

PLIEGO DE CLAUSULAS ESPECIALES

ARTÍCULO 1º: Objeto y alcance de la licitación.

La Municipalidad de San Luís, a través de la Secretaría de Infraestructura, llama a Licitación Pública para la "Construcción del Centro de Convenciones Municipal" en modalidad de Ajuste Alzado con Presupuesto Oficial y de Etapa Única.

ARTÍCULO 2º: Plazo de Ejecución de Obra.

La obra tendrá un plazo de ejecución de 210 días corridos a partir de la fecha del Acta de Inicio de Obra.

ARTÍCULO 3º: Oferentes y régimen de contratación.

Podrán concurrir como oferentes al presente llamado a licitación, ya sea en forma individual o como integrantes de una UTE legalmente constituidas, aquellas sociedades que cumplan con las condiciones establecidas en el P C G.

A los efectos de cualquier comunicación relativa a la presente licitación, Los Oferentes deberán constituir domicilio especial en la Ciudad de San Luís.

Se establece para esta licitación el sistema de contratación por AJUSTE ALZADO. Los Oferentes tomarán en su consideración para calcular sus ofertas este sistema de medición y certificación para todos los rubros integrantes del proyecto. Ello implica que la oferta deberá prever la totalidad de los recursos humanos, materiales, equipos e insumos necesarios para cumplir con el objeto de la licitación.

Toda la información que al respecto se adjunte en el presente pliego no exime al oferente de realizar sus propias averiguaciones y obtener las constancias pertinentes a los fines de la formulación de la propuesta. Todos los trabajos emergentes, tanto internos como externos a la obra; como así también la inversión que ello demande se considerarán incluidos en la Propuesta.

ARTÍCULO 4º: Forma de presentación de las propuestas.

La presentación se efectuará en un todo de acuerdo a lo exigido en el PLIEGO DE CLAUSULAS GENERALES y las que se detallan en el presente PLIEGO

Toda la documentación deberá presentarse EN TAMAÑO OFICIO, debidamente ENCARPETADA, FOLIADA Y ORDENADA según listado que en este mismo artículo se consigna.

Los Oferentes deberán presentar sus propuestas en un solo sobre debidamente cerrado, que ostentará únicamente el nombre de "SOBRE N°1" además de estar correctamente identificada la Licitación y la fecha y hora de apertura. Dentro de

este sobre hallarán por duplicado los documentos que a continuación se detallan:

Recibo de adquisición de la documentación licitatoria (original o fotocopia autenticada).

Garantía de mantenimiento de oferta según cualquiera de las formas establecidas en el Artículo 20 del P.C.G. (De efectuarse por depósito bancario, en Cuenta N° 3 – 409 – 0000000592 – 4 Cuenta del BANCO MACRO. De efectuarse por fianza bancaria o póliza de seguro de caución, será a la orden del **Intendente Municipal de la Ciudad de San Luis, Secretario de Hacienda y Tesorero**, debiendo los mismos estar debidamente certificados y legalizados).

Carta de presentación según modelo Anexo 1

Declaración de constitución de domicilio especial del proponente en Ciudad de San Luis

Declaración Jurada con la nómina de las obras realizadas por el proponente y las que se hallen en ejecución, incluyendo información completa sobre plazos de iniciación y finalización de las obras. Para las que se hallen en ejecución, deberá presentarse una certificación del comitente indicando estado de avance de las obras e informe sobre cumplimiento de plazos.

Las sociedades cuya duración sea superior a los dos años deberán presentar balances económicos y financieros y estado patrimonial de los dos últimos ejercicios, certificados por Contador Público Nacional, cuya firma deberá estar legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas. Las sociedades con una duración inferior a los dos años deberán presentar estado patrimonial. Se indicará también la liquidez de su activo y la exigibilidad de su pasivo a la fecha de la licitación. Las empresas unipersonales deberán presentar manifestación de bienes y estado de resultado de los dos últimos periodos.

Certificación de equipos.

Referencias bancarias y comerciales o nómina de los establecimientos que puedan proporcionarlos.

Designación del Profesional que actuará en calidad de Representante Técnico, conformidad de dicho profesional y certificado de habilitación profesional.

Acreditación, de acuerdo a derecho, de la representación o personería de los firmantes de la propuesta.

Contrato social o estatutos o compromiso de conformación de unión transitoria de empresas si correspondiera.

Declaración de que para cualquier situación judicial que se suscite, el proponente acepta la jurisdicción de los tribunales Contenciosos Administrativos

de la Provincia de San Luis con renuncia a cualquier otro fuero que pudiera corresponder

Declaración Jurada, manifestando que el proponente no tiene juicios pendientes con el Municipio, sea como actor o demandado, indicando el importe comprometido en el pleito.

Sobre con la oferta económica de acuerdo con los siguientes requerimientos:

Se hallará dentro del SOBRE N° 1, un sobre debidamente cerrado y correctamente identificado con el nombre de “**SOBRE N° 2**” que ostentará además, la correcta denominación de la Licitación y el nombre de la Empresa proponente. Dentro de este sobre se encontrarán solo en original, TAMAÑO OFICIO, ENCARPETADOS, FOLIADOS y ORDENADOS los siguientes documentos:

Formulario de la propuesta según el modelo Anexo 2 (*Firmada por el proponente y su Representante Técnico*).

Presupuesto de la oferta, detallado por ítem según modelo adjunto.

Análisis de precios de acuerdo al modelo Anexo 4.

Planillas complementarias para la confección de los análisis de costos de materiales, equipos y de mano de obra, confeccionadas para la ejecución de los análisis de precios (según modelos propios de los oferentes.)

Plan de trabajos por medio de grafico de barras.

Curva de inversión con montos de certificación mensual y acumulados.

Memoria descriptiva.

Soporte magnético en CD o DVD de todos los archivos que compongan la propuesta.

TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ ESTAR FIRMADA POR EL REPRESENTANTE TÉCNICO Y EL REPRESENTANTE LEGAL.

ARTÍCULO 5º: Lugar y fecha de presentación de las propuestas.

Las propuestas se recibirán en la Oficina de Compras y Contrataciones, sito en San Martín N° 590 de la Ciudad de San Luis, hasta una hora antes de la fecha y horario de apertura de las ofertas, cuya fecha de apertura de sobras está estipulada para el día 5 de Setiembre de 2017.

ARTÍCULO 6º: Presupuesto oficial.

El presupuesto oficial de la presente licitación asciende a la suma de PESOS OCHO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS CON 03/100 (\$8.362.436,03).

ARTÍCULO 7º: Capacidad de contratación.

La capacidad de contratación para la presente licitación deberá ser no menor a 1 vez el presupuesto oficial.

ARTÍCULO 8º: Cronograma de la licitación.

Presentación de las consultas: hasta 5 días antes de la fecha de apertura

Presentación de las ofertas: hasta la hora y fecha fijada para la apertura.

El plazo de ejecución de las obras es de 210 días corridos a partir de la firma del acta u orden de inicio de los trabajos.

El plazo de mantenimiento de la oferta es de 60 días a partir la fecha de apertura.

Las consultas se recibirán por escrito en la oficina de la Secretaría de Infraestructura, sitúa en San Martín 590.

ARTÍCULO 9º: Anticipo financiero.

Se ha previsto el otorgamiento un anticipo financiero, del VEINTE PORCIENTO (20%), el que se materializara en el marco del art. N° 15 de la ley VII-0257-2004 .

ARTÍCULO 10º: Estudio de las Propuestas.

Para el estudio de las ofertas se tendrán en cuenta tres comparativas:

El Proyecto Ejecutivo.

La Propuesta Económica.

Plazo de Ejecución.

ARTÍCULO 11º: Dictamen de la Comisión Evaluadora.

La comisión evaluadora tendrá un plazo de 15 días para emitir su dictamen, a partir de la fecha de la Resolución de la creación de la misma.

ARTÍCULO 12º: Acopio de materiales.

No se prevé el otorgamiento o pago de acopios de materiales.

ARTÍCULO 13º: Redeterminación de precios.

No se reconocerán redeterminaciones en los precios.

ARTÍCULO 14º: Equipo electrónico de procesamiento de datos y comunicación.

La contratista deberá proveer a la Inspección de obra:

A) Un (1) equipo informático de las características que se detallan a continuación o superior.

Una (1) computadora de escritorio con sistema operativo Windows 7, software de ofimática (planillas de cálculo, procesador de texto, procesador de diapositivas del tipo MS Office o similar), gestor de correo electrónico, administrador de archivos PDF y de diseño asistido CAD.

Procesador Intel® Core™ i7-2860QM (2,50 GHz, caché L3 de 8 MB) o similar

Memoria SDRAM DDR3 de 4 GB, 1333 MHz

Unidad interna SATA II de 320 GB, 7200 rpm

Conexión de red LAN 10/100/1000 Mbps

Conexión inalámbrica Wi-Fi 802.11 a/b/g/n

Grabadora de CD/DVD 22x SATA

Monitor Lcd o led de 19" pulgadas

B) Una (1) Impresora laser negro multifunción, para formato (A4)

Los equipos descritos deben estar en el estado de nuevos, sin uso, debiéndose entregar con sus respectivas cajas selladas, garantías, licencias y manuales, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la presentación del contrato sellado, en carácter permanente, previa aprobación de la Inspección de Obra, presentando copia de la factura de compra para ser incorporado al patrimonio municipal.

C) Un equipo de comunicación móvil, liberado para comunicaciones urbanas y a celulares.

ARTÍCULO 15º: Cartel de obra.

Se colocarán carteles de obra en el lugar que determine la inspección, según se especifique en el pliego de especificaciones técnicas y siguiendo el modelo que la inspección entregará oportunamente a la empresa que resulte adjudicataria.

ARTÍCULO 16°: Cierre, vigilancia y vallado de obra.

Se realizará el cierre de la obra en los lugares convenidos con la Inspección a los fines de preservar el orden de los lugares de trabajo, herramientas, equipos, elementos y materiales. El Contratista deberá proceder a la instalación de iluminación nocturna en los sectores de la obra en actividad, o en circulación de máquinas o equipos. La ubicación, las luminarias a utilizarse y la altura de las mismas deberán ser aprobadas por la Inspección.

El mantenimiento de las luminarias estará a cargo del Contratista hasta la Recepción Provisoria de las obras. Luego serán retiradas a su costo, quedando las mismas de su propiedad.

El Contratista será responsable de la seguridad en el campo de trabajo, así como de evitar la producción de delitos y/o accidentes, con motivo de la condición de obra en ejecución.

