LICITACION POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 03/2010

PROYECTO:
"Fortalecimiento Institucional de la Secretaria Nacional de Cultura"
OBRA: "REMODELACION Y RESTAURACION DEL EDIFICIO DEL ARCHIVO NACIONAL"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

I.- DISPOSICIONES GENERALES

A.- Introducción

Las obras se contratarán por su MONTO TOTAL, determinado a partir de las cantidades y los precios unitarios que consten en la Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto.
Se entenderá que los precios de la Oferta incorporan todos los costos en que se tengan que incurrir para ejecutar las obras, conforme a las Especificaciones Técnicas, a los planos y a las normas y principios de ejecución de general aceptación, aún cuando dichos costos no corresponden directamente a los rubros y/o cantidades especificadas en la "Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto".
La Empresa Contratista tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución de las Obras, en forma completa con arreglo a su fin.

Alcance de la Documentación

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

Observaciones Generales

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

B.- Normas y Reglamentos

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

- Ordenanza Nº 26.104 "Reglamento General de Construcciones" de la Municipalidad de Asunción.
- Decreto Nº14.390/92 "Reglamento General Técnico de Higiene, Seguridad y Medicina en el Trabajo" del Ministerio de Justicia y Trabajo.
- Instalaciones eléctricas: Normas de la ANDE para baja tensión Nº146-71 y media tensión Nº62-75.

C.- Organización de la Obra

Responsabilidades

- Fiscal de Obras

La Fiscalización de Obra será ejercida por un profesional y su equipo 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 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.

Demarcación

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

Replanteo

El replanteo de verificación lo efectuará la Empresa Contratista y será a su vez verificado por la Fiscalización de Obra antes de dar comienzo a los trabajos.

El Contratista de Obra verificará las medidas de la construcción existente a intervenir antes de proceder al replanteo, debiendo comunicar a la Dirección de Obras las diferencias existentes en ángulos y longitudes si las hubiese, con el fin de que ésta disponga las decisiones a adoptar.

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

Retiro de Materiales rechazados

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

Depósito y Protección de Materiales
Previa autorización del Fiscal de Obras, el Contratista depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que por su naturaleza así lo requieran. No podrá, bajo ningún concepto, depositar en la obra aquellos materiales que no tengan empleo en la misma o en mayores cantidades que las requeridas por los trabajos contratados, salvo la tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o rupturas sean admitidos por el Fiscal de Obras.

Limpieza de la Obra
Se establece que desde el inicio de los trabajos, el Contratista de Obra deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras. La Fiscalización de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.
La carga y descarga de materiales se harán a través de un solo acceso al obrador, y en horario adecuado, diurno o nocturnos, considerando la ubicación de la obra en pleno microcentro de la ciudad, debiendo el Contratista de Obra arbitrar los medios para mantener las áreas de carga y descarga perfectamente limpias.
Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser acopiados en lugares previstos en común acuerdo con la Fiscalización de Obra.

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

Cartel o Letrero de Obras
El Contratista de Obra colocará dentro de los 10 días siguientes a la firma del contrato un cartel o letrero de Obras. El texto y logos será en varios colores sobre fondo blanco y el diseño definitivo será proveído por la Contratante

Andamios
La construcción y/o provisión de los andamios que requiere la obra en ejecución deberán ceñirse a las leyes y disposiciones que existen al respecto y corren por cuenta del contratista.
Los andamios serán de metal o madera. En este último caso la madera deberá ser de buena calidad, sana y sin grietas que perjudiquen su resistencia.
Los andamios se construirán sólidamente y deberá tener en su forma, dimensiones y enlace de sus elementos integrantes, las condiciones necesarias para garantizar la seguridad de los operarios e impedir la caída de materiales que puedan producir daños a terceros o a la misma obra.
Se prohíbe la utilización de escaleras atadas, andamios de madera o metal que no reúnan las condiciones de seguridad para trabajos en fachada, cielorraso, y paredes
con altura importante a solo juicio del Fiscal de Obras.

