

Obra: **Complejo Cultural Universitario  
Parque Central Mendoza**

Ubicación: Galpón N° 2 Centro Cultural  
Parque Central - Ciudad - Mendoza

Comitente: **Fundación Universidad Nacional  
de Cuyo**

Domicilio: Edificio Nuevo Rectorado y FUNC -  
Centro Universitario - Mendoza

**FRANCISCO SUAREZ VIE**

arquitecto

mat. 979



D O M I C I L I O

Joaquín V. Gonzalez 326

Dorrego - Guaymallén

M E N D O Z A

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

### **Construcción Complejo Cultural Universitario Parque Central**

#### **01) Introducción:**

**01.001) Antecedentes:** El Parque Central se constituirá en el emplazamiento de un gran Complejo Cultural en el que la Municipalidad de Mendoza y la Universidad Nacional de Cuyo desarrollarán en conjunto proyectos artísticos, recreativos y de esparcimiento. La Ciudad ha cedido en comodato a la Universidad uno de los galpones ubicados en



el Parque Central. El Rector Arturo Somoza y el Intendente Víctor Fayad, concretaron un convenio que permitirá a la UNCuyo sumarse, a través de su Secretaría de Extensión, en el Complejo Cultural Parque Central que desarrolla el Municipio. En un hecho articulación interinstitucional que marca una nueva tendencia en gestión, la Universidad y la Ciudad de Mendoza estarán vinculados estratégicamente en un proyecto que permitirá la sinergia de ambas instituciones en el ámbito de las Artes y la Cultura. En este marco la Universidad invertirá en la

construcción de la infraestructura para que sus actividades artístico-culturales universitarias, y en particular de sus organismos artísticos, cuenten con un espacio propio para ofrecer al público sus actividades artísticas en un lugar adecuado técnicamente. Para la UNCuyo se trata de un acuerdo central ya que en la actualidad no cuenta con un espacio propio para que sus organismos artísticos y sus diferentes Unidades Académicas puedan volcar sus producciones e interpretaciones. En ese marco se analizaron diferentes alternativas con respecto al posible uso por parte de la Universidad de este predio teniendo en cuenta no sólo los organismos que se encuentran ubicados en el Teatro y Cine Universidad actualmente, sino también del resto de los organismos Artísticos que dependen de la Secretaría de Extensión destacando que el predio

Tel: (0261) 4316348

Cel: (0261) 155690527

arquitectura840@hotmail.com



posee innegables condiciones respecto de su ubicación en la trama urbana de la Ciudad de Mendoza y con un vínculo preciso con el Parque Central. Las Necesidades reales de los Organismos Artísticos de la Universidad permitirían la ocupación del galpón y con una fuerte inversión se podría adecuar estas instalaciones que actualmente nos permiten solamente contar con el predio, la Estructura Metálica de Planta libre, Techo y Cerramientos de Chapa en buenas condiciones generales de mantenimiento.

**01.002) Localización:** Las razones principales que motivan la realización del Complejo comprenden varios aspectos entre los cuales se destacan: El emplazamiento geográfico es óptimo, enclavado en un núcleo estratégico de desarrollo urbano, con un presente en franco crecimiento y la previsión de un futuro altamente favorable ante la inminente venta de los terrenos aledaños, con fácil acceso vehicular y peatonal y transporte público muy adecuado. El lugar se encuentra a dos cuadras de la Alameda (una zona que el Municipio ha decidido mejorar y otorgarle un nuevo estatus), a cinco cuadras de Av. Las Heras y Patricias Mendocinas, y a diez cuadras de Av. San Martín y Lavalle. El galpón que el municipio ofrece resulta idóneo y viable técnicamente para desarrollar la infraestructura para el funcionamiento de: salas de exhibición para Cine Universidad, salas de ensayo para Ballet, Elenco de teatro, Coro de niños y Jóvenes, Coro Universitario de Mendoza, Coro de Cámara de Mendoza, oficinas de administración para cada Organismo Artístico, como así también es factible la incorporación de otro conjunto de actividades que allí se planeen proyectar. También es apto para la correspondiente zona de servicios de higiene, como también resulta factible la inclusión del buffet y cafetería. El emplazamiento de los galpones es sumamente funcional y adecuado para el tema de seguridad, con suficiente cantidad de salidas de emergencia, amplias zonas de tránsito en los interiores, grandes extensiones alrededor para la correcta evacuación de personas. Valoración de la intención estética de mantener, en la modificación de los galpones, un estilo propio del post



- industrialismo. Estructura de servicios alrededor del Complejo: el municipio tiene proyectado la continuación de los espacios verdes del Parque Central, generación de estacionamientos, oferta gastronómica variada y servicios en general, lo cual potenciaría las condiciones de accesibilidad y elegibilidad del lugar. Bajos costos generales de mantenimiento que en principio al realizarse en conjunto con el municipio posibilita



una reducción importante en los costos generales de mantenimiento, de servicios e impuestos de los espacios propios y comunes. De acuerdo al convenio firmado, el Municipio ha cedido la propiedad en comodato por cincuenta años con opción de renovación. Esto es muy importante ya que elimina el costo del terreno (que allí el valor es muy alto) y la infraestructura existente (galpones) proporciona un ahorro considerable en la construcción.



Oferta cultural variada y heterogénea: la confluencia en el mismo espacio del área de cultura del municipio de la ciudad de Mendoza, el Instituto Nacional del teatro y la UNCuyo, permiten pensar como viable una potente oferta artístico cultural que retroalimente el espacio. En el nuevo espacio, se concentraría la mayor parte de la actividad artística y cultural de la UNCuyo. Habría salas de ensayo para los Organismos Artísticos, salas para cursos de capacitación, zonas de oferta

de espectáculos (salas de cine, teatro, café concert), salas de exposiciones, centro de documentación, set digital para Audio & Video. Esto facilita el trabajo tanto administrativo cuanto de gestión, mejorando los tiempos y plazos y, por consiguiente, reduciendo los costos operativos generales. El funcionamiento del Complejo ofrece en sí mismo una oferta importante de actividades artísticas y culturales que, a su vez, se sumarán a la propuesta del espacio aledaño manejado por la Municipalidad. Este hecho, sumado a las futuras propuestas gastronómicas de la zona, y el entorno del Parque Central, resultan muy atractivos para el público en general, más allá de sus apetencias particulares por el consumo del arte y de espectáculos. A estos puntos expresados, cabe agregar que los usos sociales sobre el consumo cultural en los últimos años han evolucionado hacia nuevas formas y se han adquirido nuevas costumbres. En la actualidad, las personas en general y el público potencial consumidor de cultura en particular, son afectos a los espacios que ofrecen servicios variados que integren el arte, el espectáculo, la gastronomía y el esparcimiento con paseos y zonas de interés turístico. Este fenómeno se presenta aquí y en otras partes del país y del mundo. La denominada cultura del ocio se integra con el ancestral interés general por el goce que proporciona el Arte y las Actividades Culturales. En décadas anteriores se construían y conformaban espacios específicos para cada actividad, sin importar demasiado el emplazamiento –siempre que fueran accesibles dentro del esquema urbanístico de la ciudad– ni la integración con otras posibles actividades culturales o recreativas. Se privilegiaba el centro comercial de la ciudad (microcentro y zonas aledañas). Actualmente hay mayor derivación hacia otras zonas. En el caso de los shoppings centers y malls de compras, como forma



diferenciada de consumo –donde también se integran otro tipo de espacios culturales–, los emplazamientos pueden, incluso, estar bastante alejados de los centros urbanos. De todos modos, no sería este el caso que se proyecta. Este concepto de espacio integrado para el disfrute del Arte y la Cultura, con amplios servicios y comodidades suficientes, estará emplazado en una zona muy accesible, en el corazón de la ciudad, con el agregado de un entorno diferente, con un Parque consolidado, zonas de paseo y recreación, y un conjunto de cualidades estéticas, de diseño urbanístico y arquitectónico que lo diferencian favorablemente de otro tipo de zonas dentro de la ciudad.

**01.003) Memoria Descriptiva:** Las Unidades Funcionales incluidos en el Complejo Cultural Universitario Parque Central estan conformadas por:

#### **01.004) SALA “A”**

Si bien su finalidad principal se relaciona con el Cine, la sala permite su uso en una amplia franja horaria del día, que puede ser aprovechado por las Unidades Académicas de la UNCUIYO, como por empresas e instituciones que alquilen el espacio para sus requerimientos.

##### **CARACTERÍSTICAS DE LA SALA “A”**

Capacidad Butacas para 300 personas  
Equipamiento Proyector de cine 35 mm  
Proyector de video multimedia de alta gama  
Sistema de sonido para conferencias y conciertos acústicos  
Parrilla de iluminación básica  
Usos previstos  
Proyecciones de cine (programación central de Cine Universidad)  
Actos institucionales  
Charlas y conferencias  
Congresos  
Conciertos acústicos



#### **01.005) SALA “B”**

Sala pequeña, ofrecida como Multiespacio para la difusión cultural. Allí pueden desarrollarse actividades que requieran de un lugar de espacio más acotado. Como la sala anterior, también puede ser utilizado por Unidades Académicas que lo soliciten, y permite su alquiler para instituciones, empresas y particulares. La sala, además, permite la realización de proyecciones audiovisuales, que puedan encuadrarse dentro de la programación de Cine Universidad –como segundo espacio de difusión de materiales para público más específico, y en horarios especiales–, o fuera de ella, como complemento educativo y cultural de la Universidad.

##### **CARACTERÍSTICAS DE LA SALA “B”**

Capacidad Butacas para 51 personas  
Equipamiento  
Equipo de sonido para conferencias  
Proyector de video multimedia  
Usos previstos  
Presentaciones de proyectos  
Presentaciones de obras (literarias, visuales, musicales, audiovisuales, teatrales etc.)  
Charlas y debates  
Cursos  
Proyecciones de cine (programación secundaria de Cine Universidad)



### **01.006) SALA “C”**

Sala proyectada especialmente para Actividades Teatrales y Musicales que requieran de uso de gran escenario, escenografía y equipamiento respectivo. Por sus capacidad y disposición (platea principal y dos palcos laterales elevados), es ideal para una gran diversidad de espectáculos, para producciones especiales de elencos, grupos o bandas locales, como también funciones para artistas nacionales e internacionales. En la sala se prevé la programación de espectáculos con producción propia, en coproducción con terceros y a solicitud de las distintas Facultades que así lo requieran. Además, los Organismos Artísticos contarían con un espacio insuperable para ofrecer sus obras y producciones, en una sala con la capacidad necesaria para sus necesidades, de acuerdo a los promedios de público que se manejan en la actualidad. Incluye amplias y cómodas instalaciones para los artistas, y el equipamiento técnico necesario para espectáculos de buen nivel. Se prevé la construcción de un escenario lo que permite el armado de más de una escenografía a la vez, facilitando los usos, horarios y disposición del lugar. Este espacio con diseño tipo de sala clásica, se complementa con las actividades del resto de las salas proyectadas por la Municipalidad en el galpón contiguo, donde se prevé contener expresiones artísticas relacionadas con las nuevas tendencias de la expresión teatral y musical. La sala C deberá proyectarse para las funciones de la Orquesta Sinfónica por lo que se deberán desarrollarse ensayos y funciones especiales de la misma.

