Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

CONTRATO CERRADO Nº 70/2012
MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EDIFICIOS 2 – 2do. LLAMADO

En fecha 01 del mes de noviembre del año 2012, entre el **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA, NORMALIZACIÓN y METROLOGÍA (I.N.T.N.)**, representado por su Director General, el Ing. Ever Romildo Cabrera Herebia, con Cedula de Identidad N° 1.376. 603, fijando domicilio en la Avda. Gral. Artigas N° 3973 casi Gral. Roa, de la Ciudad de Asunción, en adelante denominado Contratante, por una parte; y por la otra, la Firma **EN OBRAS**, representada por la Sra. Silvia Sosa de Segovia, con Cedula de Identidad N° 1.403.512, en su carácter de Gerente Administrativa, domiciliado a los efectos legales del presente Contrato en la calle Soldado Desconocido 547, de la Ciudad de Asunción; de conformidad a la Resolución de la Dirección General del I.N.T.N. N° 811/2012 de fecha 19 de octubre del año en curso, en adelante llamada la Contratista, convienen en celebrar el presente Contrato, para el Mantenimiento y Reparacion de Edificios 2 – 2do. Llamado, que se regirán por las siguientes cláusulas y condiciones:

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO

Este Contrato tiene por objeto establecer los derechos y obligaciones que asumen las partes en relación al Mantenimiento y Reparacion de Edificios 2 – 2do. Llamado, que serán ejecutados por la Contratista, de acuerdo al Contrato y demás documentos del mismo, a cuyo fiel cumplimiento se obligan las partes.

CLÁUSULA SEGUNDA: RELACIONES ENTRE LAS PARTES E IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

En todas las relaciones, el Contratante estará representado por su Director General, Ing. Ever Romildo Cabrera Herebia y la Contratista por la Sra. Silvia Sosa de Segovia, Gerente Administrativa de la Firma.

Todas las comunicaciones y órdenes de cualquier naturaleza entre las partes, se harán únicamente por escrito. Las comunicaciones verbales no tienen validez con respecto a la ejecución del presente Contrato.

Los rubros para esta Licitación, se hallan previstos en la partida Objeto de Gasto 240 del Presupuesto General de la Nación para el ejercicio 2012; con Fuente de Financiamiento 30 (FF30 Recursos Propios).

CLÁUSULA TERCERA: VALOR DEL CONTRATO, FORMA DE PAGO Y CONDICIONES DE PAGO.

El precio adjudicado asciende a la suma total de Gs.31.729.440.- (Guaranies treinta y un millones setecientos veinte y nueve mil cuatrocientos cuarenta); según siguiente Planilla de Precios Unitarios:

✓ **Items 1**

ITEM 1	Descripción de los trabajos	Unidad	Cantidad Prevista	Precio Unitario	Total
1	DESMONTE-DEMOLICION				
1.1	Demolición de piso.	m2	48.20	7.700	371.140
1.2	Demolición de pileta, mesada y cañerías existentes.	gl	1	330.000	330.000

Ing. Ever R. Cabrera Herebia
Director General
INTN

Silvia Sosa de Segovia
Gerente Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

1.3	Demolición de puerta y ventanas. Reacondicionamiento de mamposteria para aberturas.	un	3	330.000	990.000
1.3	Demolición de mamposteria y reacondicionamiento para abertura.	un	1	550.000	550.000
2	ALBAÑILERÍA				
2.1	Regularización de carpeta	m2	48,20	27.500	1.325.000
2.2	Piso de granito 30 x 30 igual al existente, en área de comedor	m2	48,20	110.000	5.302.000
2.3	Zócalo granito	ml	42	44.000	1.848.000
2.4	Envarillado en fisuras de pared.	gl	1,00	660.000	660.000
3	REVESTIMIENTO				
3.1	Provisión y colocación de revestido (azulejo) 32 x 57 Cecasi, beige mate,sobre mesada, mesada y base para mesada	m2	4,00	110.000	440.000
4	MAMPARAS DIVISORIAS				
4.1	Provisión y colocación de mamparas divisorias de yeso acartanado tipo Durlock, con perfileria de aluminio, altura de mampara 2,50m.	m2	8,70	198.000	1.722.600
5	CARPINTERIA				
5.1	Provisión y colocación de aberturas de madera de 0,80 m. Incluye marco de lapacho según espesor de divisoria, puerta placa de cedro con visor y vidrio de 3 mm contramarcos, herrajes y cerradura tipo Papaiz.	un	2	1.100.000	2.200.000
6	VIDRIOS				
6.1	Provisión y colocación de ventanacorrediza tipo blindex de 8 mm color crudo de 2,00 m x 1,00 m .perfileria color bronce	m2	4,00	770.000	3.080.000
6.2	Provisión y colocación de ventana corrediza tipo blindex de 8 mm color crudo de 0,80 m x 1,00 m,perfileria color bronce	m2	0,80	880.000	704.000
6.3	Provisión y colocación de puerta corediza tipo blindex de 10 mm color crudo de 1,60 m x 2,10m, perfileria color bronce	m2	3,36	770.000	2.587.200
7	PINTURA				
7.1	Pintura de paredes de ladrillo y mamparas divisorias con latex acrilico semi brillo interior, incluye enduido interior en mamparas divisorias.	m2	100	13.200	1.320.000

