techo al barniz con filtro solar en Bloque Museo, Carteles indicadores y Portones del cerco perimetral y Aberturas P8 y P9 en Bloque Visitas***

Para pintar las cabriadas, horcones, vigas y tirantes de madera y las tacuarillas del techo, se empleará barniz marino con filtro solar, de terminación similar al existente y/o conforme a descripción en planilla de oferta.

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 semi - mate hasta cubrir completamente la superficie.

- ***Pintura de Canaletas y Carpintería Metálica con esmalte sintético***

Se empleará pintura sintética de terminación y color conforme a descripción y cantidad indicada en planilla de oferta y/o indicación de la Fiscalización de obra. Antes de aplicar la capa de pintura, se procederá a pintar con dos manos de pintura anti-óxido y luego la pintura sintética.

Ing. MARIO R. IBARROLA A.
Empresa Constructora



- ***Pintura de Techo en Bloque Cuidadores***

Se empleará barniz semi -mate en las vigas y tirantes del maderamen conforme a la descripción y cantidad indicada en planilla de oferta y/o indicación de la Fiscalización de obra.

- **VARIOS (ítems 50 al 58)**

- ***Reparación de goteras en techo de Bloque cuidadores***

Se procederá primeramente a ubicar los sitios donde se producen las filtraciones, para luego proceder a la a la reparación y cambio de las tejas y alfajías en mal estado. La colocación del material cerámico y las alfajías se harán de acuerdo a las reglas del arte y de la construcción, y será a entera satisfacción del Fiscal de Obras.

- ***Arreglo piso de ladrillos en acceso a Vivienda cuidador***

Se removerán los ladrillos rotos y/o hundidos para luego rehacer el contrapiso y colocar de nuevo los ladrillos, reemplazando los rotos o picados. Antes de re-colocar los mismos se procederá a limpiarlos con agua y cepillo, y aplicarles un hidrófugo.

- ***Barra metálica para apoyo en pared de baño minusválidos***

Se colocará con tornillos y tarugos por la pared de acuerdo a las normas internacionales.

- ***Cartel Indicador de madera.***

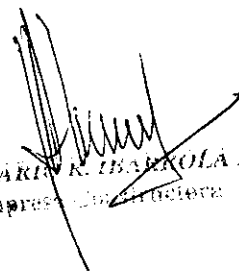
- ***Espejos de 3 mm en Baños.***

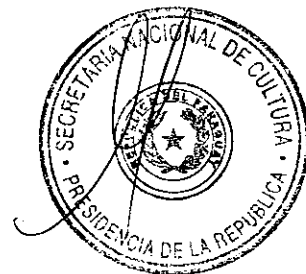
- ***Vidrios de 3 mm en cerramientos de tipo balancín.***

Serán colocados conforme a lo indicado en las planillas de oferta y/o planos.

- ***Relleno c/pendiente (talud) y empastado en terreno exterior del Bloque Museo para evitar acumulación de agua de lluvia.***

La Capilla del Bloque Museo no tiene canaletas ni tampoco piso guarda-obra exterior alrededor de sus muros de piedra y presenta hundimientos del suelo en dicho sector, los que permiten la formación de bolsones de agua en los días de lluvia. Esta acumulación de agua, puede ocasionar lentamente con el tiempo, asentamientos en los muros portantes. Para solucionar esta situación se levantará el pasto en panes existente para rellenar el terreno y darle una pendiente adecuada que permita el escurrimiento del agua de lluvia, colocando posteriormente el pasto en panes retirado previamente.


Ing. MARIN K. IBARROLA A.
Empresario Constructor



Museo Dr. Gaspar Rodríguez de Francia de Yaguarón

- TRABAJOS DE RESTAURACIÓN EN TECHO BLOQUE MUSEO (ítems 59 al 62)

• *Apuntalamiento*

Se procederá primeramente a realizar todas las medidas de apuntalamiento que sean necesarias antes de empezar con los trabajos de restauración propiamente dichos.