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA SALA “C”**

Capacidad Butacas para 687 personas, en tres sectores (platea, palcos laterales y palco alto)

Telón de boca motorizado y cámara negra con bambalinas

Parrilla de iluminación con Varas escenográficas motorizadas

Sistema de sonido digital, dos por lado

Proyector de video multimedia

Instalaciones

2 vestuarios generales, con baños, duchas y cambiadores

2 camarines privados, con baño y ducha

Cabina de operación técnica, para sonido, luces y proyección audiovisual

Depósito de utilería y materiales escenográficos

Usos previstos

Espectáculos teatrales de todo tipo

Presentaciones de música coral

Conciertos de música de cámara, pequeñas formaciones y orquestas reducidas

Espectáculos de música popular, para bandas de diversos géneros y estilos

Proyecciones audiovisuales, como complemento de espectáculos.

Funciones de los Organismos Artísticos de la UNCUIYO

Funciones de la Facultad de Artes de la UNCUIYO

Congresos, conferencias, charlas y otros usos similares (relacionados con la cultura y la ciencia), para unidades académicas de la UNCUIYO, instituciones y particulares



### **01.007) ÁREA DE EXPOSICIONES**

Dentro de las finalidades fundamentales del Complejo, está la difusión de las artes visuales en todas sus expresiones. El proyecto incluye una importante área de Exhibiciones de obras plásticas y espacio específico para Instalaciones y Presentaciones de obras que requieran espacios acordes. También prevé un depósito de obras e implementos específicos para exposiciones. La zona de exposiciones se encuentra en la primera planta del Hall principal, con cómodo acceso del público. Es posible, además, insinuar una exposición desde la planta baja, a modo de invitación para su recorrido hasta las zonas principales de la misma. Esta área puede ser visitada por el público que asista





específicamente, y también permite que funcione como complemento del resto de las actividades que se desarrollen en el complejo, mientras se espera el inicio de una función, o luego de haber disfrutado de la misma. Este espacio mantiene relación directa con las actividades del MUA (Museo Universitario de Arte), aporta un lugar en la ciudad para la difusión cultural del arte visual, y sirve como punto de consumo y comercialización de las obras.

#### **01.008) SALAS PARA ACTIVIDADES CULTURALES**

En las ocho salas previstas en el proyecto, se desarrollarán actividades que incluyen los ensayos de todos los organismos artísticos y múltiples actividades de capacitación que se lleven a cabo desde la SEU, en coordinación con las Unidades Académicas que así lo dispongan. Las capacitaciones pueden encuadrarse en distintos contextos, relacionado con cursos, talleres, seminarios, divulgación cultural y científica, de tipo formal o no formal, para todo tipo de público. También pueden brindarse charlas y reuniones públicas para el debate social y cultural, programados desde la Sescrretaria de Extensión Universiatria o desde toda Unidad Académica de la UNCUIYO que así lo requiera.



#### **01.009) BUFFET PUBLICO**

Esta es una de las áreas importantes del complejo, cuyo espacio sirve como lugar de concentración del público que asiste a todas las propuestas que se ofrecen. Su emplazamiento es ideal y sirve para el encuentro y la charla anterior o posterior a la salida del cine, del teatro, de las muestras, etc. Es también un lugar atractivo para el público en general que transita por la zona del Parque Central, o que desee dirigirse hasta allí para reunirse a una mesa de café, o para almorzar o cenar. El proyecto incluye una zona de servicio, cocina y depósito con dimensiones generosas, como para atender a todo tipo de requerimientos gastronómicos y de catering. El proyecto también prevé una pequeña tarima-escenario para desarrollar actividades artísticas y culturales especiales para estos sitios –del tipo pub o café concert–. Músicos, actores y hacedores culturales de otras ramas del arte podrán expresar desde aquí su oficio, en pequeños conciertos y recitales acústicos, teatro del tipo stand up comedy, monólogos, obras unipersonales o a dúo, etc.

#### **01.010) CENTRO DE DOCUMENTACIÓN**

Este espacio estaría destinado al público en general, y a los usuarios específicos que utilicen este punto de información específica dentro del Complejo Cultural que lo ofrece. El centro de documentación es una Unidad de Información que reúne, gestiona y difunde la documentación de un área del conocimiento determinado o la producida por un organismo o institución a la que se circunscribe. En este caso, en la materia artístico-cultural que se produzca y difunda desde el Centro Cultural Universitario Parque Central. Surge para hacer frente a la explosión documental, principalmente de contenido científico-técnico. Presenta similitudes con la biblioteca especializada y se caracteriza por profundizar algunas de sus funciones, en especial el análisis documental de contenido, para lograr una mejor recuperación de la información, utilizando las nuevas tecnologías de la información. Se trata, pues, de unidad de información especializada donde se encuentran conservados y almacenados los documentos necesarios para el funcionamiento de un servicio o una actividad de la propia institución, y cuya finalidad es servir de referencia y ayuda a los profesionales o investigadores. Un centro de documentación tiene como funciones seleccionar, analizar, recupe-



rar y difundir la información. Utiliza las nuevas tecnologías para realizar el tratamiento de la información y para el acceso en línea a otras bases de datos y documentos electrónicos. Es indudable que una documentación en nuestro Complejo debería estar articulado con el SID - UNCUIYO (Sistema Integrado de Documentación). De este modo se incorporaría un punto importante de uso público en la ciudad, con un perfil ligado al arte y la cultura.

#### **01.011) SET DIGITAL**

El proyecto incluye un espacio para desarrollar Tareas de Comunicación, relacionadas con las actividades del complejo. El espacio sirve para incluir un Estudio de Audio y Video. Desde aquí, pueden realizarse programas de radio y TV y otro tipo de realizaciones audiovisuales y radiofónicas, referidos a las actividades culturales y actividades artísticas de los Organismos Artísticos, de las unidades académicas, del Cine Universidad. En el lugar pueden realizarse entrevistas a personas de la cultura que desarrollen su actividad en el complejo, o que sean convocados especialmente. Esta área también tendría la finalidad de editar todo tipo de material fonográfico y audiovisual que sea requerido para su documentación, difusión y archivo. Esta actividad está relacionada con la labor desarrollada por el Centro de Documentación. El espacio podría articularse con el CICUNC, pudiendo servir también como segundo punto de transmisión para Radio Universidad y Televisión Universitaria.



Obra: **Complejo Cultural Universitario  
Parque Central Mendoza**

Ubicación: Galpón N° 2 Centro Cultural  
Parque Central - Ciudad - Mendoza

Comitente: **Fundación Universidad Nacional  
de Cuyo**

Domicilio: Edificio Nuevo Rectorado y FUNC -  
Centro Universitario - Mendoza

**FRANCISCO SUAREZ VIE**

**arquitecto**

mat. 979



**D O M I C I L I O**

Joaquín V. Gonzalez 326

Dorrego - Guaymallén

**M E N D O Z A**

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES AREA ARQUITECTURA**

### **02) Tareas Preliminares:**

**02.001) Recepción de Galpón N° 2:** Con las Autoridades de la Municipalidad de la Ciudad de Mendoza se procederá a la Recepción de las actuales instalaciones del Galpón N° 2 y el predio aldaño. Se realizará un Acta de Recepción con la participación de la Contratista, la Dirección Técnica y la Inspección de Obra la que se remitirá en copia al Comitente. El predio aldaño comprende la Playa de Estacionamiento ubicada al Sur-Oeste del Galpón y posee salida vehicular a la calle Maza.

**02.002) Cierre de Predio de Obra:** Todo el perímetro de este predio será cerrado con Cierre de tela de alambre, con mediasombra de Tela plástica y montado sobre postes de Eucaliptus según detalle de Plano de Predio P01 donde se establece la forma, medidas y características del Cierre definido por los Proyectistas.

**02.003) Cierre Especial frente Galpón N° 1 :** En el caso del Cierre frontal ubicado en el lado Noreste del Galpón N° 2 se procederá al montaje de un cierre especial que permita la incorporación de Publicidad, con terminaciones acorde a las condiciones de uso peatonal del Sector ubicado entre los dos galpones, todo según detalle de Plano de Predio P01 donde se establece la forma, medidas y características del Cierre Especial definido por los Proyectistas.

**02.004) Obrador Herramientas:** En caso de que las Condiciones Generales no prevean local especial para Obrador de Herramientas, la Contratista deberá construir o proveer una casilla cerrada en el sector de estacionamiento proyectado en el lado Sur-Oeste del Galpón N° 2 y dentro del Cierre Perimetral de Obra. Tendrá como mínimo 15.00(quince)m<sup>2</sup>. de superficie útil, con uno de sus lados como mínimo de 3,00 m y altura mínima de piso a cielorraso de 2,40 m. La casilla podrá ser prefabricada, contenedor acondicionado, de construcción tradicional o rodante, debiendo contar con

Tel: (0261) 4316348

Cel: (0261) 155690527

arquitectura840@hotmail.com



ventana con rejas para iluminación y ventilación, puerta metálica doble de acceso de gran dimensión con cerradura de seguridad e instalación eléctrica reglamentaria. El mantenimiento del Obrador deberá estar asegurado hasta la Recepción Provisoria de la obra.-

**02.005) Oficina Técnica:** En caso de que las Condiciones Generales no prevean local especial para la Dirección Técnica e Inspección, la Contratista deberá construir o proveer una casilla para instalar la oficina de Dirección e Inspección de Obras, en el sector de estacionamiento proyectado en el lado Sur-Oeste del Galpón N° 2 y dentro del Cierre Perimetral de Obra. Tendrá como mínimo 15.00(quince)m<sup>2</sup>. de superficie útil, con uno de sus lados como mínimo de 3,00 m y altura mínima de piso a cielorraso de 2,40 m. La casilla podrá ser prefabricada, contenedor acondicionado, de construcción



tradicional o rodante, debiendo contar con ventana con rejas amplia para iluminación y ventilación, puerta metálica de acceso de dimensión normal con cerradura de seguridad, instalación eléctrica reglamentaria, un baño anexo para uso exclusivo de los Profesionales, el que tendrá instalado un inodoro y lavatorio, instalación eléctrica, puerta de acceso y ventana para ventilación. El mantenimiento de la casilla y el baño deberá estar asegurado hasta la Recepción Provisoria de la obra.-

**02.006) Agua de Obra:** Se deberá realizar una conexión provisoria de Agua Potable desde Calle Maza. Se efectuará una prolongación hasta el Obrador no debiendo producir roturas y/o inconvenientes tanto en cañería como en el servicio. En caso de la posible utilización de la Conexión definitiva se deberá prever la derivación a la Oficina Técnica y su sanitario.

**02.007) Energía de Obra:** Se deberá realizar una conexión provisoria de Luz de Obra. La Empresa Contratista deberá proveer la derivación de energía eléctrica hasta el Obrador, la Oficina Técnica y la Obra, la cual contará con los tableros de protecciones correspondientes que incluirán elementos diferenciales termomagnéticos y como mínimo 3 (tres) tomas trifásicos y 10 (diez) monofásicos.