✓ **Items 2**

ITEM 2	Descripción de los trabajos	Unidad	Cantidad Prevista	Precio Unitario	Total

Silvia Sosa de Segovia
Gerente Administrativa
En Obras

Ing. Ever R. Cabrera Heredia
Director General
INTN

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

1	**DESMONTE – DEMOLICION**				
1.1	Demolicion de carpeta aislante	m2	119	11.000	1.309.000
2	**ALBAÑILERIA**				
2.1	Aislacion horizontal hidrófuga de losa con liquido asfaltico. Incluye contrapiso con hidrófugo con pendiente, carpeta con hidrófugo, pintura asfáltica, dos hiladas de ladrillo de 15 cm en los bordes de losa sobresaliendo a la viga 4 cm.	m2	119	49.500	5.890.500
4	**DESMOVILIZACION, RETIRO DE ESCOMBRO Y LIMPIEZA FINAL**	gl	1	1.100.000	1.100.000

Los pagos serán efectuados contra presentación de la planilla de fiscalización de obras y conformidad de la misma, según la siguiente modalidad:

- El pago del 100% (cien por ciento) cuando las reparaciones alcancen el 100% de lo adjudicado, conforme a la presentación de un Informe y/o Certificado de Avance de los trabajos, fiscalizado por su Fiscal de Obras nombrado por el INTN.

Presentando una Nota de Solicitud de Pago acompañado de la Factura, y aprobación previa de la Contratante.
Se efectuará los pagos con prontitud, sin exceder un plazo de 45 (cuarenta y cinco) dias, contada a partir de la entrega total de los servicios adjudicados, y de la presentación de la factura crédito acompañado de una nota de solicitud de pago.
El INTN realizará las siguientes retenciones: el 0,4% (cero coma cuatro por ciento) conforme al Artículo 41 de la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas; y las demás retenciones previstas en la Ley 125/91.

CLAUSULA CUARTA: ESPECIFICACIONES TECNICAS.

CONDICIONES GENERALES

Los trabajos solicitados en esta Licitación comprenden la provisión de materiales y la mano de obra necesaria para la ejecución de los trabajos de obras civiles e instalaciones, asi como cualquier otro elemento, herramientas o accesorios para la perfecta terminación de los mismos.
Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo indicado en los planos y a las descripciones en estas especificaciones.
Los materiales a ser utilizados y los equipos a ser instalados deberán reunir las condiciones técnicas requeridas.
El INTN podrá solicitar la sustitución total o parcial de los materiales que no cumplan con los requisitos, sin costo alguno para la Institución. En los casos requeridos se especificarán marca y procedencia de los materiales a ser utilizados y se adjuntarán catálogos o muestras de materiales solicitados.
La mano de obra será calificada y en cantidad necesaria para cada rubro y para cumplir con los plazos previstos en el presente llamado.
El adjudicatario (contratista) deberá ejecutar la obra conforme a los plazos siguientes:
Items 1.....45 (cuarenta y cinco) dias calendarios a partir de la firma del contrato.
Items 2.....22 (veinte y dos) dias calendarios a partir de la firma del contrato.
Razón por la cual dentro de los plazos previstos se deberá presentar un cronograma de los trabajos donde se indicarán todas las actividades en forma clara precisa y concreta.
Durante la ejecución de los trabajos la firma adjudicada deberá disponer en obra de un técnico residente especializado en el rubro y responsable de la ejecución de todas las tareas.
El adjudicatario deberá tomar conocimiento y tener en cuenta la existencia de edificios e instalaciones existentes en el predio, con el fin de evitar deterioros en las mismas por causa de la obra. Cualquier deterioro o destrucción será por cuenta del contratista.
Las provisiones y trabajos se cotizarán, contratarán y pagarán por unidad de medida, según se consigna en el cómputo oficial para cada caso.