En todo momento de la obra se deberá prever la fluidez del tránsito peatonal y el ingreso a los locales comerciales.

ARTÍCULO 17°: Responsabilidad técnica del contratista.

Antes de la firma del contrato, la contratista presentará un plan de permanencia en obra del Representante Técnico.

ARTÍCULO 18°: Plan de seguridad e higiene.

La contratista elaborará un Plan de Seguridad e Higiene en el que especificará los criterios y metodologías a aplicar dentro de la legislación vigente y detallará los elementos a utilizar para la prevención de accidentes.

ARTÍCULO 19°: Instalaciones para el personal obrero y depósito de obra.

La contratista instalará y mantendrá en perfectas condiciones de conservación y limpieza, aquellas instalaciones destinadas para el depósito de materiales, insumos y herramientas y las destinadas al uso del personal obrero, las cuales estarán equipadas con letrinas, lavabos y duchas en cantidad reglamentaria según Normas Municipales o convenios laborales.

ARTÍCULO 20°: Proyectos y presentación de la documentación técnica.

Lo establecido en el presente pliego referido a materiales, elementos, sistemas, provisión de artefactos y forma de ejecución, son los mínimos exigidos, cada oferente puede proponer al momento de la licitación, niveles de terminación y confort que resulten similares ó superiores a los determinados. En aquellos rubros donde no se especifiquen niveles de terminación, de confort, de provisión de artefactos, equipos y máquinas, se entenderá que la propuesta está a

exclusivo cargo del oferente debiendo elaborarse un proyecto que asegure su ejecución y pleno funcionamiento.

El oferente deberá realizar el ítemizado que conformaran este pliego y la totalidad de los trabajos necesarios que se requieran para la correcta ejecución de la obra en cuestión, para lo cual deberá conocer perfectamente el emplazamiento de la obra. Para todas las omisiones en la documentación oficial, el Oferente elaborará el proyecto ejecutivo completo y ejecutará la totalidad de los trabajos necesarios para dejar en funcionamiento las obras proyectadas o a las indicaciones que dentro del marco contractual imparta el Comitente. Para todos los casos tanto la mano de obra como los materiales a utilizar serán de primera calidad.

Primera etapa:

Documentación técnica que la Contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos:

Planos de altimetría y planos de replanteo acorde al proyecto presentado.

Plan de trabajos ajustados a las fechas de inicio de obra, expresado en porcentajes y montos.

Proyecto ejecutivo y documentación contractual en soporte magnético (CD o DVD).

Segunda etapa:

Documentación que la Contratista deberá presentar antes de la Recepción Provisoria

Planos conforme a obra.

Originales impresos de la totalidad de los planos conforme a obra y en soporte magnético (CD o DVD) en formato CAD versión 2007/2008.

Planos aprobados por todos los organismos competentes intervinientes.

NO SE ACEPTARÁN PROYECTOS, QUE NO SE ENCUENTREN FIRMADOS POR PROFESIONALES COMPETENTES.

ARTÍCULO 21º: Variantes.

No se aceptarán variantes al diseño una vez presentado y aprobado el proyecto ejecutivo.

ARTÍCULO 22: Entregas Parciales.

La comitente podrá solicitar entregas parciales al contratista en caso de ser factibles.

ARTÍCULO 23: Gastos de publicidad y protocolo.

Estarán a cargo de la CONTRATISTA y por lo tanto se consideran incluidos en la oferta, todos los gastos de publicidad, protocolo y actos de la municipalidad referidos a la obra, más inauguración o habilitaciones parciales de la obra.

Las exigencias mínimas de publicidad y protocolo son las siguientes:

Traslado del personal de protocolo y gastos de video y de sonido que se demanden.

Difusión por medios gráficos y orales de las actividades y beneficios de la obra, previa aprobación del Comitente.

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCION Y PROYECTO EJECUTIVO DEL CENTRO DE CONVENCIONES, UBICADO EN SECTOR DE CENTRO DE GESTION MUNICIPAL DOMENICONI, EN LA CIUDAD DE SAN LUIS.

CAPÍTULO 1

MEMORIA DESCRIPTIVA

Enmarcado en las políticas públicas ambientales implementadas por el Intendente de la Ciudad de San Luis, Dr. Enrique Ponce, "Centro de Convenciones Municipal" es un espacio que brindara un espacio de actividades, culturales, recreativas y de educación, como lugar de reunión de eventos para los vecinos de la ciudad.

Esta Obra, tiene por objeto adecuar un espacio que hoy es un gran techo metálico de 70x10 m, el lugar de proponer un espacio de convenciones, se propone proyectualmente dar cierre a una envolvente exterior e interior, con locales internos que se deberán adecuar a la planta que presentamos en la documentación que acompaña dicha licitación.

Ubicación: La zona de emplazamiento del Centro de Gestión Municipal Dr. Domeniconi, ubicado en el sector delimitado de calles Av. España, calle Francia y Estado de Israel, acceso por calle Ejercito de los Andes.



CAPÍTULO 2

GENERALIDADES

Todas las consideraciones que a continuación se enumeran y los trabajos que de ellas surgen, deberán ser comprendidos dentro de los respectivos ítems y

formando parte del precio final de la obra, debiendo ser tenidas en cuenta por el Oferente al elevar su propuesta.

- La empresa deberá desarrollar los detalles necesarios de todos los ítems que no figuran en la documentación y que resulten imprescindibles para cumplir con el fin de la obra. Los mismos deberán ser presentados a la Inspección para su aprobación antes del comienzo de los trabajos.

- Durante el plazo de garantía, la empresa deberá ejecutar en forma obligatoria el mantenimiento de la obra a los fines de garantizar el funcionamiento de la misma.

- Se entiende que el Contratista se obliga a ejecutar dentro del precio contractual todos aquellos trabajos que, aunque no estén específicamente indicados en la documentación, sean necesarios realizar para la total terminación y puesta en servicio de la obra, teniendo en cuenta la finalidad con que ha sido proyectada.

- El Oferente tiene la obligación de solicitar aclaraciones sobre omisiones en proyecto o puntos de interpretación dudosa, antes de realizar su oferta.

- Se considera que cada proponente, al formular su cotización, la hace con perfecto conocimiento de causa, que se ha trasladado al lugar donde deberá ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente sobre:

- a) Condiciones de subsuelo de terreno, niveles, etc.

- b) Posibles inconvenientes que se opongan a una normal ejecución de la obra.

- c) Condiciones para la provisión de agua, energía eléctrica, obras sanitarias, etc.

- d) Todo cuanto pueda influir para el justiprecio de la obra.

En consecuencia, no podrá alegar posteriormente ignorancia alguna en lo que a condiciones de realización se refiere.

- Se hace notar que la información de los elementos gráficos y escritos es a título orientativo, y al sólo efecto de cotizar. Las verdaderas cantidades y costos de los ítems corren por cuenta y cargo del Contratista.

- El Contratista deberá verificar todas las instalaciones existentes que se vinculen de alguna manera con las nuevas a ejecutar. Al respecto, los trabajos a efectuar para el correcto funcionamiento de las mismas serán a su exclusivo costo.

- El Contratista deberá detectar, extraer o modificar de acuerdo a la indicación de la Inspección de la obra cualquier elemento de infraestructura subterránea, eléctrica, de gas, de agua, etc., procediendo a ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta prestación de los servicios de esos alimentadores, si

así correspondiera, aunque los mismos no estuviesen indicados en pliegos y planos.

- Si al realizar el replanteo de los trabajos, hubiere que retirar árboles y arbustos, la Inspección y el proyectista podrá ordenar su reubicación. Asimismo podrá indicar el mantenimiento de árboles y arbustos existentes en el terreno, cuando los mismos no afecten el proyecto ni la zona en que se realizarán los trabajos, debiendo el Contratista adoptar todas las previsiones que correspondan para su correcta preservación.

- Queda expresamente prohibido efectuar podas y retiros de árboles y arbustos sin la correspondiente autorización de la Inspección.

- La obra se entregará limpia en todas sus partes y libre de materiales excedentes o residuos. Los pisos se entregarán lustrados a brillo. Los vidrios deberán quedar perfectamente limpios.

- La limpieza se hará semanalmente, si así lo exigiera la Inspección. Durante la construcción está vedado tirar los materiales, escombros y residuos desde lo alto de los andamios.

- En los espacios exteriores circundantes a la obra, que al comenzar las mismas estuvieren con césped, al finalizar los trabajos, los mismos quedarán perfectamente enchapados con sus respectivos mantos de tierra vegetal, tal como se los encontró antes del inicio de los trabajos.

- En los casos de estructuras resistentes, tanto de hormigón armado como metálicas y de estructuras suspendidas para sostenimiento de cielorrasos, el Contratista es absolutamente responsable directo por la estabilidad e indeformabilidad de los conjuntos estructurales respectivos. Por lo tanto, el Contratista verificará los cálculos respectivos de los mismos a los efectos de comprobar la resistencia a los esfuerzos a que estarán sometidos. En todos los casos presentará una Memoria de Cálculo con las resoluciones estructurales convenientes que, a su vez, será verificada y aprobada por la Inspección. Los elementos generados por esta Memoria para la mejor estabilidad de los conjuntos, no generará adicional alguno al monto de propuesto.

- Queda expresado claramente que la entrega de cálculos y planos por parte de la MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS no disminuye la responsabilidad del Contratista por las calidades de las estructuras, su adecuación al proyecto y su comportamiento resistente.

- Por tratarse de inmuebles de la MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS, en su mayoría edificios de alto valor Patrimonial, se exige que a los efectos de la presencia de todos los elementos que pudieren dañarse con motivo de la obra, el contratista tome los recaudos necesarios por cuanto todos los daños que se produzcan

deberán ser reparados por su cuenta y cargo, teniendo en cuenta siempre el material original y de acuerdo a directivas impartidas por la inspección.

- Los materiales provenientes de la demolición sólo se podrán utilizar en la obra previa autorización escrita por la Inspección.

- Todos los elementos que la inspección considere de utilidad para la MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS, serán trasladados al corralón municipal o donde la inspección lo indique. El resto deberá ser retirado donde la MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS lo indique.

- Una vez adjudicada la obra y en un plazo no mayor a 30 (treinta) días corridos, el Contratista con anterioridad a la ejecución de la misma, presentará el desarrollo total del proyecto (planos y detalles) basados en los planos que se adjuntan al Pliego Particular de Especificaciones Técnicas y al Presupuesto Oficial. Los planos desarrollados deberán ser visados la MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS la cual devolverá los mismos, aprobados o rechazados, en un plazo no mayor a diez (10) días corridos.