• *Provisión y montaje de toldo de chapas onduladas Nº 28 con estructura metálica*

El contratista proveerá en el sitio de la obra, un toldo de chapas onduladas Nº 28 (abulonadas a las correas) a dos aguas, con estructura metálica de chapa doblada con ángulos abulonados (así como tensores de cabos de acero para dar rigidez considerando los vientos), para utilizarlo como sobre-techo en los trabajos de techado, con un área de planta de 15,00 m x 5,00 m, altura cumbre = 7,00 m y altura inferior = 5,00m. Los dimensionamientos serán definidos por la empresa Contratista según el cálculo estructural correspondiente. Será montado y desmontado a su costo, tantas veces sean necesarias como para cubrir el sector de trabajo de restauración del techo. La totalidad de piezas componentes del toldo quedarán de propiedad de la Contratante al terminar la obra, debiendo trasladarlo y depositarlo en el Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú al finalizar su uso, en buenas condiciones de nueva utilización y montaje. La recepción del mismo será realizada por el Fiscal designado por la Contratante.

• *Trabajos de restauración del techo*

El trabajo se realizará por partes, teniendo extremo cuidado en proteger la zona abierta para evitar que el agua de lluvia o materiales ingresen al interior, de suceder la empresa contratista se hace responsable por las reparaciones.

Se procederá primeramente a retirar las tejas existentes con sumo cuidado, a fin de que se dañen la menor cantidad de tejas posibles, y nunca se realizará esta tarea antes de que esté montado el toldo de protección. El desmonte se irá realizando de acuerdo al área cubierta por el mismo. Posteriormente se verificará el estado de los tirantes de palma y las tacuarillas, retirándose las piezas que no se encuentren en buenas condiciones. Se reemplazarán las tacuarillas y los postes de palma en mal estado, por otros de las mismas dimensiones y características, debiendo recibir previamente antes del montaje tratamiento contra termitas y hongos. Luego, sobre las tacuarillas, se colocará una gruesa pasta de tierra arcillosa, con agua y material adhesivo líquido diluido, y se aplicará de acuerdo a las normas de buena ejecución, una membrana aislante asfáltica de 4 mm con aluminio, y sobre ella, las tejas antiguas previamente lavadas con agua y cloro con cepillo, y tratadas por inmersión de las mismas en aditivos hidrófugos con silicona. Las tejas dañadas en el desmonte y/o limpieza, serán reemplazadas por otras de iguales dimensiones de fábrica nueva o recuperadas de obras de demolición.

Ing. MARIO CARLOS A.
Empresa Constructora



- **RESTAURACIÓN y CAMBIO DE PILARES DE MADERA DE LA GALERIA DEL FRENTE BLOQUE MUSEO (ítems 63 al 65)**

Los trabajos de cambio de pilares no serán realizados en forma simultánea, debiendo estar totalmente realizados el cambio de un pilar para iniciar los trabajos de cambio de otro. Todas las obras que fueran afectadas por el cambio de los pilares como por ejemplo pisos, revoques, serán reparadas por cuenta y cargo de la empresa contratista.

• **Apuntalamiento**

Se procederá primeramente a realizar el apuntalamiento de las vigas y tirantes del techo para proceder luego a desmontar los pilares de madera a ser cambiados y los capiteles de madera que serán reutilizados, teniendo mucho cuidado para que no se produzcan asentamientos ni movimientos diferenciales en la estructura del techo, y de no dañar el piso de ladrillos al efectuar estos trabajos.

• **Provisión, Montaje y Fundación de Pilares nuevos de madera lapacho**

Los pilares de madera existentes serán desmontados posteriormente a los trabajos de apuntalamiento. Los nuevos pilares serán iguales a los existentes, en madera de lapacho, con dimensiones de 8 pulg x 8 pulg y deberán recibir previo al montaje un tratamiento contra termitas.

Las 4 aristas del pilar serán chaflanadas de forma similar a los existentes a ser cambiados.