Ing. Ever R. Cabrera Iberia
Director General
INTN

Silvia Sosa de Saravia
Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

El adjudicatario deberá reunir en obra los materiales necesarios, convenientemente protegidos y conservados y estará bajo su responsabilidad la guarda y custodia de los mismos.
El adjudicatario en todo momento tomará las precauciones necesarias para dar suficiente seguridad a sus trabajadores, a los fiscalizadores y a terceros aplicando por lo menos las normas que a este respecto tengan las entidades oficiales y sus códigos de edificaciones y construcciones. El adjudicatario responsabilizará al residente de obra (Director de Obra) para velar por el fiel cumplimiento de estas medidas.
ZONA DE TRABAJO: durante desarrollo de los trabajos, el contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de la obra y sus alrededores, retirara diariamente o con más frecuencia si así lo ordena la inventoria, basuras, desperdicios y sobrantes de material, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación de estos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el Contratista deberá retirar su equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales y basuras que resulten del trabajo y dejar el sitio en orden y aseo. Las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transmitir regularmente, deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén drenadas, libres de obstrucciones y no deberán cruzarse con cables, mangueras, tubos, zanjas y demás elementos que no tengan protección. En cuanto sea posible se separaran las áreas de trabajo de las de transito. Los conductores eléctricos que crucen zonas de trabajo o sitios por donde se movilice equipo o personal, deberán estar provistos de aislamiento adecuados. No se permitirá el uso de conductores eléctricos desnudos, en donde estos pueden ofrecer peligros para el personal o los equipos. Los materiales que se van a utilizar se almacenaran debidamente, depositándolos a distancias prudente de los operarios o trabajadores, dejando pasillos o zonas accesibles entre los arrumes.
Una o varias personas serán responsables exclusivamente del aseo y conservación del sitio de trabajo.
SEÑALIZACION: durante la ejecución de la obra, el contratista colocará señales de prevención, avisos de peligro en las horas diurnas y luces rojas o reflectivas en horas nocturnas. Ningún trabajo de excavación se ejecutara sin que se haya colocado señales visibles de peligro en número, forma, tipo y clase aprobada por la fiscalización.
HERRAMIENTAS: Antes de usar las herramientas, deberá verificarse su estado. El Contratista no usara herramientas en mal estado o diseñadas para un trabajo diferente. Las picas, palas, barras y demás herramientas no deben tener mangos defectuosos o mal encabado. No se aceptaran muelas, cinceles, punzones, escariadores, picas y demás cuyas cabezas tengan rebaba.
EQUIPOS: Solo personal debidamente calificado y autorizado podrá operar las maquinas que la obra requiera. Todo equipo mecánico deberá inspeccionarse periódicamente.
CASCO DE SEGURIDAD: Toda persona deberá estar permanentemente provista de un casco de seguridad para poder trabajar, visitar o inspeccionar los frentes de trabajo. Dicho casco deberá ser de material plástico de suficiente resistencia para garantizar una protección efectiva.
Durante la construcción, el INTN estará funcionando normalmente. Por lo tanto y como medida de seguridad, todo personal empleado, excepto los profesionales estar con una camisa de color uniforme, pantalón adecuado y zapatos de trabajo plenamente identificado por la empresa contratista.
Durante el plazo fijado para la entrega de las ofertas los licitantes podrán realizar consultas en las oficinas de la UOC sobre cualquier duda que tengan respecto a las bases y condiciones, especificaciones y detalles gráficos correspondientes
El agua y la energía eléctrica para la ejecución de los trabajos serán provistas sin cargo para el contratista adjudicatario, por cuenta del INTN. Los elementos y accesorios tales como cables, portalámparas, focos, mangueras, canillas, etc., serán por cuenta del contratista.
El contratista está obligado a contar en el sitio de la construcción con depósitos de materiales y herramientas, ambiente de trabajo administrativo y técnico de campo para su personal y SSHH para el personal, etc., sin costo alguno para el INTN y en general, dará cumplimiento a todas las ordenanzas y disposiciones eminentes emanadas de las autoridades nacionales y locales.

Ing. Elvio R. Cuenca Ferreira
Director General
INTN

Silvia Rose de Segovia
Gestión Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

El contratista llevará un LIBRO DE OBRA, por lote de trabajo, en el cual se anotará diariamente el avance del trabajo, las incidencias ocurridas y las indicaciones, aprobaciones y cualquier otro comentario técnico o administrativo, vinculado al desarrollo de los trabajos que juzguen conveniente consignar el contratista o el Fiscal de Obra. EL LIBRO DE OBRAS debe quedar en la Obra.

✓ Items 1

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Los trabajos solicitados comprende la provisión de materiales y ejecución de los trabajos conforme a lo descrito en estas especificaciones y a los planos proveídos, para la remodelación de la oficina de la A.S.O.:

1. DESMONTE-DEMOLICIÓN.

1.1. DEMOLICION DE PISO

El piso de layota nacional será demolido en el área de la oficina a intervenir, el Contratista deberá contar en obra con un contenedor donde depositar los escombros resultantes de dicha demolición para proceder luego al retiro de los materiales, dejando el área de trabajo limpia y sin restos de materiales de modo a efectuar la marcación respectiva de trabajos a realizarse.