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

Servicios Higiénicos
El Contratista estará encargado conforme al pliego de:
a) Arrendar baños móvil tipo cabinas para ducha e inodoro de uso de su personal, en caso de que sea necesario.
b) El mantenimiento, higiene y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones mobiliarias y construcciones pertinentes al uso de la obra.
c) Adoptar todas las disposiciones necesarias para que se pueda inspeccionar las obras sin riesgo o peligro.

Elementos Obligatorios

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

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

Además el Contratista proveerá, en las cantidades que sean suficientes:

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

D.- Agua y Energía Eléctrica para la Obra

Fuerza motriz e Iluminación:
Correrá por cuenta de la Contratante, la provisión de la fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción.
Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas, al contratista proveerá el sistema lumínico (cables, prolongadores, artefactos de iluminación, etc.) que posibilite a su personal el desarrollo de los trabajos. En todos los casos, el contratista deberá someter a la aprobación de la fiscalización, las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisorias que se propongan ejecutar.

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

Agua para construir
El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra. El consumo será costeado por la Contratante.
El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra. Tanto en la confección de morteros para albañilería, revoques, etc., como para el hormigón destinado a las estructuras, 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. En el caso de no existir agua potable, se someterá a un análisis químico el agua que se propone utilizar.

E.- Materiales para uso en obras de Albañilería.

Cemento
El cemento que se empleará según sea el caso es el del Tipo I Portland Normal o el Cemento Puzolánico, que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en la norma del INTN NP-70, será preferentemente de fabricación nacional. No se permitirá el empleo de ningún otro tipo de cemento diferente a los especificados más arriba sin la autorización escrita de la Fiscalización de Obra.
El cemento proveniente del extranjero se utilizará separadamente, debiendo tener el sello de conformidad del INTN para su utilización.
Los cementos serán frescos y de primera calidad, y responderán a las normas establecidas.
El almacenamiento del cemento se dispondrá en locales cerrados y secos, sobre tablones de madera levantados y aislados del terreno natural, y quedará constantemente sometido al examen

de la Fiscalización de Obra, desde su recepción o ingreso a la obra hasta la conclusión de los trabajos en los que el cemento será empleado. Todo cemento grumoso o cuyo color este alterado, será rechazado y deberá ser retirado de la obra dentro de las 48 horas de notificada la Empresa Constructora por parte de la Fiscalización de Obra.

Cal hidratada
Procederán de fábricas acreditadas y serán de primera calidad. Deberán entrar a la obra en sacos (bolsas de polietileno).Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia.

Serán de polvo impalpable, que no deje más de 12% de residuo sobre el tamiz de 900 mallas por centímetro cuadrado. Su peso especifico será de 2,60 a 2,70 y en cuanto a su fragüe, deberá comenzar dentro de hora y media de hecho el mortero y terminar en las 36 horas sucesivas.
Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie y la humedad.

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

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

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

Cascotes de ladrillos
Los cascotes a emplearse para rellenos y/o contrapisos provendrán de ladrillos o parte de ellos, debiendo ser bien cocidos, limpios y angulosos. Su tamaño variará entre 2 a 5 cm aproximadamente. Podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes ejecutadas con mortero de cal. A tal efecto deberá solicitarse la aprobación del Fiscal de Obras, el cual rechazará todo cascote que no reúna las condiciones antedichas al principio y/o que contengan restos de cualquier otro material (salitre, suciedad, etc.)