Las maderas a ser utilizadas serán bien secas, de fibras rectas, sin grietas, caries, albura o nudos saltadizos o algún otro 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, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Los vestigios de aserrado o depresiones serán rechazados. Antes de su colocación, el fiscal las inspeccionará cuidadosamente desechando todas aquellas que no tengan las dimensiones y formas prescritas, que presenten defectos en la madera, o en la ejecución o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas.


Los parte del pilar que se empotre en el suelo, será aislado con asfalto solido en panes el cual no será diluido en kerosén, y posteriormente será envuelta con film de aislapol negro grueso.

La fundación de los pilares se ejecutará con cimiento de piedra colocada.

• **Arreglo de piso de ladrillos afectados por el cambio de pilares**

Previo al desmonte de los pilares se efectuará el retiro de los pisos de ladrillos en el sector que será afectado por los trabajos, teniendo cuidado de que no se dañen o quiebren.

Al finalizar los trabajos de cambio de los pilares, se re-colocaran los ladrillos desmontados previamente, reemplazando los dañados durante el retiro por ladrillos de demolición similares en color y tamaño. Los trabajos se realizaran asentando los ladrillos y rellenando las juntas del piso con mezcla similar a la existente, debiendo previamente retirar las mezclas de las juntas que estén flojas o partidas, y limpiando bien con agua a presión, antes de proceder al relleno de las mismas.


Ing. **MARIO E. IBARROLA A.**
Empresa Constructora



- **TRABAJOS VARIOS EN BLOQUE DE APOYO (ítems 66 al 70)**

• **Reparación de cañería de agua embutida en pared**

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 fiscal designado. Para la reparación mencionada debe removerse previamente el sector de muro y revoque o revestimiento con humedad y dejar al descubierto la cañería con pérdida y proceder al cambio de la misma. El sector liberado, quedará al descubierto hasta que el fiscal verifique el trabajo efectuado y se pruebe la cañería a presión con bomba. Luego se procederá a reparar la pared y el revoque o revestimiento afectado, teniendo cuidado de que no sea notoria la unión del revoque viejo con el nuevo.

• **Reparación de mingitorio**

Los trabajos comprenden el desmonte del artefacto, y el cambio de accesorios necesarios para su buen funcionamiento. Después de terminados los trabajos, la instalación debe ser probada, para verificar posibles pérdidas o fallas en las juntas.

• **Cambio de la cisterna alta**

La cisterna a ser cambiada será del tipo alta, de plástico y de 12 litros y el rubro comprende el desmontaje de la existente y la provisión y el montaje de la cisterna nueva, así como también el cambio de la conexión, similar a la que será reemplazada, solo si fuese necesario.

• **Reparación de filtración de agua en dos sectores del techo**

Los trabajos de reparación del techo de chapas de zinc serán realizados reforzando con pintura las uniones de solape entre chapas o en la unión entre muro de mampostería y chapa. La pintura será del tipo impermeabilizante elástica de base acrílica con tela blanca geo textil de fibras continuas de poliéster. El producto deberá aplicarse en (cuatro) manos consecutivas, dejando secar bien la anterior. La primera mano se aplicará diluida con agua al 20% Luego se aplica pura una segunda mano, al tiempo que se coloca la trama de refuerzo. Posterior y finalmente se colocan puras dos manos cruzadas de la pintura impermeabilizante.

También deberá reforzarse la sujeción de las chapas al maderamen con los clavos apropiados para el efecto.

• **Reparación de revoques de paredes con humedad**

Los revoques que presentan humedad por la filtración de agua del techo serán removidos completamente, teniendo cuidado de eliminar totalmente el polvo y demás materiales sueltos, limpiándose muy bien y esmeradamente las juntas de los ladrillos, para proceder luego a reemplazarlos, aplicando una capa de revoque con Dosaje 1:3 cemento: arena con el agregado de un hidrófugo inorgánico impermeabilizante en la dosificación indicada por el fabricante.