Cómputo y certificación.

Las tareas de este rubro, ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie demolida y retirado. Se pagará por la cantidad ejecutada los precios unitarios de contrato, que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación de las tareas.

1.2. Desmonte de pileta, mesada, azulejo y cañerías de desague cloacal existentes.

Corresponde al desmonte de la pileta, mesada de hormigón, azulejo sobre mesada y bajo mesada, y la cañería de desagüe cloacal para reemplazar por otra con sifón.

Cómputo y certificación.

Las tareas de este rubro, ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por global retirado. Se pagará por la cantidad ejecutada los precios unitarios de contrato, que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación de las tareas.

1.3. Demolición de puerta y ventanas. Reacondicionamiento de mampostería para aberturas.

La puerta y su marco de madera y los balancines metálicos, serán demolidos en su totalidad, y los vanos serán reacondicionados para albergar a las nuevas aberturas del tipo blindex. Se realizarán las mochetas las cuales deben estar aplomadas, niveladas y con una fina terminación.

Cómputo y certificación.

Las tareas de este rubro, ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por unidad de abertura demolida. Se pagará por la cantidad ejecutada los precios unitarios de contrato, que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación de las tareas.

2. ALBAÑILERIA

2.1. Regularización de carpeta

Una vez demolido totalmente el piso de layotas cerámicas existentes, se procederá a la regularización de la base sobre la cual se asentarán posteriormente las baldosas de granito reconstituido. en esta regularización el Contratista deberá poner el mayor empeño en que la misma mantenga el nivel en toda su extensión, rellenando, si hubiere lugar, los espacios que faltaren del contrapiso de cascotes, para luego terminar con la lecherada final.

Cómputo y certificación

Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie de piso regularizado y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

Silvia Rosa de Segovia
Gerente Administrativa
Ref-Obras

Ing. Ever R. Cabrera Herebia
Director General
INTN

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

2.2. Piso de granito 30 x 30 igual al existente, en área de comedor.

El piso de granito 30 x 30, deberá ser igual al existente en el área de comedor. Los mosaicos reconstituidos de granito tendrán un espesor mínimo de 25mm y la capa superior será de 10mm. No se admitirá en ningún caso polvo de mármol. El tamaño del granulado será pequeño y su forma del tipo redondeado el estacionamiento de la fabricación no será inferior a 30 días.

Antes de iniciar la colocación de los solados, el Contratista deberá presentar muestras de mosaicos, con que se ejecutarán los pisos y obtener la correspondiente aprobación de la Fiscalización de Obra.

El pulido, lustrado y encerado, estarán incluidos en los precios unitarios de los mismos.

Cómputo y certificación

Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie de piso colocado y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

2.3. Zócalo de granito.

La terminación del piso será con el mismo tipo de material, o sea zócalo del tipo granitico, los mismos deberán las mismas especificaciones de fabricación que los mosaicos, y sus medidas serán 30cm de largo por 10 cm de alto, los mismos deberán asentarse aplomados y nivelados adecuadamente.

Cómputo y certificación

Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por metro lineal de zócalo colocado y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

2.4. Envarillado en fisuras de pared.

Las paredes con fisuras, se deberán reparar con zunchos de varillas de hierro de 6mm en forma de "Z", y terminar con revoque fino, sobre el cual se asentará el vidim en forma vertical a lo largo de toda la pared, para una mejor terminación.

Cómputo y certificación

Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran de forma global y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

3. REVESTIMIENTO

3.1. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE REVESTIDO (AZULEJO) 32 X 57 CECASI, BEIGE MATE,SOBRE MESADA, MESADA Y BASE PARA MESADA.

Se ejecutará revestimiento en la mesada y bajo mesa unos 10 cm a lo largo de la mesada para darle buena terminación, en las paredes sobre mesada y base de zócalo de pileta, según indicaciones del Fiscal de Obra. Las superficies deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas.

Los materiales cerámicos serán de 37cm x 57cm, Cecasi, beige mate, antes de la ejecución de los trabajos el Contratista deberá presentar la muestra a la Fiscalización para su aprobación. Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el Contratista de Obra será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada.

Las cerámicas se dispondrán con juntas cerradas pero con la holgura suficiente para corregir diferencias de tamaño de las piezas. 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.

Las cerámicas deberán ser sumergidas en agua durante una hora antes de su colocación.