F.- Morteros

Serán de los tipos indicados más abajo. 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 carpeta de aislación horizontal 1:3 (cemento – arena lavada) + Dosis de Hidrófugo
- Para revoques 1:4:16 (cemento – cal - arena lavada)
- Para revoque exterior hidrófugo 1:4:12 (cemento – cal - arena lavada) + Dosis de Hidrófugo
- Para contra piso ¼:1:4:6 (cemento – cal - arena lavada – cascotes)
- Para Macizado, Azotado: 1:3 (cemento – arena lavada)

II.- ESPECIFICACIÓNES TÉCNICAS DE LOS RUBROS

1. CONSOLIDACION O APUNTALAMIENTO DEL PISO PLANTA ALTA DEL ALA DERECHA

Los trabajos se ejecutarán conforme a los Planos y a los Items listados y cuantificados en la planilla de cómputo métrico de la oferta. Antes del inicio de los trabajos de este Item se ejecutarán los trabajos del Item 7.1 a efectos de alivianar
la carga a la que esta sujeta la estructura a consolidar o apuntalar propiamente dicha. El contratista tendrá a su cargo el cuidado y la protección del mobiliario del polvo que generen los trabajos a realizar. El desmonte del cielorraso de machimbre se realizará, incluyendo los elementos de soporte y fijación. Se cuidará en lo posible de recuperar el material a demoler que se encuentre en buen estado, depositándolo en lugar indicado por el Fiscal de Obras. Para la colocación de los perfiles de acero que servirán de apoyo para la consolidación del piso de la Planta Alta, se cuidará especialmente de realizar con maquina cortadora de ladrillos el corte de la pared que alojará a los mismos, a fin de no dañar la pintura mural existente en el Acceso y Recepción.

2. TRABAJOS PARA ACONDICIONAMIENTO Y/O RESTAURACIÓN Y/O PROVISIÓN DE ABERTURAS DE MADERA

Consiste en trabajos de restauración y/o reposición de partes y/o fabricación de nuevas puertas y ventanas en caso de que no puedan restaurarse las existentes.
Los trabajos deberán ser perfectamente ejecutados por operarios expertos.
Toda modificación al diseño original, no se encuentra contemplada, pues corresponden a trabajos de restauración y reposición de materiales.
En todos los casos las maderas utilizadas serán de primera calidad, bien secas, con fibras rectas, y carecerán de albura o sámago, grietas, saltadizos, caries, polillas o cualquier defecto. Las maderas duras, tendrán además, fibras derechas sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras aparentes. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Los vestigios de aserrado o depresiones serán rechazados. Las aristas serán bien rectilíneas y sin garrotes si fueran curvas, redondeándolas ligeramente a fin de matar los filos vivos.
Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por el Fiscal de Obras, en el sitio donde se estén ejecutando los trabajos. Una vez concluidas y antes de su colocación, este 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. Asimismo serán rechazadas todas aquellas carpinterías que no se ajusten correctamente una vez colocadas y que estén torcidas, hinchadas, fuera de escuadra, etcétera.
No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desechadas sino en el caso de que no se perjudiquen la solidez, duración estética o armonía de conjunto de dichas obras en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas clavos, masillas o piezas añadidas en cualquier forma. Las piezas móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo indispensable.
El Contratista deberá arreglar o cambiar, a sus expensas, toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubieran alabeado, hinchado, o resecado. Se entenderá por alabeo de una obra de madera cualquier torcedura que aquella experimente. La hinchazón o resecamiento se establecerá por el juego entre las piezas móviles y las torceduras o desuniones entre partes de una misma obra.
La madera elegida deberá ser uniforme en color y veteado. Se incluirá además la reparación de los marcos que hiciera falta a juicio del Fiscal de Obras, los que estén eteriorados, o presenten alguna anomalía. Se destacan muy especialmente las previsiones que deberán tener en cuenta los oferentes, en cuanto a la incidencia que pueda significar en la cotización de precio, la estricta selección de maderas, ajustada a las condiciones que prescriben las presentes especificaciones, pues se aplicarán las más severas exigencias al respecto.
Las maderas duras tendrán, además, fibras derechas, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos en las caras vistas. Se entiende por madera dura, las especies: Lapacho, Curupay, Ybyraró.
El Contratista considerará en todos los casos la provisión de lapacho y sólo la Fiscalización de Obras podrá aprobar la sustitución por las otras dos citadas.