Una vez seco el revoque y previo a la pintura final, se pintará la zona nuevamente revocada con una pintura especial anti humedad (con resinas de silicona).

Ing. MARIO BARROLA A.
Empresa Constructora



- **INSTALACION ELECTRICA y LUMINARIAS BLOQUE MUSEO (ítems 71 al 73)**

El Contratista ejecutará una revisión 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 modificación del proyecto de la Instalación Eléctrica para la nueva iluminación en las salas indicadas en planos y planillas, 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).

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 según listado en planillas, y dejar funcionando la Instalación Eléctrica.

Los cables que actualmente alimentan a las luminarias que serán desmontadas para ser reemplazadas por luminarias de otras características (dicroicas), serán cambiados y si fuese necesario se efectuará la redistribución de los circuitos existentes para posibilitar que alimenten a las luces nuevas a colocar sin ninguna sobrecarga que afecte a la duración de las lámparas dicroicas. Si fuera necesario agregar para el efecto alguna cañería, deberá ser externa, del tipo conduit 3/4" de color gris y/o pintadas en negro, con sus curvas y accesorios de fijación. En la planilla de cómputos se especifican los artefactos y las lámparas a proveer e instalar por el Contratista, debiendo los mismos ser alta resistencia, durabilidad y seguridad, y ser de fácil adquisición en el país, en el caso de las lámparas, para el posterior reemplazo de las que se quemaran por su normal uso.

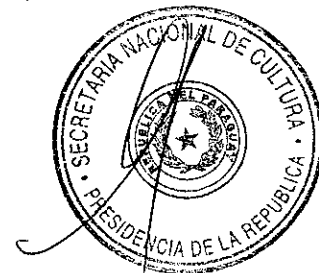
El Contratista de Obra entregará muestras de los artefactos de iluminación (riel, spot y lámparas) al Fiscal de Obras para su elección y aprobación por el Director General de la DGBSC de la SNC, y recién luego de la aprobación efectuaran la provisión y colocación de los materiales.

- **PINTURAS (ítems 74 al 79)**

Todas las Especificaciones Técnicas descritas para la Pintura en esta apartado se aplicarán para los rubros de Repintado.

Condiciones generales 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.

Ing. **MARIO R. BARROLA A.**
Empresario Constructora



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.

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. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, marcos, zócalos, herrajes, etc.

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.

- **Pintura de muros interior y exterior a la cal con fijador**

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.

Ing. MARIO MARROLA A.
Empresa Constructora

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.

- **Pintura de Techo en Bloque Museo**

Para pintar las tacuarillas y los postes de palma del techo de las salas interiores se empleará barniz color natural, del tipo semi mate o satinado o semi brillo.

Para pintar las tacuarillas y los postes de palma del techo de las galerías del frente y del corredor posterior, se empleará barniz marino con filtro solar color natural, del tipo semi mate o satinado o semi brillo.

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 gran, cuidando de eliminar el polvo resultante de esta operación para proceder a pintar con el barniz.

- Aplicar el barniz del tipo indicado según sea el caso, en dos manos, cuidando de cubrir bien la superficie y en especial el espacio entre la unión de las tacuarillas entre sí, y la unión entre los postes de palma y las tacuarillas. Para obtener una terminación igual a la existente, se deberá colorear el barniz a utilizar con el tono adecuado para cada caso.

- **Pintura de pilares, vigas y capiteles de madera en Bloque Museo**

Se empleará barniz marino con filtro solar, del tipo semi mate o satinado o semi brillo.

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, cuidando de eliminar el polvo resultante de esta operación para proceder a pintar con el barniz.

- Aplicar el barniz del tipo indicado en cantidad de manos necesarias, cuidando de cubrir bien la superficie. Para obtener una terminación igual a la existente, se deberá colorear el barniz a utilizar con tonalizador para maderas en color negro o con asfalto líquido.

- **Pintura de puertas de madera en Bloque Museo**

Se empleará barniz marino con filtro solar, del tipo semi mate o satinado o semi brillo.