Ing. Ever R. Cabrera Herebia
Director General
INTN

Gerente Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas Nº 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

Las cerámicas se aplicarán con mortero adhesivo. Dicha pasta deberá ser aplicada con espátula dentada y su espesor será de máximo 5mm. Las juntas deberán permanecer abiertas durante una semana, luego se llenarán con material de relleno .No se aprobarán morteros o rellenos de cemento y arena. Se exigirá la utilización de adhesivos y azulejos cerámicos.
El diseño de colocación de la cerámica será vertical, colocado dos o tres hiladas según el metraje solicitado en toda la parte inferior.
Una vez terminados los trabajos de revestimiento se limpiarán cuidadosamente todas las cerámicas con paño humedecido.
Cómputo y certificación.
Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie azulejada y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

4. MAMPARAS DIVISORIAS
   4.1 Provisión y colocación de mamparas divisorias de placas de yeso acartonado tipo durlock con perfilerias de aluminio, altura de mampara 2,50m.

Se proveerán todos los materiales necesarios para armar las divisorias de los ambientes. Las mamparas divisorias serán construidas con placas de yeso acartonado tipo durlock armado con perfilerias de aluminio. Las mismas se colocaran posteriormente puertas con marcos por lo que en la zona donde se anclarán las mismas se deberán reforzar convenientemente.
Cómputo y certificación
Las tareas de este rubro, ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie colocada. Se pagará por la cantidad ejecutada en los precios unitarios de contrato, que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación de las tareas.

5. CARPINTERIA
   5.1 Provisión y colocación de aberturas de madera de 0,80 m. Incluye marco de lapacho según espesor de divisoria, puerta placa de cedro con visor y vidrio de 3 mm contramarcos, herrajes y cerradura tipo Papaiz.

Los trabajos descriptos en esta sección, comprenden la provisión de materiales, mano de obra y los elementos necesarios para completar todos los trabajos mencionados.
El contratista construirá y colocará toda la carpinteria de madera de acuerdo con las siguientes especificaciones y las indicaciones de la Fiscalización de Obra.
Las maderas a ser utilizadas deberán ser en todos los casos de buena durabilidad y funcionalidad, verificándose la resistencia y rigidez de todos los elementos, bien secas, de fibras rectas y carecerán de grietas, nudos, caries o cualquier otro defecto, el ancho de los marcos serán del mismo espesor de la divisoria.
Las piezas deberán ser correctamente elegidas, sin manchas de ninguna especie, no tendrán añadiduras, ni obturaciones o taponamientos de ninguna naturaleza, carentes de resina y vetas perfectamente uniformes en cada estructura.
Los terciados serán de una sola pieza, completamente planos, no se admitirán añadiduras, ya sea en largo como en ancho, para obtener la dimensión requerida por cada elemento o estructura proyectada.
Los marcos serán de madera, tipo cajón, de lapacho debidamente estacionado o secada mecánicamente, perfectamente cepillado y en cuadrado, libre de grietas, nudos u otros defectos.
No cumpliéndose estas condiciones, se exigirán que estos marcos sean retirados y cambiados. También serán rechazados los marcos que tengan piezas añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregirlos con clavos, parches o macillas. Los marcos que en el momento de su colocación estuvieran alabeados o contraídos, deberán ser cambiados.
Los contramarcos serán de madera Taperyba de ½" x3", serán según diseño establecido por el Fiscal de Obra, debiendo quedar perfectamente lustrados. No presentaran añadidos o

Ing. Ever R. Chávez Heredia
Director General
INTN

Silvia Sosa de Saccoria
Encargada Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Telefs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 373
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

alabeados. Antes de su colocación será presentada una muestra a la Fiscalización de Obra para su aprobación.
Las puertas placas serán en madera de cedro y con travesaños exteriores espaciados cada 25 cm. La cara exterior será de terciada de cedro de 5 mm de espesor y cantonera maciza de Cedro de 40 mm.
El espesor de la puerta será de 45 mm. Se dispondrán tacos de refuerzos en las zonas de cerraduras y fichas.
La cerradura será del tipo Papaiz, estándar 270, con los herrajes.
Cómputo y certificación
Las tareas de este rubro, ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por unidad de puerta colocada. Se pagará por la cantidad ejecutada los precios unitarios de contrato, que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación de las tareas.