- El Contratista desarrollará el proyecto definitivo sin afectar los aspectos arquitectónicos del proyecto. Se deberá presentar, planos de planta y cortes, planillas, detalles constructivos y doblado de hierros, para la aprobación de la documentación por parte de la MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS antes de la ejecución de los trabajos.

Los elementos solicitados deberán ser efectuados por un profesional especialista en el tema, quien se hará responsable firmando todos los documentos técnicos presentados.

Se deberá cumplimiento a: DISPOSICIONES MUNICIPALES PERTINENTES, NORMAS IRAM complementarias, y disposiciones de Vialidad Nacional y Provincial.

- Se deja constancia que en el presente proyecto se ha tenido en cuenta, entre otras, la reglamentación referida a Higiene y Seguridad en el Trabajo, en concordancia con lo dispuesto por el Decreto N° 351/79 (Arts. 42 al 102), reglamentario de la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587.

- La documentación conforme a obra estará compuesta por un registro fotográfico del avance de obra desde el inicio de la misma hasta su finalización, entregando luego a la Inspección este registro en un CD.

Una vez finalizados los trabajos el Contratista deberá entregar copias en vegetal a la MUNICIPALIDAD DE SAN LUIS de todos los planos, planillas y documentación conforme a obra, incluyendo recorrido de las instalaciones e infraestructura, realizados en AUTOCAD, adjuntando CD - ROM conteniendo los archivos correspondientes.

NOTA:

El Contratista deberá realizar en la obra objeto de esta licitación la colocación de todos los elementos de seguridad que, por normas, son obligatorios en la vía Pública. Asimismo se deberá prever la provisión de una toma de potencia a una relativa distancia para posibilitar el uso de máquinas eléctricas. El Contratista presentará un proyecto al respecto, el que deberá ser aprobado por la Inspección de la obra conjuntamente con la Dirección de Obras Públicas, antes de su ejecución.

01.1 - OBRADOR (Casilla Rodante de 4,00x2,00 m con Baño + Kichenette)

El Contratista construirá o instalará una casilla de aproximadamente 4.00 x 2.00 mts. para ser utilizada como oficina, y que reúna las mínimas condiciones de habitabilidad, aislación, terminación y climatización, aptas para las funciones que en ella se desarrollarán. La ubicación de esta casilla será determinada por la Inspección.

El contratista proveerá también un pañol para el cambio y vestimenta del personal como así también 1 baño químico cada 8 operarios.

Primeros Auxilios.

El Contratista instrumentará la instalación y mantenimiento de un servicio de primeros auxilios adecuado y que cumpla con las Normas Laborales y de Seguridad al respecto.

FORMA DE PAGO

El pago de este ítem será global (gl) y el contratista proveerá la totalidad de los materiales y personal necesario para la ejecución de este ítem, quedando todo ello incluido dentro del precio de este ítem.

01.2 - REPLANTEO

El plano de replanteo lo efectuará el Contratista en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación del proyecto ejecutivo final y deberá presentarlos para su aprobación a la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

Lo consignado en éstos no exime al Contratista de verificación directa en el lugar.

El replanteo se ejecutará conforme a plano respectivo y previo a la iniciación de los trabajos, el Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado.

FORMA DE PAGO

MCSL Secretaria de Infraestructura

El pago de este ítem será global (gl) y el contratista proveerá la totalidad de los materiales y personal necesario para la ejecución de este ítem, quedando todo ello incluido dentro del precio de este ítem.

01.3 – CARTEL DE OBRA

El Contratista proveerá y colocará en el lugar que indique la Inspección, un letrero de obra que será confeccionado según plano adjunto con los colores y leyendas que se correspondan.

Será fabricado en chapa con dimensiones mínimas de 3,00 x 2,00 mts. y con una estructura de tubos metálicos, montado sobre una estructura resistente metálica. La parte inferior quedará a una altura de 2,50m del nivel del suelo. La estructura soporte deberá garantizar la estabilidad del conjunto.

El Contratista tendrá en cuenta la acción del viento y preservará y conservará en perfecto estado de limpieza el letrero, estando totalmente prohibido adicionarle cualquier otro letrero o cartel de propaganda.

FORMA DE PAGO

El pago de este ítem será global (m2) y el contratista proveerá la totalidad de los materiales y personal necesario para la ejecución de este ítem, quedando todo ello incluido dentro del precio de este ítem.

01.4 – CERCO DE OBRA

El Contratista procederá al cercado de la obra, colocando vallas y señales visibles de precaución tanto para peatones como para conductores. El cercado se ejecutará en todo el perímetro de la obra. El mismo será con alambre galvanizado tejido romboidal de 1,50 m de altura más una media sombra de color verde a los efectos de controlar las visuales. Los sostenes de este tejido se ejecutarán con postes metálicos o de madera de no menos de 0.10 x 0.10 m de sección, los que serán pintados con esmalte sintético de color verde.

Se respetarán todas las medidas de higiene y seguridad referente a trabajos en la vía pública como así también toda previsión pertinente.

01.5 – MOVIMIENTO DE SUELO

Este ítem consiste en el trasladado de todo material que se encuentre producto de demolición o relleno, que se realice para tareas, del plan de avance. El aporte de material de relleno deberá ser compactado mecánicamente, en capas de 15 cm, donde la obra lo requiera.

El transporte y descarga del suelo de aporte se hará en los sitios que indique la Inspección de Obra. La Contratista deberá cumplir con la reglamentación nacional, provincial y municipal vigente y especificada para el transporte de materiales a granel en zonas urbanas. Los permisos, tasas y derechos municipales

necesarios para realizar el transporte en la vía pública serán de exclusiva cuenta de la Contratista.

Es responsabilidad de la Contratista, efectuar las tramitaciones ante los organismos pertinentes, a efectos de determinar el/los sitios de depósito del suelo sobrante producto de las excavaciones, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra. Si la Contratista tuviera que realizar depósitos provisorios y no pudiera o no le conviniera efectuarlos en la vía pública y en consecuencia debiera recurrir a la ocupación de terrenos o zonas de propiedad fiscal o particular deberá gestionar previamente la autorización del propietario respectivo, conviniendo el precio del alquiler. Finalizados los trabajos y una vez desocupado el terreno respectivo remitirá igualmente testimonio de que no existen reclamaciones ni deudas pendientes derivadas de la ocupación.

01.6 - Remoción de elementos urbanos (Carteles, Luminarias, mobiliario)

Se removerá todo elemento urbano (Carteles, Luminarias, Mobiliario Urbano) y todo otro elemento que aún no figurando en planos, interrumpirán la normal ejecución de los trabajos previa autorización de la inspección. Las mismas deberán ser trasladadas a los lugares indicados por la Inspección, conservando la calidad y tipo, garantizando en todos los casos el pleno y correcto funcionamiento de las mismas.

01.7 – VIGILANCIA Y SERENOS

La responsabilidad que le incumbe a la contratista respecto de la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, se extiende a todo lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar a personas o a bienes del Estado o de terceros.

01.8 – RETIRO DE ESCOMBROS

El material proveniente de las tareas descritas en los ítems anteriores como todo cuanto sea necesario retirar para mantener la limpieza de la Obra, en caso de poder ser aprovechado en la misma, será utilizado, debiendo la Inspección autorizarlo previamente por escrito.

El resto de los escombros y/o materiales sobrantes serán trasladados a donde la Inspección lo determine a cuenta y cargo del contratista, siendo la distancia máxima a recorrer de 10 km.

02.1- INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION.

2.1. Instalación Eléctrica

El Presente ítem tiene por objeto proveer de energía eléctrica de forma subterránea las Luminarias pertenecientes al proyecto ejecutivo de la Obra,

como así también todo cuanto sea necesario para su posterior operación y mantenimiento.

Alcance de la intervención:

La instalación abarca todo el edificio

- a) Provisión, instalación y alimentación de un Tablero general de comando.
- b) Puesta a tierra.
- c) Instalación eléctrica embutida en general.
- d) Todo cuanto sea necesario realizar para garantizar el objeto de este ítem.

Condiciones Generales:

1. El Contratista deberá ejecutar plano de detalles antes de comenzar la ejecución de la Obra.
2. El Contratista deberá desarrollar los planos necesarios durante el transcurso de la obra o los efectos de ajustar la documentación con la realidad.
3. En todos los casos de estructuras resistentes tanto de hormigón armado como metálicas, el Contratista es absolutamente responsable directo por la estabilidad e indeformabilidad de los conjuntos estructurales respectivos. Por lo tanto, el Contratista verificará los cálculos de los mismos a los efectos de comprobar la resistencia a los esfuerzos a que estarán sometidos.
4. El Contratista deberá verificar todas las instalaciones existentes que se vinculen de alguna manera con las nuevas a ejecutar. Al respecto, los trabajos a efectuar para el correcto funcionamiento de las mismas serán a su exclusivo costo.
5. Queda expresamente prohibido efectuar podas y retiros de árboles y arbustos sin la correspondiente autorización de la Inspección.
6. El Contratista al entregar la obra, deberá, en el área donde intervino y que como consecuencia de la obra se haya producido el deterioro de césped, arbustos, etc., entregarla perfectamente limpia, nivelada y enchampada.

Normas y Reglamentos:

Las instalaciones y los materiales constitutivos del proyecto y posteriormente de las Obras deberán cumplir con las normas, códigos ordenanzas, leyes y reglamentaciones vigentes de aplicación provincial, nacional e internacional fijadas por los Organismos que a continuación se detallan:

IRAM - Instituto Argentino de Racionalización de los Materiales.

AEA - Asociación Electrotécnica Argentina. (AEA 90364 –Parte 7 y Sección 771).

AADL - Asociación Argentina de Luminotecnia.

IEC - Comité Electrotécnico Internacional.

EDESAL – Empresa Provincial de Energía Eléctrica de San Luis.

Puesta a tierra:

Se realizará una puesta a tierra mediante jabalinas Copperweld l=2m diámetro=1/2" con cámara de inspección en cada unidad de iluminación.

En todas las cañerías existirá un conductor con aislación verde-amarillo, de 2,5 mm² de sección mínima.

La resistencia de puesta a tierra a lograr será de 2 ohms como máximo en cualquier punto de la instalación.

Alimentaciones de energía:

La alimentación eléctrica se realizará desde donde la inspección lo determine.

El conductor de alimentación será de cobre de una sección no menor a 3x120/70 mm² apto para tendido subterráneo.