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, cuidando de eliminar el polvo resultante de esta operación para proceder a pintar con el barniz.

Ing. MARIO E. DIARROLA A.
Empresa Constructora



- Aplicar el barniz del tipo indicado en cantidad de manos necesarias, cuidando de cubrir bien la superficie Para obtener una terminación igual a la existente, se deberá colorear el barniz a utilizar con tonalizador para maderas en color negro o con asfalto líquido.

▪ **Al látex pintor interior/ exterior color blanco para paredes (Repintado)**

Previa aplicación de la pintura látex se debe raspar las paredes de manera a sacar todas las capas de pintura sueltas, posterior al cual se deberá lijar con lija de grano adecuado. Antes de aplicar la primera mano de pintura se debe quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior para su correcto acabado. La primera mano de pintura se aplicará diluida al 50% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de la superficie.

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.

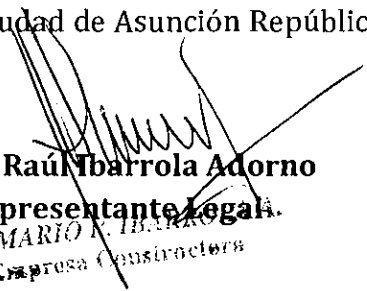
14.1 Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del 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 prueba 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 18 días del mes de agosto de 2016.


Mario Raúl Ibarrola Adorno
Representante Legal.
Ing. MARIO R. IBARROLA
Empresa Constructora

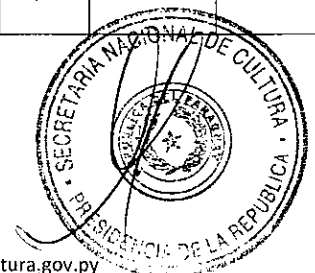

Mabel Causarigo
Ministra - Secretaria Ejecutiva



ANEXO N° 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)
"Restauración y Puesta en Valor del Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú"						
TRABAJOS EN TECHO BLOQUE MUSEO						
1	72101601-001	Desmontar tejas originales	m2	294,00	30.000	8.820.000
2	72131601-006	Provisión y colocación de aislación techo con membrana asfáltica de 4 mm con aluminio	m2	294,00	67.000	19.698.000
3	72101601-001	Reposición de tejas originales, reemplazando las dañadas por tejas similares y de igual tamaño (incluye la limpieza de tejas existentes y la reposición de tirantes de madera y tacuarillas que se encontrasen en mal estado de conservación, así como también la reposición del pastón de adobe que sea necesaria)	m2	294,00	225.000	66.150.000
4	72101601-001	Montajes y desmontajes necesarios de toldo de chapa de zinc ondulada N° 28 con estructura metálica p/utilizar como sobre-techo en los trabajos de techado. (Área = 15,00 x 5,00 m - Altura cumbre 7,00 m y altura inferior 5,00m)	Gl	1,0	3.750.000	3.750.000
PISO GUARDA-OBRA PERIMETRAL BLOQUE MUSEO						
5	72102508-001	- Relleno de juntas del piso de piedra losa del guarda-obra perimetral	m2	62,50	15.000	937.500
TRABAJOS DE ALBAÑILERIA BLOQUE CUIDADORES						
Trabajos de Cerramiento Galería existente para cocina						
6	72131601-003	Cimiento piedra bruta cerramiento de galería	m3	1,44	418.000	601.920
7	72131601-006	Aislación horizontal pared	ml	6,00	32.000	192.000
8	72131601-005	Pared de nivelación de ladrillos comunes de 0,30 m	m2	2,45	178.000	436.100
9	72131601-005	Pared de elevación de 0,15 con ladrillos comunes	m2	5,00	111.000	555.000
10	72131601-008	Revoque a la lona de pared, con hidrófugo	m2	12,00	48.000	576.000
11	72102508-999	Mesada de material según diseño	Gl	1,00	222.000	222.000
12	72102508-003	Provisión y colocación de azulejos blancos en pared sobre mesada h=0,60 m y laterales/fondo cocina h=1,50 m	m2	5,00	115.000	575.000