6. VIDRIOS

6.1. Provisión y colocación de ventana CORREDIZA TIPO blindex de 8 mm color crudo de 2,00 m x 1,00 m.

Las ventanas serán corredizas de dos hojas, en cristal templado de 8mm, de color natural o crudo, con perfilería de aluminio anodizado color marrón o bronce, deberán contar con los herrajes y cerraduras correspondientes.
Cómputo y certificación
Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie de aberturas colocadas y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

6.2. Provisión y colocación de ventana corrediza tipo blindex de 8 mm color crudo de 0,80 m x 1,00 m.

La ventana será corrediza de dos hojas, en cristal templado de 8mm, de color natural o crudo, con perfilería de aluminio anodizado color marrón o bronce, deberán contar con los herrajes y cerraduras correspondientes.
Cómputo y certificación
Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie de abertura colocada y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

6.3. Provisión y colocación de puerta corediza tipo blindex de 10 mm color crudo de 1,60 m x 2,10m, perfilería color bronce.

La puerta será corrediza de dos hojas, en cristal templado de 10mm, de color natural o crudo, con perfilería de aluminio anodizado color marrón o bronce, deberán contar con los herrajes y cerraduras correspondientes.
Cómputo y certificación
Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie de abertura colocada y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

7. PINTURA

7.1. PINTURA DE PAREDES de ladrillo y mamparas divisorias CON LATEX ACRILICO SEMI BRILLO INTERIOR. Incluye enduido en pared divisoria.

Comprende la provisión de las pinturas y su aplicación con todos los elementos necesarios para su aplicación, tales como escaleras, andamios, pinceles rodillos y cualquier otro enseres que hagan a la correcta aplicación de la pintura
Las paredes de ladrillo y mamparas divisorias serán pintadas con pintura látex acrílica al 100% semi satinada, toque de seda. El color de las mismas será a elección, para lo

Silvia Sosa de Segovia
Gerente Administrativa
En Obras

Ing. Ever R. Cabrera Ibarbia
Director General
INTN

INTN
Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

cual el Contratista presentará a la Fiscalización por lo menos tres opciones de colores antes de proceder la pintura propiamente dicha.
Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad en su respectiva clase y de marca aceptada por la Fiscalización, debiendo llegar a la obra en sus envases originales y cerrados. La Fiscalización podrá, en cualquier momento, exigir la comprobación de la procedencia de dichos materiales.
Los materiales cumplirán la condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o del rodillo.
Las marcas de pincel o de rodillo deben desaparecer inmediatamente de aplicada la pintura.
Las diferencias de color de fondo serán disimuladas con el menor número posible de manos.
La película de pintura quedará libre de pegajosidad al tacto y adquirirá adecuada dureza en el menor tiempo recomendado por la firma fabricante, según la clase de acabado.

NORMAS GENERALES DE EJECUCIÓN.
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 lila apropiado a la finalidad de dicha operación.
Plastecidos y reparaciones.
Cuando estas sean de poca importancia, a juicio de la Fiscalización de Obra, podrán ser llevadas a cabo por el mismo personal de pintores, en cambio, cuando la Fiscalización de Obra así lo estimara conveniente, por la importancia de los plastecidos o remiendos a efectuar, exigirá al Contratista de Obra la actuación de personal capacitado en los rubros afectados, según los casos.
Se efectuará un recorrido general de todas las superficies a pintar, con enduido apropiado, para cada caso, en forma bien prolija.
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 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 de Obra.
Materiales Inflamables.
Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que en caso de accidente, no se puedan origina. Incendios u otros perjuicios.
Empleo de materiales de fábrica.
El empleo de todas las clases de pintura que se prescriben de preparación en fabrica, se ajustará estrictamente a las recomendaciones de las respectivas firmas proveedoras, las que

Gerente Administrativa
En Obras

Ing. Ever R. Cabrera Herenia
Director General
INTN

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas Nº 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

deberán garantizar su empleo, sin que ello signifique eximición alguna de las responsabilidades del Contratista.

Colores y muestras.

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el Contratista de Obra tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Dirección de Obra.

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, se consignará al describir cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto.

El Contratista de Obra deberá dar noticia escrita a la Fiscalización de Obra, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre si por medio de ligeras diferencias de tonalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización de Obra antes de comenzar la siguiente.

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 genera 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.

Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nitidas y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, marcos, zócalos herrajes, etc.

Todas las pinturas, una vez bien secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones. Las que presenten aspecto granuloso, harinoso, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas y rehechas por cuenta exclusiva del Contratista.

Retoques.

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que asi 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 asi el Contratista de Obra estará obligado a dar otra mano adiciona. Además de las prescritas en el pliego, sin reconocimientos de mayores costos por tal razón.

Garantia.

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización de Obra en cuanto a la calidad y procedencia ce los materiales, de los métodos empleados por el Contratista, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad de: aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por él ejecutados.

Protecciones y normas complementarias.

Los defectos que pudieran presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla, para lo cual el Contratista de Obra deberá informar a la Fiscalización de Obra con la anticipación necesaria.