Tablero General:

- Este tablero será de chapa N° 16, color gris o beige, con tratamientos de chapa acordes a su uso.

- Poseerán contra fondo extraíble, contra frente y tapa con cerradura y manija de apertura.

- Un interruptor general automático compacto tetra polar en caja moldeada de capacidad adecuada.

- Constará de interruptores termo magnéticos e interruptores diferenciales según plano adjunto.

Todos los conductores por bandejas alimentadores de tableros serán IRAM 2178 o sea de doble aislación.

Para la protección contra las sobretensiones transitorias de origen atmosférico e industrial se usará pararrayos de potencia PF15, marca Merlin Gerin o calidad superior con su correspondiente interruptor tetra polar de protección.

La distribución de las cargas monofásicas de los circuitos deberá equilibrarse para no admitir un desequilibrio superior al 5 %.

Para constatar el funcionamiento de las fases se colocarán tres luces de un diámetro 22 mm.

Todas las derivaciones a los elementos se harán usando barras de cobre convenientemente aisladas de una sección adecuada.

Criterios generales de instalación:

El conductor enterrado en sector de solados se colocarán dentro de cañerías de PVC de diámetro: 63 mm., de 3,2 mm de espesor.

Inspección:

El Contratista será responsable de solicitar las inspecciones que sean necesarias en las "OPORTUNIDADES" que se fijan más adelante, las cuales deben ser cumplimentadas y aprobadas antes de continuar con los trabajos sub-siguientes.

Las tareas realizadas sin haber sido aprobadas en su etapa anterior, deberán ser rehechas.

Las inspecciones requeridas en "oportunidad para solicitar Inspección de obra" serán las siguientes:

Ramales de alimentación: antes de producirse el tapado de zanjas y una vez tendido el cable y cubierto con arena y por la protección mecánica.

Cañerías y cajas: antes de realizar el cierre de canaletas, hormigonado, etc.
Conductores: durante su colocación en cañerías. En el caso de conductores a la Vista, la inspección se solicitará cuando hayan sido ubicadas las grampas y los Aisladores.

Tableros: cuando se indique.

A efectos de su aceptación y siguiente aprobación, tanto los materiales a usarse como los trabajos a ejecutar, serán revisados por la Inspección de Obra, responderán a normas vigentes y pliegos que componen el legajo de contrato. Se exigirán en presencia de la Inspección de Obra las pruebas de correcto funcionamiento sobre todas las instalaciones efectuadas, entre las que se mencionan:

Instalación Eléctrica:

- Inspección visual de las instalaciones
- Comprobación de los materiales
- Instalación de puesta a tierra y protecciones atmosféricas
- Medición de la resistencia de aislación

- Actuación de protecciones termomagnéticas y diferenciales
- Verificación de actuación de motores y equipos

Tableros:

- Inspección visual
- Ensayos de calentamiento
- Funcionamiento mecánico
- Comprobación de los materiales
- Verificación de actuación de las protecciones
- Operación correcta de los enclavamientos de los aparatos de protección y maniobra
- Selectividad de las actuaciones.
- Automatismo y funcionamiento manual de tableros de esas características.

La Inspección de Obra se reserva el derecho de efectuar las inspecciones que considere necesarias y en el momento que lo estimara necesario, sobre materiales o trabajos para constatar el buen funcionamiento de la instalación. El instrumental para las mediciones deberá ser suministrado por el Contratista, y será de moderna tecnología.

Conclusión:

La obra deberá ser entregada con todos sus elementos conectados y funcionando en forma definitiva. Estarán contemplados todos aquellos trabajos y materiales que aunque no estén específicamente mencionados, sean necesarios para el buen funcionamiento de las instalaciones y la concreción de la obra a su fin.

Presentaciones:

Documentación a presentar por el Contratista:

Planos Generales y de Detalle de las instalaciones y Tableros.

Planos de Luminarias con detalles de anclaje.

Todo plano necesario para aclarar acabadamente las tareas a realizar.

Forma de presentación:

Toda la documentación gráfica a presentar para esta instalación deberá ser ejecutada en programas de diseño gráfico Autocad 2004 (ó superior), debiendo cumplirse con la siguiente reglamentación:

- Presentación en papel blanco, ploteada en calidad final.
- La instalación deberá resaltar con respecto a la arquitectura por lo que esta deberá estar dibujada en un espesor de 0,2 y la instalación en 0,5 o 0,6.
- La arquitectura deberá estar dibujada en color negro.
- La instalación deberá estar dibujada en color, debiéndose utilizar el color azul y el rojo como principales.
- Los textos, en general, se dibujarán en color negro.

ESPECIFICACIONES DE CRITERIO DE ILUMINACION DE LOCALES:

La obra a realizar es complementaria a la estructura que se encuentra montada en dicho sector y se propone premisas en lo que es iluminación de los diferentes locales.

Se describen a continuación los ítems generales:

- 1- ILUMINACION BASICA DE LOCALES
- 2- ILUMINACION ESPECIFICA PARA ACTIVIDADES
- 3- CONEXIÓN DE INSTALACION A MEDIDORES.
- 4- ILUMINACION DECORATIVA.
- 5- TABLEROS GENERALES Y SECUNDARIOS.
- 6- REDES DEBILES, CONEXIONES HDMI Y SONIDO.

1. ILUMINACION BASICA DE LOCALES.

Se plantea una iluminación básica con distribución luminosa extensiva posibilita la orientación y percepción en plano horizontal. Ya sea como iluminación directa o indirecta, genera una luz dirigida o difusa, respectivamente, a fin de iluminar superficies de trabajo o de tránsito.

Se propone iluminación de tipo convencional con equipos de LED, que se contemple el ahorro energético como duración y mantenimiento de los artefactos.

Los locales afectados con este criterio son los volúmenes de ingreso, espacio distribuidor con pasillos, sala de múltiple uso, dependencias y sanitarios.

En cada local se colocaran tomas de 220v como se indica en plano en cantidad y ubicación, se deberá colocar tomas de 1º marca del mercado.

En anexo a memoria se proponen equipos o artefactos a instalar según local.

2. ILUMINACION ESPECÍFICA PARA ACTIVIDADES.

En locales como auditorio se propone la colocación de artefactos de luz dirigida y otros de luz difusa, en auditorio en sector de escenario se deberá colocar en cielorraso bacas para alimentar los rieles que llevaran equipos tipo proyectores con lámparas halógenas, estos permiten acentuar personas, obras de arte, con fuerte expresión lumínica, para ello deben estar en un ángulo de inclinación aproximado de 30°, de este modo se modela el objeto sin distorsionar el efecto mediante una proyección de sombras.

En cielorraso se colocan artefactos de iluminación general según plano adjunto, como también se propone la iluminación de artefactos difusos en paredes que permiten con reguladores de tipo **Dimmer**, estos deberán ser con criterio de diseño ya que son elementos decorativos. En pasillos laterales se colocaran luces testigos en pared baja altura, para indicar la circulación de peatones que circulan durante una actividad que no necesite iluminación. Cumpliendo los objetivos prefijados por el proyecto se instalaran escalones o pared, de emergencia iluminados por leds, los cuales no solo sirven de señalización para el ingreso y egreso a la sala en forma normal, sino que en caso de evacuación conducen a la gente a la salida (similar a la señalización existente en los aviones

3. CONEXIÓN DE INSTALACION A MEDIDOR y PILAR.

La conexión de alimentación se podrá conectar de los pilares existentes uno en calle Rivadavia o el que se encuentra en calle San Martín, se procederá según el cálculo de consumo de potencia que demande la totalidad de Centro de Convenciones. Asimismo como la necesidad de solicitar una nueva conexión con pilar reglamentario a la empresa prestataria de energía (EDESAL).

La conexión deberá respetar la calidad de materiales que se exigen en las normas IRAM y la seguridad que se solicita por parte de la empresa de aprobación.

4. ILUMINACION DECORATIVA

Se deberá colocar en sectores iluminación decorativa que aporta una imagen creativa a la morfología y estética del edificio en su exterior. Los sitios a colocar es en el perímetro de todo edificio en lugar de terminación del muro, se considera colocar una luz tenue que ilumine, la misma estará oculta para generar la sensación de vuelo de volumen superior. La propuesta deberá ser con equipos de LED, aquellos que se presentan en mercado.

En sectores de paños vacíos de fachadas, se colocará equipo de tipo LED con denominado RGB para producir una secuencia de luz con tonos de colores que con efecto de retro iluminación a los vacíos que tendrán, un plano transparente para ocultar.

5. TABLERO GENERAL Y SECUNDARIOS.

Se instalarán la totalidad de los tableros indicados en planos y diagrama esquemático unifilar, ya sean Tableros Generales como Tableros Seccionales. El tablero principal se colocará en acceso fácil desde la vía pública, y se dispondrá en circuitos de los sectores del edificio, como un circuito del auditorio, que tendrá un tablero secundario para operar la instalación, además de otro tablero secundario en salón de uso múltiple con el mismo criterio del auditorio. El tablero principal deberá tener los circuitos a los locales como también para aire acondicionado. (Características Técnicas en anexo)

6. REDES DEBILES, CONEXIONES HDMI Y SONIDO.

Se deberá instalar cañería(de día acorde para el funcionamiento de proyectores de video que se montaran en cielorraso dichos equipos, estos se colocaran en sector de auditorio y en salón multiuso, los mismo terminaran en bocas cerca de escenario, cajas estancas para conexión de múltiples reproductores, además se deberá colocar en los locales cajas para la conexión de internet inalámbrico, que deberán contar con alimentación 220v.En lo que respecta a sonido, se deberá dejar algunas bocas en paredes, el cableado para colocar equipo de sonido. En sector de auditorio, se propone una cabina de luces y sonido, que deberá tener las bocas correspondientes para video y sonidos.

TIPO DE ARTEFACTOS A UTILIZAR.





El pago de este ítem será global (gl) y el contratista proveerá la totalidad de los Materiales, equipos y personal necesario para la ejecución de este ítem, quedando todo ello incluido dentro del precio de este ítem.