**02.008) Cartel de Obra:** Dentro de los 10 (diez) días corridos de labrada el Acta de Replanteo o Iniciación de Obras, la Contratista deberá proveer y colocar el Letrero de Obra, de acuerdo a las características, leyendas y dimensiones indicadas en el plano respectivo. La Dirección Técnica con el aval de la Inspección indicará el lugar donde deberá ser emplazado y permanecerá instalado hasta la fecha de Recepción Provisoria de la Obra; dentro de los treinta (30) días de operada ella, la Contratista deberá retirar el letrero que quedará de su propiedad. El incumplimiento de la colocación o retiro en los plazos fijados, dará lugar a la aplicación al Contratista de la multa, cuyo porcentajes o montos se especifican en el Pliego de Condiciones Generales.-

**02.009) Control Ingreso/Salida de Obra:** El acceso y la salida del predio de la Obra será prohibida por la Contratista a toda persona ajena a la misma, o que no exhibiere autorización a su nombre firmada por la Dirección Técnica, Inspección o Administra-

ción del Comitente La Contratista establecerá una vigilancia continua para prevenir deterioros o robos de materiales y estructuras propias o ajenas; con tal fin, uno o más serenos permanecerán en la obra en horarios no laborables. La Contratista tomará medidas especiales de precaución y colocará luces, vallados y avisos de peligro en todos aquellos lugares que durante el transcurso de la obra hicieren temer accidentes por su naturaleza y situación en un todo de acuerdo a lo que ordene en cada caso la Dirección Técnica o la Inspección. Todo lo indicado en este artículo se cumplirá hasta la Recepción Provisoria de la obra.-

**02.010) Servicios de Obra:** La Contratista proveerá a su cargo las comodidades adecuadas para el personal obrero que se desempeñará en la obra, los locales construidos a ese fin, deberán cumplir las exigencias de la ley y Decreto reglamentario sobre Seguridad e Higiene Industrial, con conservación y limpieza a exclusivo cargo de la Contratista. Las comodidades mínimas obligatorias serán: baños con provisión de agua potable y desagües cloacales, la cantidad de artefactos estará en relación de un (1) inodoro y un (1) lavatorio por cada cinco obreros; vestuarios con duchas una (1) cada diez obreros y un local con botiquín para primeros auxilios. Si la obra, por su importancia requiere de mayores comodidades para los obreros serán especificadas por separado, visados por la Dirección Técnica de Obra y aprobados por la Inspección de Obra para su Certificación.



**02.011) Materiales de Obra:** La Contratista definirá a su cargo la Playa de Acopio y de ser necesario los depósitos adecuados y seguros para guardar los materiales acopiados, de acuerdo a como indique la Dirección Técnica de Obra y con la aprobación de la Inspección de Obra. Los materiales no se acomodarán en forma inadecuada para su estabilidad y resistencia y no se someterá el Galpón Original a sobrecargas mayores a las que han sido calculado. Todos los Aridos y materiales a acopiarse en el exterior deberán depositarse en un sector vallado de libre acceso para camiones, mantenimiento y limpieza. Todo lo indicado en este artículo se cumplirá hasta la Recepción Provisoria de la obra dejandose en las condiciones originales el predio utilizado a tal efecto.-

**02.012) Andamios de Obra:** Los andamios serán sólidos, cómodos y seguros, se ejecutarán respetando los Reglamentos de Higiene y Seguridad según Resolución 1069/91, permitirán en lo posible la circulación sin interrupción por toda la estructura, tendrán parapeto y tabla rodapié en toda su extensión; y quedará prohibido dejar tablones sueltos, se los atará o clavará para impedir que formen báscula y serán limpiados de clavos y astillas que pudieran incomodar o lastimar. Los andamios no podrán cargarse con exceso y se evitará que haya en ellos cascotes o escombros. Los andamios de madera en caso de utilizarse serán de elementos de fibras largas cuyos nudos no tomen más de la cuarta parte de la sección transversal ni ubicados en sitios vitales; tendrán las escuadrías necesarias y todos los empalmes y uniones serán muy sólidos. Los andamios metálicos deberán estar en buen estado de conservación, sus

elementos se unirán entre sí mediante grampas adecuadas al sistema y sus montantes apoyarán en el solado sobre placas distribuidoras de cargas. Las escaleras en caso de utilizarse serán resistentes y se atarán y calzarán para evitar resbalamientos; habrá la cantidad suficiente de ellas para dar cómodo acceso a los distintos puntos de la estructura; las escaleras excederán por lo menos un metro del sitio que alcancen, y sus escalones estarán sólidamente ajustados y distanciados no menos de 0,25 m. ni más de 0,35 m. Las torres para grúas, guinches, montacargas, etc. serán sólidas, armadas rígidamente, arriostradas correctamente sus uniones con empernaduras, con buena escalera en toda su altura y con plataformas sólidas y seguras. Todo los procedimientos serán supervisados por el Profesional responsable y encargado del Plan de Seguridad de la Contratista. La Contratista usará métodos, equipos, encofrados, y todo tipo de enseres de trabajo en cantidad y calidad que aseguren una ejecución y un acabado satisfactorio, y la terminación de la obra dentro de los plazos fijados en el Contrato. Deberá tener además en cuenta el cumplimiento de normas de Higiene y Seguridad en el trabajo, tales como: cascos, guantes, calzados, protecciones según correspondiere, etc. El hecho de que la Dirección Técnica o la Inspección no hubiere formulado observaciones al respecto, no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la mala calidad de las obras ejecutadas o por la demora en terminirlas.-

**02.013) Seguridad de Obra:** Además de velar por el cumplimiento de normas de prevención, la Contratista proveerá, distribuirá convenientemente y mantendrá en perfecto estado de funcionamiento, la cantidad y variedad de equipos matafuegos en relación con los diversos tipos de peligro a prevenir. Asimismo los andamios, apuntalamientos, torres y construcciones precarias del obrador, serán realizados para poder asegurar su estabilidad sin desmoronarse aún en el caso de ventarrones o sismos. Tomará asimismo todas las precauciones necesarias para evitar posibles inundaciones originadas en la acción pluvial o en cualquier otro fenómeno previsible en la zona. Los perjuicios que pudiese sufrir la Contratista por esta causa, no serán motivo de reclamación de ningún orden por parte del mismo, ni causal justificativa de demora de plazo.-

**02.014) Reuniones de Obra:** La Contratista estará obligada a citar con carácter obligatorio una vez a la semana a su Representante Técnico, Jefe de Obra y al personal calificado de sus Subcontratistas en cada una de las especialidades a su cargo, para reunirse con la Dirección Técnica y la Inspección de Obra. Las reuniones semanales se realizarán a una hora preestablecida en la Oficina Técnica. Tendrán el fin de realizar las consultas interdisciplinarias necesarias para un adecuado proceso y evolución de la obra propia y su interrelación con las obras complementarias.-

### **03) Ejecución de Obra Inicial:**

**03.001) Plan de Trabajo:** La Contratista deberá presentar en el Acta de Inicio de Obra los especificado oportunamente en el llamado a Licitación. Para ello se ploteará y se ubicará en la Oficina Técnica los siguientes esquemas: a) Plan de Trabajos: graficados en barras de Gantt y valores en porcentajes. b) Plan de Acopio: graficado en Barras de Gantt adaptados a la real fecha de iniciación de las obras. El Comitente sólo podrá modificar el Plan de Trabajos, cuando técnicamente pudiese perjudicar a la obra, interrumpir servicios públicos o alterar el desarrollo de los trabajos. Los plazos fijados para cada trabajo en los planes mencionados serán tratados en forma análoga al plazo de obra, pero tomando sólo en consideración la parte de obra que debe ejecutarse y su correspondencia con los Items adjudicados.

**03.002) Acopio de Materiales:** Se realizarán acopios de materiales solamente de las tareas cuyas condiciones particulares así lo requiera. Solamente se podrán acopiar



materiales que intervengan en las etapas posteriores a la de obra gruesa, tales como: a) revestimientos: de azulejos y/o cerámicos; b) pisos: cerámicos, graníticos y/o calcáreos; c) chapa para cubierta de techos; d) materiales para estructuras metálicas; e) carpinterías metálicas y/o madera; f) materiales, artefactos y equipos para instalaciones: sanitarias, electricidad, gas, termomecánicas, incendio, etc. Todos los materiales se acopiarán contra factura real de compra cancelada y firmada y con remito de acopio. Los materiales deberán encontrarse en obra al momento de efectuarse el certificado de acopio. Podrá efectuarse el acopio en proveedor, fábrica, taller o depósito, para lo cual deberá acompañarse factura de compra con una garantía constituida por póliza de seguro de caución o fianza bancaria a entera satisfacción del Comitente, previa constatación por la Dirección de Obra y aprobación de la Inspección de obra, mediante Acta de Acopio en los lugares indicados, de la existencia de los mismos, tanto en cantidad, como en la calidad, la que será suscripta y remitida al Comitente. Los materiales a acopiar, no podrán exceder en su conjunto el predio disponible para su efectivo guardado y conservación.

**03.003) Replanteo de Obra:** con la Orden de Inicio de los trabajos emitida por el Comitente y a partir de esa fecha comenzarán a regir los Plazos de Ejecución de Obra. Esta orden de servicio dará lugar al Replanteo de Obra. Al inicio de estos trabajos y con la intervención del Representante Técnico de la Contratista se ejecutará el replanteo general de obra y solicitará a la Dirección Técnica y a la Inspección la aprobación del mismo. La Contratista ejecutará los trabajos para que resulten enteros, completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de los planos, las especificaciones Técnicas Generales, el presente Pliego de Condiciones Particulares y los demás documentos del contrato. Aunque en los planos no figuren o en las especificaciones no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, la Contratista no tendrá derecho a pago de adicional alguno por trabajos adicionales referidos a este ítem.

**03.004) Líneas y Niveles:** todas las líneas y niveles que se encuentran detalladas en los planos deberán ser volcadas y adaptadas a la Construcción Existente. El replanteo se efectuará mediante elementos fijos y controlables. En todos los casos se deberán marcar los ejes estructurales con un señalador pintado de color rojo y los espesores de los tabiques y columnas pintado de color blanco. Una vez tomadas todas las medidas de ejes, entre sí y ortogonales, se tomarán las diagonales para comprobar la exactitud de las escuadras. Dado la característica de la obra todas las mediciones requieren suma exactitud en su verificación. La Dirección Técnica verificará todo este proceso, pues es fundamental en el resultado final. Todo este proceso indicado anteriormente, deberá constatarse nuevamente, luego de efectuado el anclaje de la Estructura Metálica y el llenado de Losas Hormigón Armado proyectadas en el segundo nivel o en los niveles por debajo de piso de acceso. Por la Dirección Técnica se darán las indicaciones respecto de los niveles y resoluciones finales en el momento de dejar asentado en Libro de Obra el replanteo general de obra.

**03.005) Aprobación de Material y Mano de Obra calificada:** La Contratista facilitará a la Dirección Técnica y a la Inspección todos los medios a su alcance para la inspección, verificación y control de los materiales empleados en la obra y de los trabajos que se ejecuten. La Inspección podrá rechazar los materiales que juzgare defectuosos o de calidad inferior a los contratados, los que serán retirados de la obra por la Contratista dentro del plazo que señale la orden respectiva. A los efectos de verificar su calidad y resistencia, la Dirección Técnica o la Inspección podrá exigir pruebas y ensayos de los materiales, mezclas, hormigones y demás productos a emplearse o ya empleados, cuyo gasto será por cuenta del Contratista. La Inspección podrá hacer demoler y reconstruir a costa del Contratista cualquier trabajo o estructura que a su juicio estuviere deteriorado, mal ejecutado o no cumpliera con las especificaciones.