Ing. MARIO RAÚL IBARROLA A.
Empresa Constructora

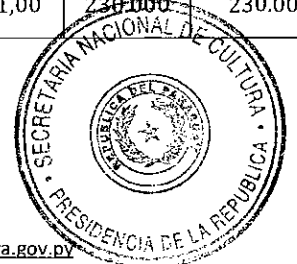


Trabajos de Ampliación para nueva galería						
13	72131601-007	Techo de tejas con tejuelas, vigas y tirantes de madera con aislación hidrófuga membrana asfáltica 2 mm sin aluminio	m2	22,40	358.000	8.019.200
14	72131601-005	Pilares de ladrillos comunes 0,40 x 0,40 m incluyendo fundación y revoque a la lona	ml	6,00	208.000	1.248.000
15	72131601-009	Relleno para nivelación piso	m3	5,40	37.000	199.800
16	72131601-009	Contrapiso de cascotes	m2	22,75	37.500	853.125
17	72131601-009	Piso de tejuelas cerámicas prensadas	m2	22,75	81.000	1.842.750
18	72131601-008	Revoque a la lona de pared de nivelación de borde	m2	6,00	48.500	291.000
19	72103003-001	Demolición y adintelado pared para colocación ventana con arreglo revoque sector afectado	Gl	1,00	380.000	380.000
INSTALACION SANITARIA BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR						
20	72131601-011	Reparación de mingitorio	Gl	1,00	190.000	190.000
21	72131601-011	Cambio de cisternas en baños visitantes y cuidadores	un	2,00	85.000	170.000
22	72131601-011	Provisión tapas inodoros baños visitantes y cuidadores	un	2,00	52.000	104.000
23	72131601-011	Prov.y Coloc. Pileta de granito reconstituido en cocina con canilla de pared pico alto- móvil	un	1,00	594.000	594.000
24	72131601-011	Inst. Agua Corriente y Desagüe Cloacal p/pileta de cocina	Gl	1,00	830.000	830.000
25	72131601-011	Cámara séptica	Un	1,00	1.780.000	1.780.000
26	72131601-011	Pozo absorbente	Un	1,00	2.670.000	2.670.000
DESAGUE PLUVIAL BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR						
27	72102304-005	Canaleta de borde chapa N° 24 desarrollo 0,30 en galería	ml	15,00	96.500	1.447.500
28	72102304-005	Canaleta de bajada chapa N° 24 desarrollo 0,30	ml	10,50	96.500	1.013.250
29	72102304-005	Cañería de conexión de canaletas al tanque de agua para colectar agua	Gl	1,00	371.500	371.500
INSTALACION ELECTRICA BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR						
30	72131601-001	Bocas nuevas para puntos de luz y tomas	bca	20,00	126.300	2.526.000
31	72131601-001	Modificación en tablero por agregado de bocas	Gl	1,00	965.300	965.300
32	72131601-001	Embutir ductos externos existentes en sala visitantes	bca	2,00	222.500	445.000