No se admitirá en empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El Contratista de Obra tomará las precauciones para preservar los trabajos de pintura, del polvo, lluvias, etc., hasta tanto haya secado completamente la pintura.

El Contratista de Obra deberá notificar a la Fiscalización de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, que en lo posible se distinguirá de la anterior por su tono.

Cómputo y certificación

Ing. Ever R. Cabrera Heredia
Director General
INTN

Silvia Sosa de Espinola
Gerente Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por metro cuadrado de pintura de pared realizado y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

✓ Items 2

DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS

Los trabajos solicitados comprende el desmonte de revoques, contrapiso, carpeta existente en el techo de la galería ubicado alrededor de la biblioteca y la aislación del techo.

Los trabajos se ejecutaran conforme a lo descrito en estas especificaciones y a los planos provcidos:

1. DESMONTE-DEMOLICION
   1.1. DEMOLICION DE CARPETA AISLANTE.

El trabajo consiste en la demolición del contrapiso y acarpeta aislante del techo de la galería y retiro del escombro, el contratista deberá contar en obra con un contenedor donde depositar los escombros resultantes de dicha demolición para proceder al retiro de los materiales, dejando el área de trabajo limpia y sin restos de materiales de modo a efectuar la marcación respectiva de trabajos a realizarse.

Cómputo y certificación.

Las tareas de este rubro, ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por m2 de superficie demolida y retirado. Se pagará por la cantidad ejecutada los precios unitarios de contrato, que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación de las tareas.

2. ALBAÑILERIA.
   2.1. Aislación horizontal hidrofuga de losa con liquido asfaltico. Incluye contrapiso con hidrófugo y respectiva pendiente, carpeta con hidrófugo, pintura asfáltica, dos hiladas de ladrillo de 15 cm en los bordes de la losa sobresaliendo a la viga 4cm.

A nivel de losa en todo el perimetro se levantará dos hilas de ladrillo sobresaliendo de la viga 4 cm para la babeta. Redondear el encuentro de losa-muro con mortero cementicio.

Enrasar la losa para liberarla de cualquier tipo de saliente o imperfección. De ser necesario, lograrlo por medio de una piedra esmeril, lija gruesa o amoladora de mano.

Limpiar a fondo para eliminar el polvo y asi permitir la adherencia de la imprimación.

Aplicar dos manos de imprimación, la primera bastante diluida para lograr la penetración en los poros, y la segunda a razón de 1 Kg/m2 subiendo a las babetas.

Construir el contrapiso con dosificación ¼:1:4:6 , determinando como punto de partida alrededor del/los embudos un espesor no menor a 5 cm y dotado de la pendiente adoptada (no menor a 5 mm/m).

Practicar en el contrapiso juntas de dilatación/ contracción en paños de alrededor de 3x3 m; máximo 4x4 m en grandes superficies, las que pueden ser rellenadas con tiras de poliestireno expandido u otro material apto.

Construcción de la carpeta de asiento con una dosificación de 1:3 más el producto hidrófugo, debe ser de un espesor no menor a 2 cm y repetirá las juntas. Esta carpeta debe encontrarse perfectamente nivelada y fratazada, a fin de obtener una buena adherencia de la imprimación.

La presencia de salientes, hoquedades o irregularidades, serán copiadas por la aislación que se coloque encima pudiendo llegar, en algunos casos, hasta perforarla.

Cómputo y certificación

Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por metro cuadrado de aislación horizontal realizado y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación

Ing. Ever R. Cabrera Herebia
Director General
INTN

Jenni Sosa de Segovia
Gerente Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 286 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

4. DESMOVILIZACION, RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA FINAL.

Una vez finalizada la obra, el CONTRATISTA procederá al acopio de todos los materiales resultantes de ella, para su posterior traslado por cuenta del mismo, a dónde los guardará y/o desechará.

La obra debe quedar limpia, sin ningún resto que delate la presencia de faenas, y si durante su ejecución o limpieza final se hubiese destruido algo, correrá por cuenta del contratista la reparación de los mismos.

Cómputo y certificación

Las tareas de este rubro ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se computaran por un global y se pagara por la cantidad ejecutada a los precios unitarios de contrato que serán compensación total por los trabajos indicados, incluyendo mano de obra y todo gasto que demande la terminación.

CLÁUSULA QUINTA: PLAN DE ENTREGAS DE LOS MISMOS.

- Items 1.....45 (cuarenta y cinco) días calendarios a partir de la firma del contrato.
- Items 2.....22 (veinte y dos) dias calendarios a partir de la firma del contrato.

CLÁUSULA SEXTA: INSPECCIONES Y PRUEBAS

Las siguientes inspecciones y pruebas se realizarán:

El proceso constructivo será verificado y sometido a verificación en forma permanente por parte de los fiscalizadores de la obra, lo mismo que las pruebas finales de cada rubro, pudiendo realizar el reclamo oportuno al proveedor.