PROPUESTA DE ARTEFACTOS A UTILIZAR EN LOCALES			
Nº	LOCAL	DESCRIPCION	IMAGEN
0.1	AUDITORIO -HALL DISTRIBUIDOR	SPOT CABEZAL AR111 - GU10 TERMINACION ALUMINIO / COLORES: BLANCO - NEGRO - GRIS ANODIZADO APTO LED	
0.2	AUDITORIO -HALL DISTRIBUIDOR		
1.1	SALON MULTIUSO AUDITORIO	EMBUTIDOS AR111/EMPOTRABLE DE TECHO CARDANICO - REFLECTOR OPTICO EN LAMPARA - CUERPO A CERO	
1.2	SALON MULTIUSO AUDITORIO		

2.1	AUDITORIO PARED	LED 25/APLIQUES DE LED- 2X3W BIDIRECCIONAL - ALUMINIO CEPILLADO- TERMINACION ACERO Y BLANCO - DIFERENTES MODELOS	
2.2	AUDITORIO LUZ TESTIGO	EMBUTIDO LED 1X3W INTERIOR/EXTERIOR	
3.1	SALON MULTIUSO/ HALL DISTRIBUIDOR	LUMINARIA DE APLICAR/EMBUTIR - LUZ DIRECTA E INDIRECTA- LOUVER DOBLE PARABOLICO / DIFUSOR DE POLICARBONATO/2X36W - 3X36W	
4.1	PORCH INGRESO	APLIQUE REDONDO LED 8W- IP54- EXTERIOR- ALUMINIO FUNDICION- GRIS ALUMATE	

02.2- SANITARIOS.

2.1 INSTALACION DE SANITARIOS

El edificio contara con dos sectores sanitarios ubicados uno en cada costado del ingreso al mismo en hall central. Cada grupo tendrá su propio box con equipamiento para discapacitados.

Los sanitarios masculinos: contarán con 1(una) mesada de granito natural gris mara con faldón y zócalo de 5 cm. de igual material; 4(cuatro) bachas de acero inoxidable tipo Jonhson de 0,40 m de diámetro y grifería monocomando tipo FV; 3(tres) mingitorios cortos de losa blanca individuales con válvula tipo presmatic; 2(dos) boxes con inodoros de losa blanca con tabla de PVC reforzada, mochila y accesorios. Separados por tabiques divisorios de MDF enmarcados en estructura de aluminio y fijados a la pared. Dentro de estos sanitarios se proyectara un box para discapacitados completo, inodoro con mochila, lavatorio, todo de losa cerámica blanca, barrales fijos y móviles y accesorios, todo de acuerdo a normas.

Los sanitarios femeninos: contarán con 1(una) mesada de granito natural gris mara con faldón y zócalo de 5 cm. de igual material; 5(cinco) bachas de acero inoxidable tipo Jonhson de 0,40 m de diámetro y grifería monocomando tipo FV; 4(cuatro) boxes con inodoros de losa blanca con tablas de PVC reforzada, mochila y accesorios. Estarán separado por tabiques divisorios de MDF enmarcados en estructura de aluminio y fijados a la pared. Se proyectara dentro de este ambiente un box para discapacitados completo, inodoro con mochila, lavatorio, todo de losa cerámica blanca, barrales fijos y móviles y accesorios de acuerdo a normas.

Cada inodoro contara con 1(un) portarrollos de losa y 1(una) percha simple de igual material. Cada baño, sobre la mesada, poseerá un espejo de igual longitud y altura de 1(un) metro y pegado a la pared. Se colocara unas secas manos eléctricas en cada baño.

02.3- INSTALACION DE CLOACAS.

Este rubro se refiere al instalación de servicio de cloaca primaria y secundaria.

INSTALACION CLOACAL

Se realizara la instalación de red cloacal del edificio y con conexión a la red existente en Calle San Martin. Se proyectara una red comunicada con cámaras de inspección prefabricadas de hormigón comprimido de 0,60 x 0,60 m con doble tapa y cierre hermético. Deberán contar con cañería de ventilación de 100 mm. Las cámaras deberán colocarse a no más de 10 (diez) metros entre si y en lugares accesibles para su eventual desobstrucción, permitiendo un eficiente mantenimiento de la red. Todas las cañerías bajo los baños se alojaran bajo contrapiso y en el relleno que se colocara para levantar el nivel de piso terminado sobre piso existente.

Las primeras cámaras de inspección y cañerías que evacuan líquidos hacia la red, también se alojaran en relleno según proyecto. En todo el recorrido de la cañería de descarga cloacal, que atraviesa superficies cubiertas, el apoyo de las mismas deberá ser sobre una canaleta impermeable desde su punto de arranque hasta una salida visible en la cámara de inspección más cercana, llenando con arena fina la excavación, la canaleta y tapando la cañería en no menos de 10cm. La canaleta impermeable llevará una pendiente idéntica a la cañería, permitirá verificar posibles pérdidas que en el futuro se pueden producir y corregirse antes de causar problemas a las fundaciones.

El material a utilizar para la red será AWADUCT con junta elástica en todos los diámetros requeridos.

El contratista deberá confeccionar el proyecto ejecutivo de las instalaciones de acuerdo a la obra y teniendo en cuenta los niveles, para ser presentado a la inspección antes del inicio de trabajos.

02.4- INSTALACION REDES DEBILES Y SONIDO.

INSTALACION DE REDES DEBILES Y SONIDO.

Comprende la provisión y Colocación de bocas de internet de wi-fi en las salas principal, como bocas de sonido en local denominado auditorio, en las ubicaciones y cantidades que se detallan en la documentación gráfica. (VER ANEXO I. Redes debiles).

El contratista deberá confeccionar el proyecto ejecutivo de las instalaciones de acuerdo a la obra y teniendo en cuenta los niveles, para ser presentado a la inspección antes del inicio de trabajos.

02.5- AIRE ACONDICIONADO.

Instalación de aire acondicionado.

Este ítem la CONTRATISTA deberá presentar un proyecto ejecutivo de instalación de aire acondicionado, necesarios y suficiente para climatizar los ambientes, la misma se comprende con equipos frio/calor, según balance térmico a realizar y presentar a la inspección.

Se deberá presentar equipos que se instalen con garantías de fabricas correspondientes.

El contratista deberá confeccionar el proyecto ejecutivo de las instalaciones de acuerdo a la obra y teniendo en cuenta los niveles, para ser presentado a la inspección antes del inicio de trabajos.

02.6- INSTALACION CONTRA INCENDIO.

Se deberá colocar un sistema de detección de alarma contra incendio que cumpla con las normas vigentes de seguridad. La misma deberá contar con central de incendio de zonas, detectores de humo fotoeléctricos, pulsador de avisos, sirenas de incendio, etc.

Este ítem comprende la ejecución de un proyecto, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del sistema.

El contratista deberá confeccionar el proyecto ejecutivo de las instalaciones de acuerdo a la obra y teniendo en cuenta los espacios, para ser presentado a la inspección antes del inicio de trabajos.

02.7- SEÑALETICA.

Se proveerá de señale tica para identificar los locales, con carteles de material firme como acero o aluminio, producto estético y eterno de colocación por fijación. Se instalaran además los carteles luminosos de salida en cada lugar que se requiera.

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

02.8- COLOCACION DE ARTEFACTOS SANITARIOS Y ACCESORIOS.

Los sanitarios masculinos: contarán con 1(una) mesada de granito natural gris mara con faldón y zócalo de 5 cm. de igual material; 4(cuatro) bachas de acero inoxidable tipo Jonhson de 0,40 m de diámetro y grifería monocomando tipo FV; 3(tres) mingitorios cortos de losa blanca individuales con válvula tipo presmatic; 2(dos) boxes con inodoros de losa blanca con tabla de PVC reforzada, mochila y accesorios. Separados por tabiques divisorios de MDF enmarcados en estructura de aluminio y fijados a la pared. Dentro de estos sanitarios se proyectara un box para discapacitados completo, inodoro con mochila, lavatorio, todo de losa cerámica blanca, barrales fijos y móviles y accesorios, todo de acuerdo a normas. de diámetro y grifería monocomando tipo FV; 4(cuatro) boxes con inodoros de losa blanca con tablas de PVC reforzada, mochila y accesorios. Estarán separado por tabiques divisorios de MDF enmarcados en estructura de aluminio y fijados a la pared. Se proyectara dentro de este ambiente un box para discapacitados

Los sanitarios femeninos: contarán con 1(una) mesada de granito natural gris mara con faldón y zócalo de 5 cm. de igual material; 5(cinco) bachas de acero inoxidable tipo Jonhson de 0,40 m completo, inodoro con mochila, lavatorio, todo de losa cerámica blanca, barrales fijos y móviles y accesorios de acuerdo a normas.

Cada inodoro contara con 1(un) portarrollos de losa y 1(una) percha simple de igual material. Cada baño, sobre la mesada, poseerá un espejo de igual longitud y altura de 1(un) metro y pegado a la pared. Se colocara unas secas manos eléctricas en cada baño.

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

02.9- INSTALACION DE DESAGUES PLUVIALES.

DESAGUE PLUVIAL

La construcción existente cuenta con un sistema de desagüe que hace llegar el agua desde el techo hasta el nivel de piso actual. Con la construcción del Centro de Convenciones la contratista deberá proyectar un empalme del desagüe actual con uno nuevo que evacue el líquido hacia Calle San Martin donde la pendiente manda. El nuevo conducto será una canaleta a cielo abierto, de hormigón de sección rectangular de 0,20 m de ancho y 0,10 m de altura que acompañara al edificio por ambos lados y pegada al mismo. Es decir casi al pie de las columnas y en dirección a la mencionada calle. Deberá modificarse en altura la unión del codo de desagüe existente en el piso con la

canaleta, ya que los dos laterales de la nueva obra se rellenaran hasta nivel de plataforma linderera.

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

03.1- MUROS DE HORMIGON.

Este hormigón es aquel que no lleva ningún tipo de revestimiento y cuya terminación superficial quedará expuesta en todo el elemento, siendo el aspecto visual lo principal a evaluar y el que definirá la calidad plástica, material y tectónica de un proyecto.

Propiedades

- Tamaño máximo nominal de áridos de 13mm y 20mm.
- Asentamiento de cono superior a 8 cm.
- Resistencia a compresión desde 200 [kgf/cm²] a 450 [kgf/cm²].
- No se debe adicionar agua al hormigón debido a las graves consecuencias que traería para su resistencia.
- Verificar y chequear que el camino de acceso a la obra tenga las condiciones mínimas y adecuadas para soportar el paso de camiones.
- Tener una buena planificación y organización de la obra que permita una rápida descarga y colocación del producto.
- Revisar el buen funcionamiento de equipos y herramientas destinados a la colocación del hormigón y personal disponible.