Ing. MARTÍN GARIBOLA A.
Empresa Constructora

33	72131601-001	Provisión y colocación de luminarias tipo pantalla industrial de chapa con focos bajo consumo	un	5,00	178.500	892.500
34	72131601-001	Provisión y colocación de spot sencillos con focos bajo consumo en baños	un	3,00	164.000	492.000
35	72131601-001	Mantenimiento iluminación exterior c/reposición de lámparas de reflectores y fotocélulas dañados	Gl	1,00	965.000	965.000
		CARPINTERIA METALICA Y MADERA BLOQUE VISITAS Y CUIDADOR				
36	72101903-001	Provisión y Colocación de cerramiento con ventanas tipo balancín según diseño	m2	8,30	417.000	3.461.100
37	72101903-001	Puerta metálica de abrir 0,80 x 2,10 m según diseño c/cerradura y herrajes	Un	1,00	1.190.000	1.190.000
38	72101903-001	Ventana tipo balancín en sala cuidador 1,20 x 1,00 m	m2	1,20	415.500	498.600
39	72101903-001	Toldo metálico con polygal para ventana madera antigua sala visitantes. Perforar marco de madera en ventana para desagote agua de lluvia	Un	1,00	1.380.000	1.380.000
		PINTURA				
40	72131601-012	De muro interior y exterior a la cal con fijador en Bloque Museo	m2	380,00	15.000	5.700.000
41	72131601-012	De muro interior a la cal con fijador en Bloque Cuidadores	m2	255,60	15.000	3.834.000
42	72131601-012	De techo, horcones y cabriadas en Bloque Museo al barniz con filtro solar semi - mate	m2	260,00	25.000	6.500.000
43	72131601-012	De techo con barniz semi-mate el maderamen y a la cal las tejuelas, en Bloque Cuidador	m2	130,00	22.000	2.860.000
44	72131601-012	De paredes interiores de baños y de paredes exteriores del Bloque cuidadores con pintura impermeabilizante	m2	240,00	35.000	8.400.000
45	72131601-012	De puertas P8 y P9 de Bloque Cuidadores al barniz con filtro solar semi - mate	m2	8,70	23.000	200.100
46	72131601-012	De canaletas con esmalte sintético previa mano anti - óxido en Bloque cuidador	ml	25,50	18.000	459.000
47	72131601-012	De ventanas y cerramientos tipo balancín en Bloque cuidador ,con sintético mate previa mano con anti - óxido	m2	47,20	30.000	1.416.000
48	72131601-012	De rejas de seguridad en interior de Capilla Bloque Museo con sintético mate	m2	22,40	30.000	672.000
49	72131601-012	De carteles indicadores y portones de madera del cerco perimetral, con barniz con filtro solar semi - mate	m2	28,08	30.000	842.400
		VARIOS				
50	72101601-001	Reparación de goteras en techo de Bloque cuidadores	m2	8,00	115.000	920.000
51	72102508-001	Arreglo piso de ladrillos en acceso a Vivienda cuidador	m2	5,00	67.000	335.000
52	72101903-001	Barra metálica para apoyo en pared de baño minusválidos	un	1,00	230.000	230.000

Ing. MARIO P. NARROLO A.
Empresa Constructora



53	72102601-001	Cartel de madera indicador de 0,40 x 0,70 m con texto pirograbado según diseño en plano, similar a los existentes	un	1,00	890.000	890.000
54	72102602-004	Espejos en baño cuidador y visitantes 0,50 x 0,70 m	un	2,00	135.000	270.000
55	72102905-001	Relleno c/pendiente (talud) y empastado en terreno exterior Bloque Museo p/evitar acumulación de agua de lluvia	m3	10,00	52.500	525.000
56	72102602-004	Vidrios dobles de 3 mm en ventanas balancín nuevas y reposición existentes rotos	m2	10,00	221.000	2.210.000
57	72131601-013	Limpieza y desmalezamiento en patio contiguo a galería	Gl	60,00	7.000	420.000
58	72131601-013	Limpieza Final de obra con retiro material	Gl	1,00	2.300.000	2.300.000
Restauración y Puesta en Valor del Museo Dr. Gaspar Rodríguez de Francia de Yaguarón"						
TRABAJOS EN TECHO BLOQUE MUSEO						
59	72101601-001	Desmontar tejas originales	m2	302,0	30.500	9.211.000
60	72131601-006	Provisión y colocación de aislación techo con membrana asfáltica de 4mm con aluminio	m2	302,0	69.000	20.838.000
61	72101601-001	Reposición de tejas originales, reemplazando las dañadas por tejas similares y de igual tamaño (incluye la limpieza de tejas existentes, la reposición de tirantes de palma negra y tacuarillas en mal estado de conservación, así como también la reposición del pastón de adobe de asiento de tejas en los sectores que sea necesario)	m2	302,0	275.000	83.050.000
62	72101601-001	Provisión y montaje de toldo de chapas onduladas Nº 28 con estructura metálica para utilizar como sobre techo en los trabajos de techado. (15,00 x 500 m altura cumbre 7,00 m y altura inferior 5,00m) Incluye los montajes y desmontajes necesarios y traslados. El toldo deberá desmontarse y depositarse en el Museo Casa Oratorio Cabañas de Caapucú posterior a su uso.	m2	78,00	440.000	34.320.000
PILARES DE MADERA GALERIA FRENTE BLOQUE MUSEO						
63	72131601-005	Desmontar pilares de madera existentes y Apuntalamiento previo vigas y techo	un	3,0	380.000	1.140.000
64	72131601-005	Provisión y colocación de pilares nuevos de madera lapacho de 8" x 8" x 3,50 m igual a los existentes re-utilizando capiteles de madera existentes incluye fundación de pilares	un	3,0	2.885.500	8.656.500
65	72102508-001	Arreglo de piso de ladrillos afectados por la fundación de pilares cambiados	un	3,0	145.000	435.000
TRABAJOS VARIOS EN BLOQUE DE APOYO						
66	72131601-011	Reparación de mingitorios en baños	un	2,0	200.000	400.000
67	72131601-011	Cambio de cisternas en baños	un	3,0	87.500	262.500
68	72101601-001	Reparación de cañería de agua embutida en pared en dos sectores incluyendo nuevo revoque sector afectado	Gl	2,0	365.000	730.000