Estarán incluidos en las disposiciones de esta cláusula y sus concordantes aquellos trabajos que fueren ejecutados con materiales, estructuras, normas, etc., de mayor valor que el convenido, pero que a juicio de la Dirección técnica o la Inspección, no fueren convenientes para la obra, y sin que el mayor valor constituya obstáculo para su rechazo.

**03.006) Retiro de Vidrios Cenitales:** Respecto de los Vidrios cenitales se procederá a la rotura de todos los vidrios que se encuentren quebrados, rotos parcial o totalmente. Todo el material proveniente de esta rotura será tratado como escombros, acopiado



en el sector respectivo y retirado del Predio a su disposición final que quedará certificada ante la Inspección de Obra. Todo los Vidrios que se encuentren en buenas condiciones de mantenimiento se conservarán en su sitio.

**03.007) Relocalización Vidrios Cenitales:** Luego de su revisión y su inventariado, se reubicarán en los sectores que no serán demolidos según Plano de Proyecto. Para ello se procederá al retiro de los mismos, limpieza general y recolocación por personal especializado.

**03.008) Desmonte Galpón Existente:** Conforme a Proyecto y el Replanteo de General Obra se procederá al desmonte de la Cubierta de Techo y Estructura Metálica la que se acopiará en forma ordenada en el Playón de Acopio separada de la de los Materiales Nuevos de Obra. Como está previsto también la recuperación de parte de este material y su reutilización todo será inventariado y separado por secciones de perfiles, chapas y canaletas. Los dos vanos correspondientes al Techo Nuevo del Cine (Sala A) y del Techo Nuevo del Teatro y Escenario (Sala C) deberán quedar totalmente despejadas y los laterales respectivos apuntalados para conservar su estabilidad hasta la colocación de la Nueva Estructura Metálica y su unión con la Existente.

**03.009) Limpieza Galpón remanente:** Una vez realizado el desmonte y de acuerdo a las actuales condiciones de la Estructura Metálica, Cubiertas, Cerramientos, Carpinterías y Vidrios del Galpón existente se procederá a la limpieza del mismo. Para ello se procederá a la limpieza general exterior de las Chapas, Ventilaciones, Aleros y Estructuras que quedarán a la vista según Proyecto. En el interior en lo que concierne a estructura sólo se limpiarán las Estructuras Metálicas correspondientes a Hall de Acceso Principal y Bloque de Salas de Ensayo, debido a que el resto quedará totalmente revestido. La limpieza se ejecutará mediante el arenado in situ de las piezas a conservar.-

**03.010) Demolición Contrapisos y Piso de Piedra:** Todo el actual piso del Galpón será retirado mediante el uso de máquina tipo Cargadora Frontal o Retroexcavadora. Para ello se deberá tener especial cuidado en la estructura existente a conservar. Todo el predio interior será rebajado a lo indicado en Plano de Estructura. Todo el material será tratado como escombros, acopiado en el sector respectivo y retirado del Predio a su disposición final que quedará certificada ante la Inspección de Obra. Se

realizará también la excavación correspondiente a la Sala de Conferencias (Sala B) y las salas de Ensayo de Teatro y Ballet.-

**03.011) Preparación, Aporte, Compactación y Nivelación del Terreno:** La Contratista delimitará la implantación de los Nuevos Pisos de acuerdo a lo indicado en planos y las indicaciones de la Dirección Técnica. Los rellenos deberán ejecutarse previo a la extracción de 30 cm. del terreno existente, o hasta encontrar el suelo natural sin vestigios de material orgánico que pudiera presuponer asentamiento de la obra, todo a criterio de la Inspección. Luego efectuará la nivelación correspondiente. Esta tarea implica el aporte de material árido consolidado y/o estabilizado a efectos de completar el relleno verificando el nivel determinado en el edificio existente de modo de garantizar la accesibilidad a todos los sectores de la obra.-

#### **04) Obra Gruesa Civil:**

**04.001) Consideraciones Generales:** Todas las estructuras se realizarán de acuerdo a las especificaciones de cálculo, en cuanto a dimensiones de estructura, elementos componentes, longitudes de soldadura, tipo de electrodos a emplear, diámetro de perforaciones para tornillos o bulones, etc. En caso de que el contratista por razones de comodidad o por elevar la calidad del trabajo terminado desee modificar alguna de estas características deberá presentar argumentación y justificación por escrito a la Dirección Técnica.

**04.002) Hormigón Armado:** Las estructuras de Hormigón Armado, se realizarán en un todo conforme a las especificaciones del Reglamento CIRSOC 201. Se construirán de acuerdo a las especificaciones técnicas estipuladas en planos de estructuras y planillas de cálculo. Se deberá prestar especial atención en el cuidado de los encofrados, fundamentalmente en las superficies de hormigón visto, según lo especificado en el artículo específico. En zonas de gran congestión de armadura, se dosificará el hormigón disminuyendo el tamaño máximo de agregado a fin de mejorar el llenado de estas zonas críticas. Respecto del Colado y Curado del Hormigón se proveerá el llenado en vaciados horizontales de no más de 0.50 m de altura, en forma continua en toda la longitud del elemento colado, controlando que la aplicación de una llenada sobre otra debe realizarse antes de que la capa inferior haya alcanzado su tiempo de fragüe inicial y solidarizadas mediante la vibración conjunta de al menos 10 cm de espesor. Todos los hormigones deben ser vibrados apropiadamente durante el colado de los mismos, por medio de vibradores de inmersión de alta frecuencia cuidando que estos sean introducidos y retirados en forma vertical, no toquen las armaduras y no se traslade hormigón con los mismos. Deberá cesarse la compactación al verificarse la aparición de agua y/o lechada sobre la superficie o cese la aparición de burbujas de aire. La distancia entre dos posiciones de vibrado sucesivas será inferior al radio de acción visible del vibrador. La utilización de otros medios de compactación está sujeta a la aprobación de la Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura. El curado deberá realizarse cuidando la permanente humectación de superficies expuestas y encofrados utilizando abundante agua durante el tiempo fraguado y endurecimiento. El uso de otros procesos de curado deberá ser aprobado por la Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura.

**04.003) Consideraciones Particulares:** No se podrá hormigonar con temperaturas menores a 5°C, ni mayores a 35°C, a menos que se utilicen aditivos ó procedimientos propuestos por la empresa y aprobados por Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura. En Encofrados se utilizarán de primera calidad, con elementos de fijación adecuados, los que deberán ser aprobados por la Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura. Los encofrados y armaduras deberán estar limpios, en particular las armaduras deberán estar libres de polvo, aceites, o cualquier sustancia que disminuya la adherencia. El desencofrante a utilizar deberá ser propuesto por la empresa y apro-



bado por la Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura, no deberá alterar el aspecto natural del hormigón (evitar aparición de manchas ó variaciones de color) ni alterar sus características de resistencia y durabilidad, permitir la adherencia de revestimientos y pinturas sobre el hormigón una vez desencofrado y lavable para facilitar la limpieza de encofrados y elementos de aplicación. La aplicación del mismo deberá ser uniforme a fin de garantizar que no existan zonas donde el encofrado se adhiera al hormigón ni la formación de charcos con excesivo desencofrante. Si se utilizan encofrados de madera absorbente nuevos, los mismos deberán sellarse ó preenvejecerse. El tiempo de espera transcurrido entre la aplicación del desencofrante y el colado del hormigón deberá ser tal que permita el secado de la película, sin sobrepasar el tiempo de espera máximo prescrito para el producto. Una vez aplicado el desencofrante sobre el encofrado, este deberá colocarse ó almacenarse de forma tal que la película no sufra abrasión mecánica, química ó adherencia de partículas de polvo.

**04.004) Tolerancias:** Se requerirá el cumplimiento de las tolerancias máximas de acuerdo a CIRSOC 201, que a continuación se detallan y aplicables solamente a las dimensiones de los elementos de la estructura de hormigón terminada y a su localización. Variaciones admisibles en la verticalidad. En líneas y superficies de columnas, pilares, tabiques y en filos • Por cada 3 m: 6 mm • Máximo en la altura total de la estructura: 30 mm En columnas de esquina a la vista, buñas para juntas de control y otras líneas visibles • Por cada 6 m: 6 mm • Máximo en la altura total de la estructura: 15 mm Niveles, medidos a partir de las pendientes y cotas. En las superficies inferiores de losas, techos, superficies inferiores de vigas y aristas de todos los elementos estructurales, medidas antes de quitar los apuntalamientos • Por cada 3 m: 6 mm • Por cada paño o por cada 6 m: 10 mm • Máximo en el largo total de la estructura: 20 mm En dinteles, travesaños, parapetos, buñas horizontales y otras líneas visibles • Por cada paño o por cada 6 m: 6 mm • Máximo en el largo total de la estructura: 15 mm Altura de los puntos de control en losas inclinadas • Por cada paño de 6 m: 10 mm • Máximo en el largo total de la estructura: 20 mm. Apartamiento con respecto a los ejes constructivos y otras alineaciones indicadas en los planos y posiciones de columnas, tabiques y vigas • Por cada paño: 15 mm • Por cada 6 m: 15 mm • Máximo para la estructura: 30 mm. Dimensiones de pases y aberturas en entrepisos y tabiques • Ubicación de los ejes de pases o aberturas: 15 mm. Dimensiones de las secciones transversales de columnas, vigas, tabiques y espesores de losas. (Incluyendo tabiques y columnas construidos con encofrados deslizantes) • Hasta 30 cm. En más: 10 mm. En menos: 6 mm • Más de 30 cm. En más: 15 mm. En menos: 10 mm En las Fundaciones. Error en la ubicación o excentricidad • 2 % del ancho de la base en la dirección del error pero no más de  $\pm 50$  mm. Espesor de la sección transversal • En más sin límite • En menos 5 %. Para apoyo de construcción de mampostería • Alineación en 3 m:  $\pm 6$  mm • Máximo para una longitud total de 15 m:  $\pm 15$  mm. Nivel de bases en general • En más: 15 mm • En menos: 50 mm. Escaleras. Para cada escalón • Contrahuella:  $\pm 3$  mm • Huella:  $\pm 6$  mm. En cada tramo de escalera Altura:  $\pm 3$  mm Recorrido:  $\pm 6$  mm. Tolerancias en el acabado de superficies de losas. Las depresiones entre puntos altos no deben exceder los 3 mm en 3 m. Superficies encofradas. Las superficies expuestas a la vista y aquellas que tienen gran importancia, no producirán irregularidades mayores que las indicadas a continuación: • Máxima irregularidad superficial abrupta o localizada admisible: 3mm • Máxima irregularidad superficial gradual admisible: 6mm. Al observar las estructuras desde una distancia de 6 m, el hormigón presentará superficies con diferencias mínimas de color y textura. En las estructuras expuestas a la vista, los defectos e irregularidades a reparar no excederán de 1 m<sup>2</sup> por cada 500 m<sup>2</sup> de superficie, además de las cavidades dejadas por los elementos de fijación de los encofrados.