Condiciones de moldajes

- Los moldajes que se utilicen deben ser de fabricación industrial, de modo que aseguren una buena estanqueidad y resistencia a las sollicitaciones de presión que ejerce el hormigón sobre los moldes.
- Se debe cuidar el efecto encuñamiento de las grapas de unión entre paneles, para asegurar que no se produzcan pérdidas de lechada a través de las juntas.
- Es importante revisar constantemente la superficie del tablero, ya que sufre daño con la acción química y abrasiva del hormigón.
- El recubrimiento del hormigón (entre el moldaje y la armadura) debe estar de acuerdo al tamaño máximo del árido.
- El desmoldante a utilizar debe ser compatible con el moldaje empleado y el nivel de terminación que se quiere, no usando aquellos que dejen residuos sobre la superficie del hormigón

Condiciones de colocación- Para una excelente terminación a la vista del hormigón, deberán evitarse las caídas libres al momento del vaciado sobre los moldajes

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

03.2- REFUERZO ESTRUCTURA METALICA.

Se deberá reforzar parte de estructura, para recibir el cierre envolvente, la misma la empresa oferente deberá presentar un proyecto y calculo de resistencia, que asegure la misma envolvente.

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

03.3- EJECUCION DE MUROS MAMPOSTERIAS

La misma serán los muros indicados en la documentación grafica en la que se usaran mampostería cerámica de 12 cm y de 18 cm, de espesor. Los mismos se levantarán según indicaciones de mampostería con materiales de primera calidad.

Los mampuestos integrantes de Muros Resistentes se clasifican según los siguientes tipos: -Ladrillos cerámicos macizos -Bloques huecos portantes cerámicos -Bloques huecos portantes de hormigón Se considerarán ladrillos cerámicos macizos aquellos mampuestos cuya sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento tenga un área neta no menor que el 80% del área bruta correspondiente, no presenten agujeros cuyas secciones transversales según el mismo plano tengan un área individual mayor que el 4% del área bruta, y los espesores de sus paredes no sean menores que 25mm. Se considerarán bloques huecos portantes aquellos mampuestos cuya sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento tenga un área neta no menor que el 40% del área bruta. En ningún caso la altura de los mampuestos será mayor que 2/3 de su longitud, con excepción de los medios mampuestos utilizados en los bordes verticales de los muros para obtener la trabazón correspondiente. Se admitirá la utilización de bloques huecos portantes de tubos horizontales para la construcción de muros resistentes en el caso de edificios de no más de 7m de altura o de no más de dos pisos. Excepcionalmente se admitirá su empleo en muros resistentes de edificios de más de dos pisos, cuando se garantice la resistencia mediante ensayos. No se admite la reutilización de mampuestos en la ejecución de muros portantes, a menos que se demuestre su aptitud mediante ensayos, especialmente de adherencia entre morteros y mampuestos.

Los bloques huecos portantes cerámicos deberán cumplir con la Norma IRAM 12566-2 y tener una resistencia característica a la compresión bruta mínima de $f_u = 5,0 \text{ MPa}$. La sección según cualquier plano paralelo a la superficie de asiento del bloque deberá tener un área neta no menor que el 40% del área bruta

correspondiente para el caso de bloques de agujeros verticales. El ancho del bloque (espesor sin revoques) será, como mínimo igual a 120 mm.

Se indican las proporciones en volúmenes, usuales en la práctica actual, para los diferentes tipos de morteros. Tabla 1 - Proporciones de los morteros según la práctica actual Mortero tipo Cemento Cal Arena E - Resistencia Elevada 1 1 0 ¼ 3 (Cementicio puro) 3 I - Resistencia Intermedia 1 ½ 4 N - Resistencia Normal 1 1 1 1 5 6 Los materiales aglomerantes, los agregados y el agua a utilizar deberán satisfacer los requisitos de las normas IRAM correspondientes. En general en las juntas que no contengan armaduras de refuerzo, se utilizarán morteros elaborados con cal, ya que esta mejora su trabajabilidad. En las juntas que no contengan armaduras de refuerzo, se admitirá el uso de morteros elaborados con cementos de albañilería de acuerdo a las instrucciones del fabricante. En las juntas que contengan armaduras de acero de refuerzo se emplearán exclusivamente morteros cementicios puros sin ningún contenido de cal.

03.4- EJECUCION DE REVOQUES GRUESO Y FINOS

REVOQUES DE MUROS INTERIORES Y CIELOS.

Incluye todos los revoques sobre superficies curvas y rectas verticales, horizontales o

inclinadas, como muros, columnas, pantallas, cielos, sobre cualquier tipo de material

como ladrillo interior, ladrillo de fachada, bloque de concreto y concreto vaciado.

Para garantizar una adherencia adecuada entre el área a revocar y el revoque, se

eliminará el polvo y el material suelto. Cuando las áreas sean en concreto, se deberá

lograr una superficie rugosa, utilizando un puente de adherencia o friso entre ambas

superficies, el cual se considera pago aparte.

Antes de aplicar los revoques sobre el muro, éste se debe humedecer

moderadamente de forma tal que exista una absorción residual en el mismo.

Debe

garantizarse un acabado libre de ondulaciones, aplomado y sin imperfecciones.

El espesor máximo del revoque será de 1,5 cm y el mínimo de 0,5 cm. En general no

se realizarán llenos en las superficies revocadas; cuando sea necesario realizar llenos

menores, se harán por capas; el espesor máximo de cada capa de revoque será de

1,5 cm. Y deben ser asumidos por el constructor, no se pagarán por la obra.

Se deben respetar las ranuras indicadas en los planos o que vienen de la mampostería, además se harán ranuras en los lugares donde los revoques terminen o

se ajusten a los elementos estructurales, donde se presenten cambios de material por enchapes, (como la dilatación entre muros en bloque y columnas), donde existan

longitudes mayores a 6 m, en áreas demasiado grandes o donde lo especifique el

Interventor. No se realizarán ranuras en los cambios de material entre la mampostería

y los elementos no estructurales de concreto (columnetas, dinteles y cintas de amarre); en este caso el proponente debe considerar la utilización de malla para revoque en estos sitios, con un traslapo mínimo 10 cm a cada lado del cambio de material.

No se permitirá realizar empalmes en los revoques en puntos distintos a las ranuras,

aristas o en los extremos de los muros.

Los revoques se harán con morteros dosificados 1:4, combinando arena lavada de

revoque con arena de pega, para mejorar la granulometría de la mezcla y adicionándole un 10% de cal hidratada por peso de cemento.

Los revoques se aplicarán, dependiendo del tipo de superficie a revocar:

Cuando se trate de superficies lisas de concreto (muros y cielos), se aplicará primero

un puente de adherencia o friso que deberá ser aprobado por la interventoría, dejando

la superficie rugosa. Cuando éste haya secado se procederá a aplicar el revoque

definitivo. El friso se considera pago aparte.

En la preparación del mortero se deberá utilizar mezcladora mecánica. No se permitirá la utilización de mortero que haya permanecido humedecido por más de una

(1) hora, ni mezcla seca por más de cuatro (4) horas ni adición de agua o cemento

para reutilizar la mezcla.

Las superficies revocadas se revisarán con regla o codal desplazándolo por toda el

Área, formando diferentes ángulos con la vertical, se revisará que haya escuadra entre los muros y plomo del revoque, no se aceptarán depresiones, salientes, desplomes, ni ranuras y filetes desalineados ni desbordados. La tolerancia máxima en descuadres será de 2 milímetros por metro, sin acumular un descuadre mayor a 3 milímetros en todo el muro, o en cada tramo de 3 metros.

La mezcla que cae al piso, debe ser recogida frecuentemente y usada con el resto del material, para esto los pisos deben estar limpios o protegidos con plástico.

Un buen atezado final es importante, ya que de él dependen en alto grado la adherencia, la dureza superficial y la textura. En este caso debe hacerse con llana de madera.

El curado del revoque debe hacerse con agua durante, mínimo 7 días y 2 veces por día. Preferiblemente con fumigadora de espalda para evitar el exceso de agua.

El contratista debe tener en cuenta en esta actividad que los zócalos rectos o en media caña están especificados a plomo con el muro, lo que genera un corte antes de llegar al piso, o una faja de menor espesor cuando sea necesario, dependiendo del material del zócalo. Igualmente deberá considerar los remates y cortes contra la estructura. Todos los cortes, fajas, ranuras y filetes deben estar considerados en el valor por metro cuadrado del revoque. Las ranuras serán tipo boca caimán de 1,0 cm x 1,0 cm, plantilladas, los filetes deben ser redondeados con plantilla previamente aprobada por la interventoría.

Frecuencia de muestreo y ensayos para morteros de revoque

Por lo menos un ensayo de resistencia a la compresión (promedio de dos probetas) por cada mil metros cuadrados (1000 m²) de revoque o por cada mes de ejecución de la actividad.

La resistencia a la compresión del mortero de revoque se mide a los 28 días sobre probetas tomadas en cubos de 50 mm de lado o en cilindros de 75 mm de diámetro por 150 mm de altura.

Requisitos y tolerancias

La superficie debe quedar plana (depresiones o resaltos menores a 1 mm), con una retracción inicial baja y una retracción retardada prácticamente nula.

La adherencia debe ser tal que el revoque no se desprenda con golpes moderados al clavar y retirar los clavos y la dureza superficial debe ser alta.

La resistencia a la compresión debe estar entre 7.5 y 10 Mpa (75 y 100 Kg/cm²) a los 28 días, según ensayo normalizado para concretos.

03.5- EJECUCION DE CONTRAPISOS

La capa de hormigón armado descansará sobre un contrapiso de hormigón pobre. Dicho contrapiso se ejecutará sobre la capa de suelo seleccionado y compactado. El hormigón simple del contrapiso tendrá un espesor mínimo de 0,07 m y un contenido mínimo de 150 Kg de cemento Portland por metro cúbico. Los agregados grueso y fino que lo constituyan serán del tipo y calidad de los especificados para el "Hormigón de Cemento Portland" que se constituya sobre esta capa; vale lo mismo para el agua de amasado.

El piso de Hormigón Armado tendrá un espesor mínimo de 0,10 m y se llevará a cabo de acuerdo a lo especificado en los Reglamentos CIRSOC (Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles), y en un todo de acuerdo a la documentación correspondiente. El Hormigón a utilizar será un Hormigón de clase de resistencia H-17, cuya resistencia característica a los 28 (veintiocho) días es de 17 MN/m² (170 kg / cm²), La armadura a colocar corresponde a una malla de acero electrosoldada

compuesta por barras perfiladas nervuradas de 4 mm. de diámetro nominal, dispuestas en cuadrículas de 0,15 x 0,25 m. El recubrimiento mínimo será de 0,05 m. medido desde la cara inferior de la capa de Hormigón Armado.