Ing. MARIO  S. A.
Empresa Constructora

69	72101607-001	Reparación revoques albañilería por arreglo de filtración de agua en dos sectores del techo	m2	6,0	65.500	393.000
70	72101601-001	Reparación de filtración de agua en dos sectores del techo	Gl	2,0	273.500	547.000
INSTALACION ELECTRICA y LUMINARIAS BLOQUE MUSEO						
71	72131601-001	SALA PRINCIPAL: Rieles de 2,00 m c/u con 5 artefactos tipo spot por riel, con lámparas dicroicas sin transformador y con filtro ultra-violeta Los rieles y spot de color negro, irán colocados por la viga cumbreira principal a cada lado de la lámpara existente (total spot = 10 un)	un	10,00	228.000	2.280.000
72	72131601-001	SALA POSTERIOR LATERAL DERECHA Rieles de 2,00 m c/u con 4 artefactos tipo spot por riel, con lámparas dicroicas sin transformador y con filtro ultra-violeta Los rieles y spot de color negro, irán colocados por los tirantes de palma en el medio de la sala y en forma continua (total spot = 8 un)	un	8,00	228.000	1.824.000
73	72131601-001	Cableado nuevo para los rieles y las dicroicas	un	18,00	76.000	1.368.000
PINTURA						
74	72131601-012	BLOQUE APOYO: Repintado exterior de paredes de color blanco y Repintado interior de paredes color blanco en corredores de baños, almacén y sectores afectados por trabajos de reparación de pérdidas y filtraciones	m2	140,00	18.300	2.562.000
75	72131601-012	BLOQUE MUSEO: Pintura de Techo en sectores afectados por los trabajos	m2	180,00	23.000	4.140.000
76	72131601-012	BLOQUE MUSEO: Repintado a la cal de paredes	m2	540,00	11.000	5.940.000
77	72131601-012	BLOQUE MUSEO: Pintura de pilares nuevos y vigas y capiteles afectadas por los trabajos del cambio de pilares	Gl	3,00	182.500	547.500
78	72131601-012	BLOQUE MUSEO: Repintado puertas y ventanas en fachada	m2	30,00	18.300	549.000
79	72131601-013	LIMPIEZA FINAL CON RETIRO DE MATERIAL	Gl	1,00	1.822.500	1.822.500
Precio Total						357.332.645

Ing. MARICELA VESPALETTA A.
Empresa Constructora