**04.005) Excavación de Bases:** Se ejecutarán manualmente en los sectores alada-

ños a Estructuras existentes y mediante el uso de máquinas en sectores separados, siempre conforme al Replanteo de Obra y los Planos de Estructura. Todos los fondos serán nivelados con material estabilizado, mojados y compactados previo a la recepción de armaduras. Se excavarán en forma manual o por medios mecánicos, cuando el diámetro del fuste supera 1.40m se procederá a impermeabilizar las paredes con un chicoteado de cemento, o un encamisado de hormigón simple ó equivalente a ser aprobado por la Dirección Técnica y/o la Dirección de Estructura, si la excavación presentara riesgos de derrumbes. En todos los casos se utilizará hormigón tipo H20

**04.006) Armado de Parrilas y Canastos:** Se ejecutarán con Mano de Obra calificada y según Planos, Planillas y Detalles de Estructura. Todo el material provisto para armaduras estará certificado no permitiéndose el uso de hierros oxidados o previamente doblados. La colocación de las armaduras, respetará lo indicado en planos y planillas, se asegurará la posición de las barras mediante un adecuado soporte. La armadura se colocará separada de los elementos de encofrado por medio de separadores industrializados que garanticen la distancia entre la armadura principal y el encofrado. La utilización de separadores realizados en obra deberá ser aprobada por la Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura, pudiendo revocarse esta autorización si se verifica que la separación lograda no resulta uniforme, prolija y confiable. En hormigones vistos las caras opuestas de encofrados se unirán por medio de elementos tensores encamisados con conos y caños de separación plásticos, en número suficiente para garantizar la estabilidad e indeformabilidad del encofrado. La disposición adoptada deberá ser aprobada por la Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura, atento a la importancia estética de los conos sobre la superficie del hormigón visto. La tolerancia para la ubicación longitudinal de los puntos de doblado y de los extremos de la armadura es de  $\pm 50$  mm, con excepción de los extremos discontinuos de ménsulas cortas, donde la tolerancia es  $\pm 12$  mm, y de los extremos discontinuos de otros elementos estructurales, donde la tolerancia es de  $\pm 25$  mm. Tolerancias en las dimensiones para la colocación de la armadura. Tolerancia en el recubrimiento mínimo del hormigón  $\leq 200$  mm  $\pm 10$  mm -  $10$  mm  $> 200$  mm  $\pm 15$  mm -  $15$  mm La tolerancia para la distancia libre al fondo de los encofrados es de  $\pm 5$  mm. La tolerancia para el recubrimiento no debe exceder, en menos, de 1/3 del recubrimiento mínimo de hormigón exigido en los planos o en las especificaciones de la obra.

**04.007) Hormigón de Limpieza:** Con todos los fondos nivelados con material estabilizado, mojados y compactados previo a la recepción de armaduras se ejecutará un hormigón de limpieza de por lo menos 5cm de espesor y que servirá para garantizarla separación de armaduras del piso compactado. Este capa será un hormigón de 200kg de Cemento x m3 y se permitira su fraguado antes de la colocación de armaduras.

**04.008) Armado y Parado Columnas Principales :** Este y los items subsiguientes corresponden a la secuencia lógica del armado de las dos Estructuras emergentes principales en la Sala A del Cine y en la Sala C del Teatro y Escenario.

**04.009) Armado y Parado Columnas Secundarias :** Se corresponde a todas las columnas según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armaduras.

**04.010) Armado y Parado Columnas Metálicas :** Se corresponde a todas las columnas de Estructura Metálica según Plano de Estructura y el correspondiente Detalle de Anclaje.

**04.011) Hormigón Armado Bases Principales para Estructura Metálica:** Se corresponde a todas las bases según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.

- 04.012) Hormigón Armado Bases Secundarias de Estructura Metálica:** Se corresponde a todas las bases secundarias según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.013) Hormigón Armado Bases Principales:** Se corresponde a todas las bases según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.014) Hormigón Armado Bases Secundarias:** Se corresponde a todas las bases secundarias según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.015) Armado de Vigas de Fundación:** Se corresponde a todas las Vigas de Fundación según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.016) Encofrado y Llenado Hormigón Vigas:** Se corresponde a todas las Vigas de Encadenado y de Cálculo según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.017) Armado de Tabiques:** En los hormigones considerados vistos, la Contratista debe presentar a la Dirección Técnica y deberá ser aprobado por la Inspección de Obra el plano de encofrado, donde aparecen todos los componentes como buñas, botones, cortes de llenado, etc. En las superficies una vez desencofradas no se permitirán retoques de ningún tipo ya que en caso de que las mismas presenten problemas de llenado, como avisperos, deformaciones, alabeos, juntas de llenado no aplomadas o niveladas etc., la Inspección está facultada para rechazar y solicitar demolición del o de los tramos no aceptados y los mismos deberán ejecutarse nuevamente, tantas veces como sea necesario para ser aprobados sin ningún tipo de costo adicional.
- 04.018) Encofrado y Llenado Tabiques:** Se corresponde a todos los Tabiques según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura
- 04.019) Armado de Vigas de Encadenado:** Se corresponde a todas las Vigas de Encadenado según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.020) Armado de Vigas de Cálculo:** Se corresponde a todas las Vigas de Cálculo según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.021) Encofrado y Llenado Hormigón Vigas:** Se corresponde a todas las Vigas de Encadenado y de Cálculo según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.022) Encofrado y Llenado Hormigón Columnas Principales:** Se corresponde a todas las Columnas Principales según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.023) Encofrado y Llenado Hormigón Columnas Secundarias:** Se corresponde a todas las Columnas Secundarias según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armadura.
- 04.024) Mampostería Ladrillón:** Los muros a construirse se realizarán en ladrillones de 1ra calidad según clasificación IRAM, debiendo la Contratista presentar certificado de ensayos de compresión, flexión, adherencia, absorción, y todo aquel otro ensayo que especifique la norma y que considere necesario la Inspección o Dirección Técnica, realizados en laboratorios que estén habilitados para ello y certifiquen Normas



ISO 9.000. Toda mampostería, sobrecimiento o paramento y contrapisos, que estén en contacto con la tierra, deberán ser protegidos contra la humedad a través de la construcción de capas aisladoras horizontales y verticales, no bituminosas, por separado o en su conjunto, según corresponda. En todas las dosificaciones de las mezclas, morteros y hormigones se agregarán materiales hidrófugos químicos, de la mejor calidad de plaza, según especificaciones que indique el fabricante. Estos materiales deberán poseer las siguientes características • de naturaleza inorgánica y que no degrade por acción bacteriana en el tiempo, que no afecte el tiempo de fragüe, • que no altere las otras capas de mezclas vecinas ni hormigones, • que el mortero preparado con este producto resulte impermeable, • que reaccione con la cal libre del cemento en hidratación, formando compuestos insolubles que obturen los pozos capilares del mortero, Queda expresamente prohibido el uso de material asfáltico o bituminoso en juntas horizontales entre mampuestos.

**04.025) Mampostería Bloques Split:** Los muros de cerramiento a la vista se ejecutarán con Bloques de Hormigón comprimido Texturados tipo Split, con traba de soga. Las juntas entre bloques será aproximadamente de 10 mm de ancho y serán terminadas al ras o minimamente rehundidas con cartabón metálico. Los bloques quedarán a la vista por lo que la limpieza de juntas dará el acabado / terminado superficial. En ningún caso se utilizará cal en la mezcla debiendo pegarse los bloques con concreto. Todos los muros de mampostería de bloques quedarán armados con dos hierros Fe Ø 4,2 cada 3 corridas y los mismos quedarán embutidos en las columnas. La última corrida deberá ser cerrada en forma horizontal constituyendo el encofrado de los encañados o losas a llenar.

**04.026) Armado de Losas Pretensadas:** Se corresponde a todas las Losas según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Dimensionamiento y Armaduras de repartición.

**04.0267) Encofrado y Llenado Hormigón Pretensadas:** Se corresponde a todas las Losas según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Dimensionamiento y Armaduras de repartición.

**04.028) Armado de Losas Macizas:** Se corresponde a todas las Losas según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armaduras de Hierros de carga y repartición.

**04.029) Encofrado y Llenado Hormigón Macizas:** Se corresponde a todas las Losas según Plano de Estructura y la correspondiente Planilla de Armaduras de Hierros de carga y repartición.

**04.030) Armado, Encofrado y Llenado Escaleras a Platea:** Las escaleras del Hall Principal tienen dos tramos de hormigón armado visto, con estructura y basamento según cálculo. El hormigón será realizado con encofrado fenólico en ajuste a las condiciones generales de Estructuras de Hormigón Armado. Los descansos son de losas de hormigón armado según cálculo, también con encofrado fenólico, canto perimetral encofrado en terciado de primera calidad, c/ gotero y chanfles chicos. El acabado de la superficie pisable será antideslizante con aporte de premezclado de cemento y endurecedor superficial, llaneado con llana de madera sin deformaciones y terminación de bordes con cartabón.

**04.031) Armado, Encofrado y Llenado Escaleras a Palcos:** La misma tienen también el tabique central de hormigón armado visto, con estructura y basamento según cálculo. El hormigón será realizado con encofrado fenólico en ajuste a las condicio-

nes generales de Estructuras de Hormigón Armado. Los descansos son de losas de hormigón armado según cálculo, también con encofrado fenólico, canto perimetral encofrado en terciado de primera calidad, c/ gotero y chanfles chicos. El acabado de la superficie pisable será antideslizante con aporte de premezclado de cemento y endurecedor superficial, llaneado con llana de madera sin deformaciones y terminación de bordes con cartabón.

**04.032) Armado, Encofrado y Llenado Escaleras a Salas:** La Escalera del Hall de salas de Ensayos tiene el tabique lateral de hormigón armado visto, con estructura y basamento según cálculo, que contiene el Ascensor. El hormigón será realizado con encofrado fenólico en ajuste a las condiciones generales de Estructuras de Hormigón Armado. Los descansos son de losas de hormigón armado según cálculo, también con encofrado fenólico, canto perimetral encofrado en terciado de primera calidad, c/ gotero y chanfles chicos. El acabado de la superficie pisable será antideslizante con aporte de premezclado de cemento y endurecedor superficial, llaneado con llana de madera sin deformaciones y terminación de bordes con cartabón. Todo bajo las mismas consideraciones

**04.033) Armado, Encofrado y Llenado Portal Accesos:** Se refiere a los tabiques y losas de doble altura ubicado en cada uno de los Accesos al Edificio. El criterio es una construcción de hormigón visto, formando un plano fuera de plomo según el esquema de la fachada. Se destaca el requerimiento de un acabado liso pues será iluminado en desde abajo. La Dirección Técnica y la Contratista deberán acordar el estudio de encofrados que garanticen la obtención de un excelente trabajo de hormigones vistos. En obra se evaluará la necesidad de incorporar buñas verticales u horizontales como juntas de trabajo, todo lo cual en principio respeta el buñado visto en Plano de Fachada.

**04.034) Consideraciones Generales:** Todas estas tareas deberán seguir las normas del buen construir y los hormigones serán dosificados según Cálculo. Los encofrados deberán ser preferiblemente de material fenólico, con cuña en el encuentro con bloques y esquineros y la terminación deberá ser vista.