03.6- REVESTIMIENTO INTERIOR HALL Y SALA CONFERENCIAS

Los revestimientos de Sala de Conferencia estarán contruidos por materiales de sistema de construcción de placas de yeso , con mejor acústica del material.

Composición

Las Placas Durlock® Exsound son placas de yeso con perforaciones cuadradas, circulares o rectangulares con propiedades fonoabsorbentes y estéticas. Están revestidas en su cara posterior con un velo de fibra de vidrio que reduce la reverberación y crea una barrera contra las partículas. La Placa Durlock® Exsound es ideal para mejorar la acústica y estética de un ambiente. Puede ser aplicada en espacios públicos como lobbies de hoteles, salas de cine, auditorios, restaurants, cafeterías, salones de actos, aulas, salas de reunión, locales comerciales, etc.

03.7-REVESTIMIENTO INTERIOR AUDITORIO Y SALA CONFERENCIAS

Construir tabique de Durlock placa tipo Exsound con emplacado en ambas caras en seco de placas de roca de yeso cuya altura será la equivalente a 2,40 mts de altura desde nivel de piso terminado y su espesor final será de 9,5 cm. El Contratista deberá prever el almacenaje de las placas y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A Municipalidad de San Luis, tal efecto evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta su uso. El Contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados por la Inspección, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura. Construir el tabique con simple placa de roca de yeso de 12,5 mm de espesor en las dos caras. Las placas de roca de yeso serán marca Durlock o calidad similar a aprobar por la Inspección de Obra. La estructura será efectuada con perfiles galvanizados, solera superior e inferior, y perfiles "u" verticales cada 0.40m. Todos los cantos vivos deben ser cubiertos por una cantonera metálica de chapa galvanizada, atornillada. Toda junta, fisura, cantonera u otras imperfecciones deben ser tapadas con masilla Durlock y cinta tapajuntas Durlock o calidad similar, según las especificaciones técnicas de la empresa Durlock para estos trabajos, asegurando por lo menos dos manos de masilla. Todos los trabajos a efectuarse serán los recomendados según las especificaciones técnicas de la empresa Durlock o similar para este tipo de trabajos. Deberán llevar aislación acústica en su interior, cubriendo la totalidad de su superficie, en placas de lana de vidrio rígido de alta densidad espesor 70mm., similar ACUSTIVER P 70mm. Se debe prestar especial atención cuando en los tabiques de Durlock luego se colgarán equipos de aire acondicionado, artefactos y demás elementos atornillados al tabique, para lo cual se deberá preveer de antemano las ubicaciones de los elementos, y al armar los tabiques se deberán dejar los refuerzos según especificaciones técnicas del fabricante. Una vez terminados dichos tabiques, los mismos deberán ser lo suficientemente

rigidizados a fin de conferir seguridad y estabilidad. Para la colocación de carpinterías sobre tabiquería Durlock, se ejecutará un premarco para la sujeción a la estructura de la tabiquería. Se deberá prever un refuerzo en la estructura de las tabiquerías para colocación de las mismas, como también en la unión de los tabiques previendo la utilización de tubo estructural de refuerzo de ser necesario. Queda incluido en la presente las caladuras y adecuaciones para tomas corrientes, etc. Dichos trabajos deberán ser efectuados por mano de obra especializada para tal fin.

4.0 REVESTIMIENTO EXTERIOR

El revestimiento exterior de este volumen que se propone es con tratamiento de placas cemento (tipo Superboard), con la mejor terminación de una excelente terminación en las juntas de las mismas, como el acabado en la etapa de pintura, se deberá tener en cuenta, las especificaciones de montaje del producto como la calidad de materiales a proveer. La terminación plana y a escuadra, tendrá en sectores como muestran las imágenes de documentación grafica, unos placas rehundidos de apenas un centímetro para colocar, los paños de vidrio, que con luz RGB, darán terminación a la propuesta.

Se deberá tener en cuenta de presentar ante la inspección soluciones en encuentros y acabados entre las placas y/o otros materiales.

SISTEMA DE JUNTA INVISIBLE.

Para realizar este tipo de juntas se deberá utilizar placas de cemento Basecoat y malla tramada de fibra de vidrio de 25 cm de ancho.

- Este sistema nos permite generar una continuidad superficial de junta invisible para exteriores.
- El sistema se completa con una terminación final con revoque plástico texturado (Finish coat) de 2mm de espesor.

Preparación y mezcla de Basecoat:

- La relación de mezcla de Basecoat con cemento Portland es desde 2:1 hasta 1:1.
- Las superficies deben estar limpias, secas, libres de polvos, grasas, aceites y partículas sueltas.

Tiempo de secado de Basecoat:

- Inicial: 1 o 2 horas luego de haber mezclado el cemento. Dependerá de la temperatura y la humedad.
- Final: 1 a 4 días. Dependiendo de la temperatura y humedad.
- Se recomienda realizar el trabajo por la mañana.

Procedimiento de instalación:

– Se aplica una capa de Basecoat de 1mm de espesor con una llana sobre la superficie de junta a tratar. El ancho deberá ser entre 27cm y 30cm.

– Apoyar la malla tramada de fibra de vidrio de forma uniforme, desplegándola con la llana.

– Aplicar la segunda capa Basecoat de 1mm de espesor para tapar la malla tramada.

Recomendación de acabado:

– Para brindar una estética uniforme y continuidad de la textura, aplicar una capa de 1mm sobre toda la superficie del cerramiento.

Para sistemas de superficie continua, se realizará una terminación superficial con revoques plásticos texturados (Finish Coat). Los mismos se llanean y posteriormente se alisan al fratás. De esta manera se le da una superficie homogénea, impermeable y sin juntas a la vista. En todos los casos se deberá seguir las instrucciones del fabricante.

Importante: No aplicar enduído

04.1- SOLADOS/ PISO GRANITICO.

El nivel de piso terminado dentro del nuevo edificio será de 0,15 metros por encima del nivel de la plataforma existente de la vieja terminal de ómnibus. Se deberá aportar tierra para relleno en los lugares donde se eleve el nivel de piso. Esta se colocará en capas de no más de 0,15 m y se compactará en forma mecánica. Una vez compactado se procederá con el contrapiso.

En sector de Hall Central y las dos Salas de Conferencias se realizará relleno de tierra compactada, contrapiso y piso granítico 0,40 x 0,40 Tipo Blangino Compacto código OC 362 Beige Médano o similar.

En Sanitarios el piso será igual pero de 0,30 x 0,30 m y llegará hasta una hilada más sobre la pared. A continuación llevará un perfil de aluminio de sección a convenir y luego sobre este elemento y hasta la altura del cielorraso llevará cerámico Murano Gris 0,30 x 0,40 m Tipo San Lorenzo o similar.

La contratista deberá presentar proyecto con niveles de piso, revestimientos y terminaciones de obra.

04.2 -SOLADOS PISO FLOTANTE AUDITORIO Y ESCENARIOS.

En el sector de Auditorio el contrapiso deberá tener una terminación tal que sobre este se coloque el piso flotante que cubre toda la superficie del mismo. Entre piso y contrapiso se colocará la manta bajo piso correspondiente.

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

04.3 -CIELORRASO.

Cielorrasos con junta tomada.

Las placas van atornilladas a la estructura metálica, que a su vez se fija al techo.

Cielorrasos bidireccionales uniplanares.

Se marca el nivel del cielorraso en todo el perímetro de la habitación.

Se pegará en la parte trasera de la solera 30mm x 30mm la banda acústica.

Luego se fija la solera de 30mm x 30mm en el perímetro de la habitación por medio de tacos y tornillos.

Replantear en el techo las líneas donde irán colocados los perfiles principales (maestras 47mm x 27mm) y la ubicación de las suspensiones.

Se colocará los perfiles principales (maestras 47mm x 27mm) en las soleras, con un largo inferior en 1,5 cm. sin llegar al fondo de la solera, anclado a losa por medio de la suspensión regulable o anclaje directo.

Se replantea la ubicación de los perfiles secundarios, luego de anclarlo a los principales por medio del caballete en cada encuentro con la maestra. Las puntas de los perfiles secundarios se introducen en la solera.

Cielorraso unidireccional

Se marcará el nivel del cielorraso en todo el perímetro de la habitación, pegando en la parte trasera de la solera 30 x 30 la banda acústica.

Se fijará la solera de 30mm x 30mm o angular en los lados perpendiculares al sentido de las maestras por medio de tacos y tornillos.

Se replantea en el techo las líneas donde irán colocados los perfiles principales (maestras 47mm x 27mm) y la ubicación de las suspensiones.

Las maestras se fijan cada 50 cm. siendo la distancia de la primera maestra a la pared de 10 cm como máximo.

Se colocan las placas de 12,5 mm. en la parte inferior de la estructura, en sentido perpendicular al de los perfiles, alternando las juntas de testa de las placas y atornilladolas a la estructura. No hay que atornillar en el angular sino a la alfajia para permitir la posibilidad de dilatación.

04.4- AISLACION TERMICA CON ESPUMA DE POLIURETANO.

Propiedades de la espuma de poliuretano

Un coeficiente de transmisión de temperatura muy bajo, menor que los aislantes tradicionales (corcho, fibra de vidrio, lana minera, polietileno expandido, etc.) permitiendo en caso de diferentes necesidades un menor espesor del material. (Aislación térmica $K=0.022 \text{ Kcal./hm}^\circ\text{c}$).

- ▣ Aplicación "IN SITU" y de rápida ejecución en obra, consiguiendo una cama de aislamiento continua carente de juntas, consiguiendo por lo tanto un eficaz aislamiento.
- ▣ Aplicación sobre techos de chapa (Gal., Fibrocemento, etc.). Confiere a esto rigidez estructural, evitando contracciones y dilataciones alargando la vida útil.

Duración indefinida. Existen aplicaciones de mas de 30 años que no presentan insuficiencia en el producto.

- ▣ Excelente adherencia a los materiales normalmente utilizados en la construcción, se adhiere a cualquier sustrato (papel embreado asfáltico, hormigón, revoque, fibrocemento, madera, aglomerado de viruta, chapa de acero). No requiere de sistema de sujeción mecánicos ni adhesivos especiales.
- ▣ La espuma de poliuretano puede considerarse como auto extingible, según normas vigentes en EEUU y EUROPA.
- ▣ Impide el crecimiento de hongos y bacterias; El producto es resistente al ataque de roedores e insectos.
- ▣ Alta resistencia de ácidos y álcalis diluidos así como también de aceites y solventes. Buena resistencia mecánicas en relación a su densidad.
- ▣ Buena estabilidad dimensional.
- ▣ Aísla e impermeabiliza en un único proceso. Encubiertas con densidades alrededor de 45 kg/m³.
- ▣ Rapidez de ejecución y movilidad, posibilidad de desplazamiento rápido a cualquier obra sin necesidad de transportar y almacenar productos voluminoso, características generales de otros aislantes.