Comprobada la falta de correspondencia entre lo adjudicado y lo entregado, o constatándose deficiencia o alteraciones de calidad, el INTN notificará al Proveedor, en la brevedad que le sea posible, dicha irregularidad. El Proveedor estará obligado a sustituir el bien o servicio en cuestión, en un plazo no mayor de 5 días hábiles, contados a partir del día de la notificación. Dicho plazo no será considerado como prórroga para la entrega, por lo que al oferente que incurra en tal situación se le aplicará las penalizaciones.

Si el proveedor, no subsana los defectos dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, el INTN tomará las medidas necesarias para corregir la situación por cuenta y cargo del proveedor, sin perjuicio de los derechos y acciones que pueda ejercer contra la misma en virtud del contrato y las leyes vigentes, pudiendo ser considerado como causal de rescisión de contrato por causa imputable al proveedor. La subsanación de los defectos no exime al proveedor de las multas y sanciones previstas en este contrato.

CLÁUSULA SEPTIMA: FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

El oferente adjudicado tendrá un plazo de 10 días calendario para la presentación de la GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, el porcentaje de la garantia debera ser del 10 % (diez por ciento) del monto total del contrato, los plazos de presentación serán computados a partir del día siguiente de la fecha de la suscripción del contrato.

La no presentación en tiempo y forma de la GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO será causal de rescisión inmediata del contrato. La vigencia y liberación de la Garantia de Cumplimiento tendrá lugar dentro de los 30 (treinta) dias posteriores a la fecha de vencimiento del contrato. El proveedor adjudicado podrá optar por la presentación de una garantía bancaria o póliza de seguro.

CLÁUSULA OCTAVA: FONDO DE REPARO

5% sobre el valor de la oferta a cargo del Proveedor.

Forma: Retención sobre pagos previstos.

Periodo de Retención: el Proveedor podrá solicitar los fondos de reparo a los 30 días posteriores de la Recepción Definitiva.

Ing. Ever R. Cabrera Heredia
Director General
INTN

Silvia Sosa de Espinola
Gerente Administrativa
En Obras

INTN

Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología
Avda. General Artigas N° 3973 y General Roa / c.c.967
Teléfs. 290 160 / 290 266 Fax: 290 873
e-mail:intn@intn.gov.py
Asunción - Paraguay

CLÁUSULA NOVENA: MULTAS

En caso de retraso se abonara una multa del 1 % (un por ciento) del valor de la Orden de Servicio, por dia de retraso.

CLÁUSULA DECIMA: CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, sin perjuicio de las establecidas en la Ley N° 2051/03 son:

1) Terminación por incumplimiento
2) Terminación por Quiebra o Insolvencia
3) Terminación por Fuerza Mayor o Caso fortuito
4) Terminación por Acuerdo Mutuo.

A los efectos de este contrato y en forma enunciativa y no limitativa, se define los casos y circunstancias denominados de Fuerza Mayor o Caso Fortuito como sigue:

i. Guerra y Hostilidades bélicas, invasiones armadas, revoluciones, insurrecciones o destrucciones
ii. Huelgas actos de sabotaje maniobras subversivas
iii. Catástrofes naturales
iv. Incendios, Naufragios u otros accidentes que pudieran afectar el cumplimiento del Contrato
v. Actos de cualquier naturaleza que no sean previsibles o prevenibles por la CONTRATISTA y que pueda ser demostrado documentalmente

CLAUSULA DECIMO PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Opción A.
Todo litigio, controversia o reclamación que surja del presente Contrato o que tenga relación con el presente Contrato, será sometido a la jurisdicción de los Tribunales de: ciudad de Asunción
Opción B.
Todo litigio, controversia o reclamación que surja del presente Contrato o que tenga relación con el presente Contrato, será resuelto mediante arbitraje de conformidad con legislación pertinente.

CLAUSULA DECIMO SEGUNDA: JURISDICCION

En caso de discrepancia, controversia o conflicto insalvable las partes se someten a la jurisdicción de los tribunales de la República del Paraguay

CLAUSULA DECIMO TERCERA: VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del contrato es hasta el 31 de diciembre del 2012.

CLAUSULA DECIMO CUARTO: ENMIENDA

Los términos de este contrato podrán ser modificados o podrán agregarse Clausulas numeradas mediante una enmienda debidamente firmada por ambas partes y con un pre-aviso mutuo de cinco días

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.-

CONTRATANTE
Ing. Ever R. Cabrera Heredia
Director General
INTN

CONTRATISTA
Gerente Administrativa
En Obras