## **05) Obra Gruesa Metálica:**

**05.001) Consideraciones Generales:** El Comitente a través de la Inspección, Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura, podrá exigir todos los ensayos convenientes para comprobar si los materiales y partes componentes de toda clase, coinciden con lo especificado en los Pliegos. El personal y los elementos necesarios para este objeto, serán facilitados y costeados por la Contratista. Este además pagará cualquier ensayo que deba encomendarse a laboratorios. El criterio de aceptación de cordones de soldadura será según el establecido en la norma CIRSOC-304-05. En general se deberá cumplir en un todo con el reglamento "CIRSOC 301" (Ejecución de Estructuras de Acero). El montaje podrá realizarse en forma manual o con asistencia mecánica. Cualquier abolladura y lesión a los elementos estructurales dará lugar al reemplazo del elemento o de una de sus partes de acuerdo con el daño producido. Previo al inicio de los trabajos se deberá coordinar con Oficina Técnica las etapas a cumplir para el desarrollo de los mismos, con el fin de no entorpecer el normal desenvolvimiento de las tareas complementarias. Después de controladas las medidas indicadas en plano y verificadas en obra, a la totalidad de las superficies metálica se deberá limpiar mecánicamente con un arenado y se le realizará un tratamiento químico para desengrasado y fosfatizado siendo protegida mediante dos manos de revestimiento anticorrosivo color en contraste y dos manos de acabado de color gris. Tanto la pintura de base como la de terminación se ajustará a las específicas para Estructuras Metálicas.

**05.002) Replanteo en Obra:** El replanteo lo efectuará el Contratista y será verificado por la Dirección Técnica antes de dar comienzo a los trabajos. Preferentemente se utilizarán técnicas topográficas para situar todos los ejes principales de las Salas Principales y la posición relativa en la Estructura Metálica existente. Es indispensable que al ubicar ejes de estructuras, el Contratista realice siempre verificaciones de control por vías diferentes (progresivas o parcial y acumulado) debido a la importancia de la exactitud de los anclajes de Platinas y niveles de Entrepisos. Cualquier trabajo extraordinario, demolición, etc., que fuere necesario efectuar con motivo de errores cometidos en el replanteo, será por cuenta exclusiva de la Contratista. Los niveles determinados en los planos deberán respetarse con exactitud. La Dirección Técnica y/o la Dirección de Estructura conjuntamente con la Inspección de obra ratificará los niveles definitivos durante la construcción mediante órdenes de servicio, simultáneamente con la ejecución del replanteo.

**05.003) Provisión de Platinas:** El diseño y cálculo de los insertos, placas o platinas de apoyos, y uniones entre los distintos elementos estructurales en obra, serán resueltos por la Contratista y sometidos a la aprobación de la Inspección y Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura antes de iniciar la construcción de los distintos elementos, si en los planos de licitación no figuraran los detalles de insertos, placas o platinas de apoyos y uniones de los distintos elementos como Detalle de Obra.

**05.004) Uniones Abulonadas:** Cuando las uniones sean abulonadas, se utilizarán bulones de calidad comercial galvanizados, siguiendo las especificaciones dadas específicamente de los planos de detalles elaborados en base a lo que los proyectistas y calculistas consideraron necesario para la interpretación de los trabajos a realizar. De ser necesario, y a solicitud de la Empresa adjudicataria, la Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura, suministrará detalles específicos indicados por ésta, antes de comenzar las obras. Una vez empezadas las mismas, y de surgir algunas dudas en el armado de alguna estructura, la Contratista solicitará a la Dirección Técnica con una antelación de 10 (diez) días el detalle correspondiente. En esa instancia se evaluará si corresponde o no realizar los planos de detalles. Será la Contratista o Subcontratista quién proponga el detalle sobre la duda que manifieste, según su interpretación, y serán aprobados o no, por la Inspección de Obra, Dirección Técnica y/o Dirección de Estructura, los que a su entender realizarán las correcciones correspondientes.

**05.005) Provisión y Anclado Columnas Principales :** Este y los elementos subsecuentes se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.006) Provisión y Anclado Columnas Secundarias :** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.007) Provisión y Anclado Vigas Principales :** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.008) Provisión y Anclado Cabreadas Principales :** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.009) Provisión y Anclado Vigas Secundarias :** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.010) Provisión y Anclado Correos de Muros:** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.



**05.011) Provisión y Anclado Vigas Palcos :** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.012) Provisión y Anclado Correas Palcos:** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.013) Provisión y Anclado Vigas de Techo :** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.014) Provisión y Anclado Correas de Techo:** Se ejecutarán según Plano de Estructura Metálica y según la geometría de las Planillas de Cálculo.

**05.015) Consideraciones Generales:** La Contratista deberá presentar un Plan de Coordinación de tareas vinculantes entre el Subcontratista Metalúrgico respecto de las Instalaciones Eléctricas, con el Subcontratista de la Instalación Termomecánica y del Servicio Prevención de Incendio. Todo al sólo efecto de evitar improvisaciones o desconocimiento de los trabajos vinculantes entre diferentes partes de la obra. Se aclara que todos los elementos metálicos que queden a la intemperie deberán darse por terminados por cuenta del Subcontratista Metalúrgico una vez que se haya ejecutado las protecciones de pintura anticorrosiva en el sitio. Además, que deberán llegar a la obra para su montaje con el adecuado tratamiento desoxidante, fosfatizante, desengrasante y antióxido con productos de 1ª marca típicos de estructuras a la intemperie, pues se darán por terminados sin que medien posteriores trabajos de pintura por cuenta de otro contratista.-

## **06) Cubiertas de Techo:**

**06.001) Consideraciones Generales:** Se utilizará Chapa Autoportante tipo T 90 que permite luces amplias de apoyos. Los paneles de chapa se fijarán a través de los accesorios más adecuados. Los elementos de fijación de la chapa se unirán a las correas mediante tornillos autotaladrantes o autorroscadores de un diámetro mínimo de 6 mm. Los tornillos se dispondrán de dos por apoyo. Se deberá prever que no sobresalga la cabeza del tornillo. La longitud de los tornillos deberá permitir que se sobrepase aproximadamente 5mm el espesor de la chapa de la correa. El material de los tornillos será de acero cementado, galvanizado o cadmiado, o de acero inoxidable de calidad comercial reconocida. Se deberá asegurar la estanqueidad de la cubierta, con adecuados trabajos de zinguería en el encuentro con el desagües pluviales de acuerdo. Previa a la colocación de la Cubierta de Chapa se ejecutará la Malla de Alambre indicada en Plano de Detalles y se colocará la Lana de Vidrio con terminación aluminio de 2" de espesor mínimo. Todo el techo al inicio quedará a la vista por lo que se preveerá la unión de las distintas fajas de la Lana mediante cinta aluminizada. Se colocará atornillada sobre las correas metálicas según cálculo y detalles de arquitectura. Es decir que bajo el plano de cubierta se colocará previamente la aislación térmica, de adentro hacia fuera constituida según el Detalle M y N. La aislación térmica en rollo de lana de vidrio alta densidad de 2" de espesor, con film de aluminio colocado hacia la cara del local, aplicada con cinta de adherencia entre bandas, las cuales serán extendidas en forma transversal cada local. Luego la membrana atérmica tipo isolant de 5 mm. de espesor, con film de aluminio hacia el exterior para su funcionamiento como barrera de vapor y luego por último la Cubierta de Chapa especificada.

**06.002) Cubierta Techo Cine (Sala A) :** Conforme a la descripción de la Cubiertas Nuevas a construir este Techo se trata de un Volumen independiente. Para el Cielorrasos se aceptará únicamente el uso de la tecnología madre de este sistema cons-

tructivo consistente en el solo uso de alambres galvanizados para colgar o suspender las estructuras desde los techos, - no velas rígidas conformadas por los perfiles galvanizados componentes del mismo. Estos cielorrasos serán ejecutados con una estructura de perfilería con terminación Color Negro y con Placas Fonoacústicas de 600 x 1200mm también en color negro en un todo de acuerdo a las normas de colocación del fabricante.

**06.003) Conductos y Tubos:** Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas y cualquier otro elemento que atraviese la Cubierta y emerjan de la misma, irán provistos de un sistema de babetas, guarniciones, etc. que aseguren una perfecta estanqueidad hidráulica de los techos. Esto se deberá realizar existan o no planos de detalles y/o especificaciones particulares al respecto. Así mismo se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con los aleros de Chapa Plegada. Se tendrá especial cuidado en la unión de las capas de aislamiento hidráulica con las Canaletas de desagües, haciendo penetrar las mismas dentro de ellas y colocando luego los selladores correspondiente. No se ejecutarán los trabajos en condiciones climáticas adversas, o cuando en la obra se desarrollen actividades que puedan afectar la calidad de los mismos. El personal que ejecute estos trabajos deberá ser especialmente competente para su realización. Durante la misma actuará bajo las órdenes de un encargado o capataz idóneo que deberá estar permanentemente en la obra, durante todo el periodo que dure la realización de estos trabajos.

**06.004) Cubierta Techo Teatro (Sala C) :** Incluye en su desarrollo la Sala propiamente dicha y el área del Escenario. La cubierta con el mismo detalle de conformación de Techo Nuevo posee una Canaleta Central de recolección y desagüe Pluvial. Respecto del Cielorraso será ejecutado con una estructura de chapa galvanizada de espesor 0,52 mm. (nº 24), montantes y soleras de ancho 70 mm., con una separación entre montantes máxima de 430mm., y vinculados entre si con una maestra (solera o montante de ancho 70 mm.) separadas entre si con un máximo de 1.200 mm.. Todos los perfiles serán vinculados entre si mediante tornillos autoperforantes T1 punta mecha. Las alas de los montantes deberán ser de 30 mm. y 35 mm. respectivamente. Las alas de las soleras deberán ser de 30 mm. El moleteado de las alas deberá estar perfectamente definido para que el tornillo entre si o si perpendicularmente al perfil. Estas estructuras serán colgada de la estructura del techo o losa, con alambre galvanizado nº 19 doble trenzado. Si deben ser suspendidas de una estructura metálica, los alambres serán tomados a ella mediante tornillos T2 punta mecha con arandela; si deben ser suspendidas de losas, los alambres serán tomados de las losas mediante tarugos fisher diámetro 8 mm. con tornillo y arandela. Sobre dicha estructura serán atornilladas las placas de Yeso de espesor 12,5 mm a los montantes con 6 (seis) tornillos T2 punta aguja cada ancho de placa, lo que arroja una cantidad por cada m2 de tabique de 15 (quince) T2. Los tornillos deberán colocarse sobre cada línea de montantes de la siguiente manera: 1(uno) a 5 cm. de cada borde de placa, sobre el rebaje, y los 3 (tres) restantes repartidos simétricamente entre ellos. La cabeza de cada tornillo deberá quedar por debajo de la superficie del papel “sin dañarlo” , de modo que quede una pequeña hendidura que permita cubrirlo con masilla. En las uniones a tope, los tornillos correspondientes a cada placa, en un mínimo de 8 (ocho), deberán colocarse a no mas de 1 (uno) cm. de cada borde y en sentido diagonal uno con respecto al otro; nunca enfrentados. Deberá observarse que el núcleo de yeso en dichos bordes este perfectamente consolidado, no desgranado, pues de ocurrir esto último, las placas no quedarán tomadas correctamente a los montantes, y la consecuencia inmediata será la rotura de las uniones masilladas. Perimetralmente las estructuras serán fijadas a las paredes mediante tarugos fisher diámetro 8 mm. con tornillo y arandela (no tarugos con arandela incorporada), separados entre sí un máximo de 600 mm., a razón de 4 (cuatro) tarugos por perfil de largo 2.600 mm. Las juntas entre placas serán toma-