La aplicación de espuma de poliuretano debajo de los techos proporciona adecuado aislamiento térmico y anticondensante.

En los recubrimientos se utiliza un sólo material que por su resistencia mecánica y adherencia sobre la superficie tratada mejora la rigidez estructural de todo tipo de techados, permitiendo sanear y/o renovar la protección en aquellos que se encuentran deteriorados.

05.1- VIDRIOS PANELES EXTERIORES.

Se colocara vidrios de seguridad denominados laminados de espesor 3+3 mm, como mínimo, se deberá presentar propuesta a la inspección de calidad del material a proveer.

Características básicas de material exigido.

Vidrio Laminado. El vidrio laminado está hecho de dos o más capas de vidrio con una o más capas intermedias de material polimérico: Poli vinil butiral (PVB). Para conformar el vidrio laminado se unen ambas capas de vidrio y PVB con calor y bajo presión. En ocasiones, se utilizan otros polímeros tales como acetato de etilo vinilo (EVA) o poliuretano (PU). Para aplicaciones especiales, se puede producir el vidrio laminado vertiendo una resina en el espacio entre dos hojas de vidrio.

El vidrio laminado ofrece muchas ventajas. La seguridad es la más conocida de ellas. En lugar de producirse una rotura violenta ante un impacto, el vidrio laminado se mantiene unido por la capa intermedia, lo que reduce el riesgo de accidente por corte.

La capa intermedia puede utilizarse también para configurar dibujos, darle cierta translucidez al vidrio o incluso colocar conductores eléctricos que cambien el color del vidrio. El vidrio laminado se utiliza ampliamente en productos de construcción, vivienda y en las industrias de automoción y transporte. La mayoría de las fachadas acristaladas de los edificios y la mayoría de los parabrisas de coches, por ejemplo, están hechas de vidrio laminado.

05.2-ABERTURAS PUERTAS PRINCIPALES CON SISTEMA ANTIPANICO.(P1)

Ubicación Hall de ingreso, cantidad 4 unidades.

Estos trabajos comprenden la provisión y colocación de todas las carpinterías aluminio y de madera de la obra, según tipos, cantidades y especificaciones particulares que se indican en los planos y planillas de Carpintería.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no; conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos.

Será obligación del Contratista, la verificación de dimensiones en obra, para la ejecución de los planos finales de fabricación.

Se considerará comprendida dentro de la contratación la entrega a pie de obra de los distintos cerramientos.

Las carpinterías deberán quedar perfectamente colocadas y bajo ningún concepto se aceptará corregir errores de colocación a expensas de modificarlas, una vez colocadas.

En los casos que haya que colocar puertas y ventanas, los parantes y travesaños de aluminio serán perfectamente colocados, asegurando la rigidez de la estructura .

Las dimensiones expresadas en el plano y planilla de carpintería son a título informativo y a los efectos de la cotización, por lo tanto previo a la ejecución de las carpinterías se deberán verificar las dimensiones y se deberán presentar todos los planos de detalles y muestras de herrajes para aprobación de la Inspección de Obra.

05.3 ABERTURAS INTERIORES 2,00X2,20 CON SISTEMA ANTIPANICO.(P2)

Ubicación ingreso a salón uso múltiple y auditorio. Cantidad 5 unidades.

Colocar puerta de madera.

Puerta placa de abrir, interior nido de abejas bastidor de madera revestido ambas caras con MDF 5 mm. de espesor. La placa sera de 45 mm. de espesor.

Hojas de 1.00m., altura 2,20 m

Los herrajes serán los necesarios para su correcto funcionamiento en bronce platal.

Cerradura normal .

Contará con 2 bisagras tipo pomelas en bronce, atornillada de 10 cm. de altura.

Marcos de Aluminio, ancho de marco 0,10mts., con 2 (dos)

manos de antióxido, no tendrán dintel y serán color blanco.

05.4- ABERTURAS INTERIORES 1,00X2,00.(P3)

Ubicación ingreso a sanitarios. Cantidad 3 unidades.

Colocar puerta de madera.

Puerta placa de abrir, interior nido de abejas bastidor de madera revestido ambas caras con MDF 5 mm. de espesor. La placa sera de 45 mm. de espesor.

Hoja de 1.00m., altura 2,20 m

Los herrajes serán los necesarios para su correcto funcionamiento en bronce platal.

Cerradura normal .

Contará con 2 bisagras tipo pomelas en bronce, atornillada de 10 cm. de altura. Marcos de Aluminio, ancho de marco 0,10mts., con 2 (dos) y serán color blanco.

05.5- PUERTA DE CHAPAS SELLEDAS CON SISTEMA ANTIPANICO EXTERNAS.(P4)

Ubicación en salas con acceso externo . Cantidad 6 unidades.

Colocar puerta de chapa con aislación termica.

Puerta de abrir, interior bastidor metalico de chapa N°18 plegada revestido. ambas caras con antioxido blanco.

Hoja de 1.20m., altura 2,40 m

Los herrajes serán los necesarios para su correcto funcionamiento en bronce.

Cerradura sistema antipánico.

05.6 PANELES DIVISORIOS SALAS DE CONVENCIONES.

Dimensiones

Fabricación a medida de cada vano.

Ancho máximo de cada hoja: 80 cm

Altura máxima: 3.00 mts

Cantidad de hojas: ilimitada

Superando los 2.40 mts de altura las hojas llevan travesaño

Herrajes

Fabricados totalmente con materiales inalterables: acero inoxidable, zamac, y plásticos especiales inyectados, que garantizan un perfecto funcionamiento y deslizamiento de las puertas. Los rodamientos cuelgan del riel superior y soportan pesos superiores a los 180kgs. por hoja. Las bisagras se encuentran encastradas en los perfiles, no encolizadas a los mismos. Sus tornillos de acero inoxidables trabajan al corte y no al arranque, lo que asegura una alta fijación. Guía inferior de acero inoxidable empotrada en el piso para facilitar el paso.

Estructura

Rieles y bastidores de hoja en aluminio anodizado o esmalte color a elección. Amplia gama de tonalidades.

Vidrios

Transparentes, tonalizados, espejados, laminados de seguridad, templados, doble vidriado hermético.

Paneles

Cuando el cerramiento es utilizado como divisor de ambientes puede optarse por panel melamínico de 18 mm y panel compuesto de 38 mm para lograr aislación acústica. Terminaciones adaptadas a cada proyecto : entelados, melaminas, etc.

Apertura

Las hojas pueden plegarse hacia adentro o hacia fuera del ambiente, hacia la derecha, izquierda o hacia ambos lados, dejando en el centro puertas de abrir.

Instalación

Rápida y sencilla, eventuales falsas escuadras de los vanos son corregidas por perfiles en "U" perimetrales.

FOTOS ILUSTRATIVAS DE PANELES



Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

06.1- PINTURA EXTERIOR.

Generalidades

Las pinturas serán de marca de buena calidad comprobada. Será de tipo látex acrílico Exterior e interior con anti hongo Inodoro. Recubrimiento acrílico plástico que se diluye al agua preparada industrialmente listo para el uso. , Indebido agregar agua más del 10 %. Lavable, pinta y se lava sin dejar manchas. Los colores deberán ser preparados industrialmente en laboratorio.- No se permitirá el uso de pintura con fechas de vencimiento fenecidas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas.-

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocaran esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc. de manchas de pintura que pudiera afectarlos.

Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y eflorescencias, mediante lijado y limpieza con cepillo de cerda. Una vez preparadas las superficies, se procederá a la aplicación de una mano de cal con fijador, como blanqueo, al lijado de la superficie y a la corrección de defectos, luego una mano de fijador y dos (2) manos como mínimo, de pintura a látex con el color incorporado en ambas manos, en caso de solicitarse color, o la cantidad de manos que fueren necesarias hasta obtener una superficie lisa y de coloración homogénea y uniforme.

MCSL Secretaria de Infraestructura

06.2- PINTURA INTERIOR.

GENERALIDADES

Se darán dos manos de pintura interior tipo "Alba látex o similar", se procederá a realizar los trabajos conforme a indicaciones del fabricante a los efectos de conseguir el acabado correcto, colocando previamente una mano de fijador.

07.1- BUTACAS FIJAS.

Las butacas fijas deben ser para la función de auditorio, las mismas deberán ser de primera calidad y se deberán presentar opciones a la inspección para su respectiva aprobación.

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

07.2- SILLAS SALAS DE CONVENCIONES.

Se deberá presentar una silla de material reforzado con características de silla atractiva, moderna para función de capacitación, con disponibilidad variedad de colores de plástico de alto impacto, base de 4 patas, apilables, opcional con apoyabrazo con posibilidad de tapizado de color a elegir por la inspección.

Este ítem comprende la provisión y, la colocación del equipamiento requerido en la documentación y la garantía del material.

08.1- TRATAMIENTO ESPACIO EXTERIOR.

Según documentación gráfica se deberá respetar veredas exteriores de hormigón peinado de un ancho a verificar en obra, además de construcción de canchales en los que se deberá colocar vegetación ornamental, que la inspección aprobará.

Además se deberán realizar /modificar las rampas de acceso en el sector de edificio vecino, las mismas serán dimensionadas en altura y ancho necesario en la ejecución de la obra.

LA PRESENTE DESCRIPCIÓN NO EXIME A LAS EMPRESAS OFERENTES DE REALIZAR SUS PROPIOS RELEVAMIENTOS E INCLUIR TODA OMISIÓN QUE PUEDA SURGIR DEL PRESENTE PLIEGO. LAS EMPRESAS DEBERÁN PRESENTAR PROYECTO EJECUTIVO BASADO EN LOS DATOS DEL PLIEGO Y PODRÁN OFRECER PROPUESTAS SUPERADORAS. LOS CROQUIS Y PLANOS EXHIBIDOS SON ILUSTRATIVOS, DEBIENDO LA EMPRESA RELEVAR EL EDIFICIO, REALIZAR PLANO CONFORME A OBRA Y CONFECCIONAR LAS PROPUESTAS TÉCNICAS AVALADAS POR PROFESIONALES COMPETENTES PARA CADA RUBRO (INSTALACIÓN SANITARIA, CLOACAL, ELECTRICA, ETC.)