En el caso de las dos aberturas de la Planta baja tapiadas con pared de ladrillos, el Contratista deberá demolerlas y volverlas a rehacer, debiendo los costos que ello implique, estar incluidos en sus precios.
Por último, serán colocados herrajes similares a los actuales en calidad y tipo en aquellas aberturas que carezcan o necesiten reemplazo para un perfecto funcionamiento en similitud con los originales. En todos los casos el contratista someterá a la aprobación del Fiscal de Obras muestras de los herrajes a colocar o que propusiera sustituir. Reunirán en cualquier caso, condiciones de primer orden tanto en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación, acabado y calidad de sus elementos constructivos, presentando en todos los casos una terminación sin filos rústicos, con cantos pulidos y uniformes. Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes, no permitiéndose la colocación de las cerraduras embutidas en las ensambladuras. Las cabezas de los tornillos con que se sujetan los forros, contramarcos, zocalillos, etc. deberán ser bien introducidas en el espesor de las piezas. El precio incluye el retiro, recolocación y ajuste de las hojas.

3. ABERTURAS DE VIDRIO TEMPLADO

Las puertas y ventanas de madera indicadas en los planos serán reemplazadas por aberturas de vidrios templados conforme a diseño también detallados en los mismos. El material de la carpintería de aluminio será anodizado color bronce oscuro, de óptima calidad comercial y apropiada para la construcción de ventanas de aluminio, sin poros ni sopladuras, perfectamente rectos. A fin de prevenir oxidaciones de origen electroquímico, se evitará el contacto del aluminio con hierro, cemento, cal o yeso.
El vidrio templado de las aberturas será incoloro y de 10 mm de espesor. Todos los elementos de fijación deberá proveerlos el Contratista de Obra y serán de aluminio.
Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento El Contratista deberá presentar muestras de los herrajes en bronce pulido o niquelado a ser utilizados y deberán adaptarse perfectamente a la carpintería. Los diseños propuestos para las estructuras serán tales que las mismas no experimenten vibración o deformación excesiva. Se verificará la estanqueidad de las aberturas contra la acción del viento y la lluvia.
Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado no será aceptada, corriendo por cuenta del adjudicatario el retiro y posterior reposición de los elementos que no se encuentren en condiciones. Los mecanismos de apertura y cierre de las aberturas deberán regularse de manera que la operación de las mismas resulte sencilla y confortable.
En la puerta de vidrio templado fija a ser colocada, correrá por cuenta y costo de la Contratista la demolición de la pared a ser reemplazada y el revoque de la zona afectada por la demolición, poniendo especial cuidado en la verticalidad u horizontalidad de las aristas del vano.

4. PROVISION Y COLOCACION DE VIDRIOS

En la presente sección se establecen especificaciones relativas a vidrios a cargo y costo del Contratista según tipo y cantidad que figuran en las planillas de oferta.
Todos los vidrios deberán ser cortados en sus exactas medidas, siendo el único responsable de tal exactitud el Contratista.
Los Espesores no serán inferiores a la menor medida especificada separadamente para cada caso, ni excederán a la misma.
Los vidrios dobles transparentes se colocarán en las aberturas de madera restauradas, asentándose con silicona transparente y ajustándose con varillas de madera perfectamente lijadas.
En el caso del vidrio del mobiliario (bibliotecas), previo a su colocación será retirada la actual tela metálica, y en su reemplazo se colocará el vidrio de 4 mm transparente en el rebaje existente, sujetado con varillas de madera de la dimensión acorde al espesor del vidrio y el rebaje.
Las dimensiones frontales serán exactamente las requeridas para los lugares donde van colocados. Todos los vidrios a proveer no deberán presentar defectos que desmerezcan su aspecto y/o grado de transparencia. El Contratista habrá de considerar que ha cotizado todas las incidencias que, directa o indirectamente, influyan tanto en la elaboración como en la selección que resultare necesaria, para proveer vidrios ajustados a las exigencias de este pliego.