das con cinta de papel micro-perforada y masilla lista para usar, no permitiéndose el empleo de yeso para acelerar su fragüe, con un tiempo de secado mínimo de 24 hs. entre capa y capa. La secuencia entoces será: • Pegado de la cinta microperforada a ambos bordes de las dos placa, aplicando sobre dichos bordes y en un ancho no mayor a 10 cm., una capa muy delgada de masilla, menor a 1 mm. de espesor, y sobre ésta adherir la cinta, quitando con una espátula de 10 cm. todo excedente de masilla existente por debajo de la cinta. Respetar el tiempo de secado que indique el tipo de masilla utilizada; esto asegurará que la continuidad mecánica entre placa y placa a través de la cinta, se produzca correctamente. Para el caso de aparecer defecto en el pegado, esto deberá remediarse antes de continuar con las restantes capas de masilla. • Una vez verificado que la cinta pegó correctamente, se procede a aplicar la capa de masilla que oculte la cinta, dejándola secar el tiempo que el tipo de masilla utilizado así lo indique. • Una vez verificado que la masilla ha secado en todo su espesor, se procede a aplicar la segunda capa de masilla, respetando si o si el tiempo de secado en todo su espesor. • Una vez verificado que la masilla ha secado en todo su espesor, se procede a aplicar la capa de terminación del enmasillado. En función de la calidad del masillado obtenido, después de aplicar cada capa de masilla, es probable que deba lijarse la superficie masillada con el fin de dejarla libre de imperfecciones, antes de recibir la capa siguiente. Lo mismo después de aplicarse la capa de terminación, y antes de iniciarse la operación de pintura. La masilla puede dejarse libre de imperfecciones utilizando una lija fina grano 400 o mas, o bien una esponja humedecida, la cual ablanda la masilla y distribuye los excesos y/o elimina las depresiones, dejando la superficie como lijada. El hueco existente en la cabeza de los tornillos T2 o T3 y el nivel superficial de las placas, será cubierto con la misma masilla que la utilizada para tomar las juntas. Se deben eliminar las posibles imperfecciones, notorias con luz rasante, dejando la misma lista para iniciar el pintado, en un todo de acuerdo a las normas del fabricante.

**06.005) Azotea Equipos de Aire Acondicionado :** El sector de apoyo de los Equipos de Aire Acondicionado será compaginado los planos de Arquitectura y Estructura respectivos. En Obra la Contratista deberá presentar planos de Ingeniería de Detalles y Ejecutivos para su aprobación. En cuanto al piso del área transitable se construirá en chapa de metal desplegado con las siguiente características: metal desplegado de Acindar 500-50-50, diámetro mayor del rombo=50mm, diámetro menor del rombo= 28 mm, espesor= 4,75 mm, ancho del dibujo= 5 mm, peso= 16 Kg/m<sup>2</sup>. Estarán soldados a estructura reforzada de perfiles normales 50 x 50 x 5 mm, por paños que permitan el mejor aprovechamiento de la plancha de metal desplegado, asegurándose la firmeza por medio de refuerzos intermedios necesarios. La Contratista ejecutará el tratamiento desoxidante, anticorrosivo, antióxido y pintura final tipo epoxi de 1ª marca color a elección de la Inspección, previo al montaje en altura de los componentes. De modo que solamente queden las correcciones puntuales producto de soldaduras, etc. a realizarse en el sitio.

**06.006) Canaletas de Desagüe Pluvial:** Para todas las Canaletas se utilizará Chapa Galvanizada según esquema y su colocación estará prevista en el extremo inferior de las cabreadas con la previsión de una bajada de similar sección rectangular amuradas a Muros Nuevos y Existentes mediante grampas hasta llegar al nivel de los Ductos de Desagüe Pluvial. Todas las juntas quedarán selladas con silicona con resistencia a los rayos U.V.

**06.007) Provisión y Anclado Estructura Cenefas:** Se conformaran a partir de la Estructura de los Techos principales y tendran las características geométricas para sostener el Plegado de Chapa que constituye la Cenefa. Se tendrá en cuenta las pendientes proyectadas, la imagen final proyectada y todos los detalle de soporte no

establecidos en los Planos Generales.

**06.008) Provisión y Anclado Plegados Cenefas:** Para la Cenefa se utilizará una Chapa negra plegada según el esquema y que tiene por objeto tapar el frente de todas las cabreadas y ocultar las canaletas y su sujeción. Prever en este trabajo la zingue-ría de babetas de desborde superior, la cual se resolverá previas plantillas a realizar en obra con el fin de obtener adecuados goteros salientes por delante del planos de Chapa plegada. Se colocará con todas las precauciones de sellados de cauchos butí-licos y/o compriband según los casos y se estañarán las uniones entre chapas.

## **08) Parmento de Tabiques con cara al Exterior:**

**08.001) Consideraciones Generales:** Los tabiques Construcción en Seco serán eje-cutada primero mediante la conformación de la estructra de perfiles metálicos de chapa galvanizada liviana. Toda esta estructura deberá quedar perfectamente asegurada a la vigas, correas y todo elemento estructural en el cual esté contenido según el caso. Las soleras de 70x35 mm. seran complementadas por los montantes cada 600 mm. de separación máxima. Respecto de las placas se utilizarán tipos diferentes: • Roca de yeso: para los tabiques divisorios que se ejecutarán por medio de Tabique Simple, con placa de roca de yeso de 12,5 mm. de espesor en cada uno de los paramentos, colocadas en forma horizontal o vertical, fijadas a la estructura por medio de tornillos autoperforantes (T1, T2) con una separación máxima de 25 cm. entre tornillos. El interior del tabique tendrá una capa continua de lana de vidrio de 50 mm. de espesor y densidad 20 kg/m<sup>2</sup>. Las aristas vivas serán cubiertas con guardacantos metálicos en toda su longitud. Para el tomado de juntas con cinta se deberá esperar al menos 8 hs. entre mano y mano de masilla, se deberán aplicar al menos tres (3) manos hasta llegar al acabado final. Se deja aclarado que lo indicado respecto de las placas es indicativo de las características que deben reunir los tabiques en general. En todos los casos la Contratista deberá acompañar catálogos de los tabiques propuestos antes de la ejecución de la Obra. • Placas cementicias: serán del tipo Superboard de 10 mm. de espesor. Las placas deberán ser atornilladas tanto a los parantes verticales como a los horizontales. Se colocarán y terminarán como lo indica el fabricante del producto. Estas placas se utilizarán solamente al exterior y respetarán el buñado horizontal determinado por el Proyecto según planos de Arquitectura.

**08.002) Tabique Construcción en Seco L :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra L. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de los tabiques, su desplome interior, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

## **08) Tabiques Interiores:**

**08.003) Consideraciones Generales:** Se aceptará únicamente el uso de la tecnolo-gía madre de este sistema constructivo consistente en el solo uso de una estructura de chapa galvanizada de espesor 0,52 mm. (nº 24), montantes y soleras de ancho 70 mm., con una separación entre montantes máxima de 600mm., y vinculados entre si con una maestra (solera o montante de ancho 70 mm.) separadas entre si con un máximo de 1.200 mm.. Todos los perfiles serán vinculados entre si mediante tornillos autoperforantes T1 punta mecha. Las alas de los montantes deberán ser de 30 mm. y 35 mm. respectivamente. Las alas de las soleras deberán ser de 30 mm. El moleteado de las alas deberá estar perfectamente definido para que el tornillo entre si o si per-pendicularmente al perfil. Estas estructuras serán colgada de la estructura del techo o



losa, con alambre galvanizado nº 19 doble trenzado. Si deben ser suspendidas de una estructura metálica, los alambres serán tomados a ella mediante tornillos T2 punta mecha con arandela; si deben ser suspendidas de losas, los alambres serán tomados de las losas mediante tarugos fisher diámetro 8 mm. con tornillo y arandela. Sobre dicha estructura serán atornilladas las placas de Yeso de espesor 12,5 mm a los montantes con 6 (seis) tornillos T2 punta aguja cada ancho de placa, lo que arroja una cantidad por cada m2 de tabique de 15 (quince) T2. Los tornillos deberán colocarse sobre cada línea de montantes de la siguiente manera: 1(uno) a 5 cm. de cada borde de placa, sobre el rebaje, y los 3 (tres) restantes repartidos simétricamente entre ellos. La cabeza de cada tornillo deberá quedar por debajo de la superficie del papel “sin dañarlo”, de modo que quede una pequeña hendidura que permita cubrirlo con masilla. En las uniones a tope, los tornillos correspondientes a cada placa, en un mínimo de 8 (ocho), deberán colocarse a no mas de 1 (uno) cm. de cada borde y en sentido diagonal uno con respecto al otro; nunca enfrentados. Deberá observarse que el núcleo de yeso en dichos bordes este perfectamente consolidado, no desgranado, pues de ocurrir esto último, las placas no quedarán tomadas correctamente al los montantes, y la consecuencia inmediata será la rotura de las uniones masilladas. Perimetralmente las estructuras serán fijadas a las paredes mediante tarugos fisher diámetro 8 mm. con tornillo y arandela (no tarugos con arandela incorporada), separados entre sí un máximo de 600 mm., a razón de 4 (cuatro) tarugos por perfil de largo 2.600 mm. Las juntas entre placas serán tomadas con cinta de papel micro-perforada y masilla lista para usar, no permitiéndose el empleo de yeso para acelerar su fragüe, con un tiempo de secado mínimo de 24 hs. entre capa y capa. La secuencia entoces será: • Pegado de la cinta microperforada a ambos bordes de las dos placa, aplicando sobre dichos bordes y en un ancho no mayor a 10 cm., una capa muy delgada de masilla, menor a 1 mm. de espesor, y sobre ésta adherir la cinta, quitando con una espátula de 10 cm. todo excedente de masilla existente por debajo de la cinta. Respetar el tiempo de secado que indique el tipo de masilla utilizada; esto asegurará que la continuidad mecánica entre placa y placa a través de la cinta, se produzca correctamente. Para el caso de aparecer defecto en el pegado, esto deberá remediarse antes de continuar con las restantes capas de masilla. • Una vez verificado que la cinta pegó correctamente, se procede a aplicar la capa de masilla que oculte la cinta, dejándola secar el tiempo que el tipo de masilla utilizado así lo indique. • Una vez verificado que la masilla ha secado en todo su espesor, se procede a aplicar la segunda capa de masilla, respetando si o si el tiempo de secado en todo su espesor. • Una vez verificado que la masilla ha secado en todo su espesor, se procede a aplicar la capa de terminación del enmasillado. En función de la calidad del masillado obtenido, después de aplicar cada capa de masilla, es probable que deba lijarse la superficie masillada con el fin de dejarla libre de imperfecciones, antes de recibir la capa siguiente. Lo mismo después de aplicarse la capa de terminación, y antes de iniciarse la operación de pintura. La masilla puede dejarse libre de imperfecciones utilizando una lija fina grano 400 o mas, o bien una esponja humedecida, la cual ablanda la masilla y distribuye los excesos y/o elimina las depresiones, dejando la superficie como lijada. El hueco existente en la cabeza de los tornillos T2 o T3 y el nivel superficial de las placas, será cubierto con la misma masilla que la utilizada para tomar las juntas. Se deben eliminar las posibles imperfecciones, notorias con luz rasante, dejando la misma lista para iniciar el pintado, en un todo de acuerdo a las normas del fabricante.