5. CIELORRASOS Y MOLDURAS

5.1 y 5.2 Cielorraso con placas de yeso a juntas tomadas

En el Acceso y Recepción llevará cielorraso de placas de yeso, reemplazando al cielorraso de machimbre de madera existente, el que será previamente desmontado.

El cielorraso de placas de yeso tendrá estructura de aluminio suspendida de la estructura del techo con alambre galvanizado en cantidad y forma que aseguren su sustentabilidad y su firmeza. El Contratista deberá presentar su esquema de colocación para aprobación por el Fiscal de Obras. La superficie resultante será plana y perfectamente nivelada. Todo el perímetro del cielorraso llevara cantonera de yeso a modo de buena terminación. Las juntas se toman con cinta y masilla, quedando una terminación similar a los cielorrasos de yeso tradicional. La masilla y el enduido serán de la misma marca de la placa de yeso proveída.

Se colocará una junta perimetral de 3 cm de ancho solidaria a la pared y separada de la estructura del cielorraso, de manera a absorber posibles movimientos por dilatación o contracción térmica.

5.3 Restauración de Cielorraso de bovedilla con ladrillos y perfiles de hierro (Techo Sala Planta Baja Ala Derecha)

La bovedilla de ladrillos originales y perfiles de hierro existentes quedará a la vista, por lo que luego de retirar el cielorraso de machimbre de madera y las velas de madera del cual colgaban, y al finalizar los trabajos de consolidación o apuntalamiento, se procederá a la limpieza de las juntas de los excedentes de mezcla, los ladrillos faltantes, rotos o quebrados se repondrán con cortes de otros similares obtenidos de demoliciones. También se removerán todos los tirantillos de madera utilizados en la construcción de la bovedilla original y se rellenarán las juntas faltantes con mortero de en color y composición similar a la existente, para proceder finalmente a limpiar con cepillo de acero y acido muriático diluido en agua, toda la superficie y aplicar un sellador acrílico incoloro y transparente para evitar el desprendimiento del polvo y proteger la superficie. Los perfiles de acero serán pintados al barniz semimate.

5.4 Restauración de Molduras de Cemento

Las molduras de cemento existentes serán restauradas en aquellas partes que no se encuentren en buen estado y reemplazadas por molduras de igual diseño en las partes que faltan o que fueron dañadas por los trabajos de apuntalamiento del Item 1.

6. TRABAJOS PARA CAMBIO DE PISO EN ACCESO Y RECEPCION DE LA PLANTA BAJA

Se procederá a la demolición del piso existente y a retirar los escombros que resulten de dichas tareas. Luego serán colocadas sobre contrapiso de hormigón de cascotes las baldosas calcáreas, idénticas a las existentes en la sala del ala derecha, de 20x20 de color rojo. Las baldosas serán perfectamente planas, lisas, tendrán aristas rectilíneas, sin mellas ni rebajas. Las juntas serán rellenadas con pastina del mismo color del piso.

Se incluye además la colocación de zócalos de lapacho de 10cm de alto y 15 mm de espesor.

7. TRABAJOS PARA CAMBIO DE PISO EN SALA PLANTA ALTA ALA DERECHA

Luego de la demolición del piso calcáreo y del relleno existente se dará inicio a los trabajos para la colocación del piso de madera para la sala de la planta alta del ala derecha, que consisten en el montaje de un entramado de madera de 3 pulgadas x 3 pulgadas de lapacho, cada 60 cm sobre el cual ira montado el piso de machimbre de lapacho tipo colonial, tarugado, de 1 pulgada x 6 pulgadas, procediéndose a un cepillado y plastificado de terminación.

8. PINTURAS

Condiciones generales

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, oxido, etc. lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura.
Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.
El Contratista de Obra notificará a la Fiscalización de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.
De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc. el Contratista de Obra entregará muestras a la Dirección de Obra para su elección y aprobación.
Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra, quien podrá hacer efectuar, al Contratista de Obra y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.
Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación.
El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de los materiales, prolijidad de los trabajos, ser motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique en los planos, número de manos será a título ilustrativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra.

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

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

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

- ***Al látex pintor interior/exterior color para paredes y cielorrasos (colores a elegir)***

Los materiales a emplear serán en todos los casos de marcas aceptadas por el Fiscal. 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 dar a la superficie una mano de fijador diluido con aguarrás en la proporción necesaria, para que una vez seco quede mate. Luego se deberá hacer una aplicación de enduído plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas, y una vez seco, lijar con lija 5/0 en seco (8 horas). Antes de aplicar la capa 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.

- ***Esmalte sintético de aberturas de madera***

El procedimiento a seguir es el siguiente:
• Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con aguarrás.
• Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa.
• Aplicar una mano de **fondo blanco para madera**
• Aplicar masilla al aceite con espátula y en capas delgadas, dejando transcurrir 8 horas entre mano y mano. Lijar las partes corregidas a las 24 horas de la última aplicación
• Aplicar una mano de **fondo blanco para madera** sobre las partes masilladas.
• Aplicar dos manos de **esmalte sintético mate,** la primera mano diluida y la otra con esmalte sintético puro.

El color será definido por la Dirección de Obra a partir del catálogo de pinturas propuesto por el Contratista. La pintura será del tipo preparado en fábrica, sin ningún tipo de correcciones o agregados en Obra

- ***Al Barniz mate sintético de carpintería de madera***

El procedimiento a seguir es el siguiente:
• Limpiar las superficies con un cepillo de cerda dura y eliminar manchas grasosas con aguarrás.
• Lijar en seco, con papel de lija de grano adecuado evitando rayaduras que resalten al pintar, hasta obtener una superficie bien lisa. Antes de aplicar la capa de pintura se debe quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior para su correcto acabado, posterior a lo cual se procederá a pintar con barniz mate hasta cubrir completamente la superficie.

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

Todas rejas y carpintería de metal serán raspadas para sacar las capas de pintura sueltas. Antes de aplicar la capa de pintura se debe quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior para su correcto acabado, posterior a lo cual se procederá a pintar con dos manos de pintura antióxido y luego pintura sintética con color a elección del Fiscal hasta cubrir completamente la superficie.

9. PROVISION Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION PARA CIELORRASOS DEL ACCESO Y SALA DE PLANTA BAJA ALA DERECHA

En la planilla de cómputos se especifican los artefactos a proveer e instalar por el Contratista, debiendo los mismos ser de primera calidad y producidos en países del MERCOSUR.
El Contratista realizará la Reparación de todas las partes afectadas por los trabajos que el ejecute, hasta dejarla en perfectas condiciones de utilización y aspecto.

10. INSTALACIÓN ELECTRICA

El Contratista ejecutará una revisión total de las instalaciones eléctricas existentes, y procederá a la renovación total del cableado, puntos y tomas de encendido, llaves y otros componentes de la instalación y del tablero, así como también una revisión de la distribución de las cargas y de los circuitos de la misma, en un todo de acuerdo a los Reglamentos de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE).
Una vez terminadas las obras de las instalaciones, el Contratista deberá entregar un juego de planos originales que estén estrictamente de acuerdo con la obra ejecutada. Por consiguiente, todas las modificaciones y correcciones que se realicen, deberán ser consignadas en los originales.

11. AJARDINADOS

Los trabajos de jardinería serán realizados por especialistas de renombrada experiencia, a total conformidad de técnicos de la SNC y la Fiscalía de Obra, según diseño a elaborar de conformidad al Contratante, con las plantas listadas en la planilla de oferta