**08.004) Tabique Construcción en Seco A :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra A. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de los tabiques, el muro de mampostería central, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.005) Tabique Construcción en Seco B :** Se ejecutarán conforma a los Detalles

de Acústica identificado con la letra B. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de los tabiques, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.006) Tabique Construcción en Seco C :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra C. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de los tabiques, el muro de mampostería y Losa central, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.007) Tabique Construcción en Seco D :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra D. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de los tabiques, el muro de mampostería central y los contrapisos, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.008) Tabique Construcción en Seco E :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra E. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de la Losa inclinada, la cámara de aire, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.009) Tabique Construcción en Seco F :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra F. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de la Losa horizontal, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.010) Tabique Construcción en Seco G :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra G. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de la Cubierta, el estructura de Techo, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.011) Tabique Construcción en Seco H :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra H. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de los tabiques, la relación Exterior e Interior, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.012) Tabique Construcción en Seco I :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra I. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría del encuentro de Contrapisos inclinados de la Platea, los tabiques y el muro de mampostería de separación, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.013) Tabique Construcción en Seco J :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra J. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría del encuentro de Losa y Laterales al exterior, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

**08.014) Tabique Construcción en Seco K :** Se ejecutarán conforma a los Detalles de Acústica identificado con la letra K. En todos los casos se tendrá como referencia a sostener la geometría de los tabiques hasta la losa, el muro de mampostería que la sostiene, la cantidad de Placas y sus características y el cómputo general de Obra.

## **09) Revoques:**

**09.001) Consideraciones Generales:** Los distintos tipos de revoques se realizarán según se especifique en planos, planillas de locales y de acuerdo a planilla de mez-

clas. En los paramentos, se limpiarán esmeradamente las juntas, hasta 15 mm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, quitando las partes no adheridas y mojando el paramento con agua. Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 15 mm. en total, de los cuales entre 3 y 5 mm. corresponderán al enlucido.

**09.002) Revoque Grueso Fratazado :** Antes de comenzar el revocado de un local, la Contratista verificará el perfecto aplomado de los vanos para marcos de Puertas y Ventanas; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso. También se cuidará especialmente la ejecución del revoque a nivel de los zócalos para que al ser aplicados éstos se adosen perfectamente a la superficie revocada. Se deberán ejecutar puntos y fajas aplomados, con una separación máxima de 1.50 m.; el mortero será arrojado con fuerza en la mampostería, para que penetre en las juntas o intersticios de la misma. La terminación del revoque se realizará con alisador de fieltro, serán perfectamente rectas las aristas. Curvas y rehundidos serán correctamente delineados sin depresiones ni alabeos, serán homogéneos en granos y color, libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones ni fallas. La forma de terminación se indicará para cada tipo. El terminado se hará con frátas de lana pasándose sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido en agua de cal, a fin de obtener superficies completamente lisas. Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios, electricidad, gas, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.

**09.003) Revoque Fino a la Cal :** Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas. Debe tenerse especialmente en cuenta que en aquellas paredes en que deban colocarse revestimientos hasta el cielorraso se deberá lograr un paramento sin resaltos. La separación entre revoque y revestimiento siempre se hará mediante una buña. Para cualquier tipo de revoque, la Contratista preparará las muestras que la Dirección Técnica de Obra requiera y apruebe la Inspección de Obra. Se seguirá en un todo las indicaciones de las planillas de locales y/o los Planos y Planillas de Arquitectura.

**09.004) Revoque con Pre-mezclas :** Cuando en los planos se exija el empleo de materiales preparados (revoques de marca determinada), quedará entendido que el mismo llegará a la obra envasado en bolsas cerradas, que aseguren su conservación y se pueda verificar la marca. Para los revoques simil piedra cuyos enlucidos se terminarán en perfecta regla de arte, peinados, pulidos o alisados en la forma establecida, la Contratista preparará todas las muestras que considere necesario a la Inspección de Obra. Esta podrá dentro de la calidad, grano, color de la piedra o del mármol que entre en la composición de las mezclas especificada, introducirles modificaciones o variaciones en proporción que juzgue necesario a fin de obtener el tono y acabado final de que se desee para los revoques. En estos revoques se exigirá, además de la uniformidad de tono y aspecto, que no presenten retoques.

## **10) Contrapisos y Pisos de Hormigón:**

**10.001) Consideraciones Generales:** En todos los casos se compactará el sustrato de suelo natural, con aporte de relleno estabilizado y que se ejecutará en el espesor que resulte de las excavaciones realizadas por la construcción de tabiques y fundaciones de cada sector.

**10.002) Contrapisos de Terminación Transitable en Subsuelo:** Se ejecutará un



primero un contrapiso de hormigón pobre, de 5 cm. de espesor. Luego se aplicará un nylon de 100 micrones, envolvente, que se empalme con el nylon que envuelve las fundaciones de los sectores semienterrados de la obra. Se colocarán listones de madera cepillada de 2" x 4" en los perímetros de los locales en forma adosada a los paramentos, con el objeto de que sirvan para confinar los contrapisos maquinados. Al extraerlos, en la franja vacía se reellenarán o construirán los zócalos sanitarios que permitan el paso de instalaciones auxiliares. Se construirá un contrapiso de 12 cm. H17, armado con malla cima del 6, con tratamiento de piso maquinado. Se usará endurecedor superficial y plastificante de primera sobre piso húmedo y profuso lavado inmediato. Luego deberán amolarse en tiempo y forma, la juntas de trabajos en paños de no mas de 9.00 m2. En caso de pequeñas fisuraciones por mala ejecución de piso o amolado con deformaciones, pozos o alaveos, se solicitará la demolición de paños y reejecución de estos pisos. Deberá sellarse todas las juntas entre paños con sellador elástico de con un mínimo de expansión del 50%.-

**10.003) Detalle en Accesos Principales:** En el Hall Principal y de Salas de Ensayos se colocará alfombra tipo felpudo embutido en piso con enmarque de hierro ángulo o aluminio 15mm engrampado al contrapiso. Se usará una alfombra a tal efecto de primera calidad cubriendo tood el ancho de las Puertas Principales an ambos Halls.

**10.004) Contrapisos de Terminación Transitable en Planta Baja:** Se ejecutarán como una carpeta armada de mínimo 12 cm de espesor. Sobre terreno compactado aprobado por la Inspección, se colocará lámina de nylon de 100 micrones. Se colocará las reglas y la armadura correspondiente en el 1/3 superior de la altura del contrapiso, y solapada 15 cm en cada paño. La carpeta deberá quedar separada de los paramentos, para lo cual se colocará bandas separadoras de poliestireno expandido de 1 cm. de espesor, prolijamente cortados y presentados. Deberán programarse los paños respetando las estructuras Metálicas existentes, en las que se producirán juntas. A tal efecto, la Contratista confeccionará un plano específico de juntas con medidas precisas relevadas de la obra. Se colará el hormigón H° A° H 17. Este hormigón será pedido con 5/6 cm. de dureza. En obra se llevará con superfluodificante y plastificante a asentamiento de 8/12 cm. Sin incorporación de agua. Cuando se pueda pisar se procederá al tratamiento superficial correspondiente utilizando premezclado de cemento con Endurecedor Superficial a razón de 3 Kg/m2. color blanco de primera marca y s/ muestra. La calidad de los materiales a utilizar será el específico indicado para pisos industriales. La incorporación será con equipo dosificador. Se utilizará plastificante sobre piso húmedo inmediatamente, y será lavado con manguera y abundante agua para evitar aspecto acrílico. El aserrado se ejecutará entre 4 y 12 horas en el tiempo justo de aserrado en ambiente ya cerrado. Será con disco de vidia, con máquina de aserrar, en no menos de 4 cm de profundidad y evitando que el hormigón se astille por falta de fragüe. Se aplicará sellador elástico color equivalente al piso sin sobrantes del material de sellado.

**10.005) Contrapisos de Terminación Transitable en Planta Alta:** El contrapiso de hormigón realizado por Subcontratista deberá contar con la aceptación previa de la Dirección Técnica y la Inspección para realizar el trabajo completo, desde el plano de juntas a practicar, hasta su terminación y control de curado. Todos los paños deberán quedar perfectamente terminados en sus cantos perimetrales, mediante el uso de un cartabón metálico que provoque un canto levemente redondeado, en perfecta línea y nivel. El objetivo es lograr un canal perfecto al sacar las reglas, y que estas no arrastren material del borde, por lo cual la empresa debe recurrir a líquidos que no permitan adherencia, y al sacar la regla se ejecute de un modo adecuado y no brusco. Todo trabajo de amolado debe ejecutarse en tiempo y forma, de manera tal que no permita pequeñas fisuraciones del piso por demora en el amolado, en caso de que ocurra la

Inspección puede solicitar la demolición y reejecución del paño o los paños que presenten estos problemas. En planos se puede observar la propuesta sugerida de juntas de trabajo.

**10.006) Contrapisos de Locales a Revestir:** En los Locales Sanitarios se compactará el terreno verificando especialmente los sectores de base de líneas de cloaca. El contrapiso y carpeta niveladora será llaneado para colocación de cerámica con pendientes a las piletas de patio respectivas. La Contratista pedirá inspección de las pendientes logradas en los contrapisos previo a iniciar la colocación de pisos. De verificarse contrapendientes los trabajos serán rechazados y reejecutados.

## **11) Pisos y Revestimientos Cerámicos:**

**11.001) Consideraciones Generales:** La Contratista respetará el diagrama de juntas realizadas en el contrapiso, replanteando las piezas enteras y estudiando la situación de cortes de unidades, a fin de que queden a la vista cortes de idénticas medidas a los costados de las juntas de piso. En todos los casos, previo a iniciar la colocación, se desarrollará un replanteo con la Dirección Técnica y la Inspección de Obra, analizando en cada caso particular la conveniencia de presentar a la vista más importante de los sectores las unidades enteras y dónde deberá terminarse los paños con las unidades cortadas. El piso será cerámico tipo porcelanato 30 x 30 mínimo con terminación pulida, color Gris Claro. Se pegará con pegamento para grandes piezas, flexible e hidrófugo, con colocación según especificaciones del fabricante del producto. Los revestimientos de Locales Sanitarios serán tipo porcelanato 30 x 30 pulido brillante, color Blanco, pegados con pegamento hidrófugo de 1ª marca, con colocación según recomendaciones de fábrica. Se terminarán con empastinado de cemento blanco primera marca ó pastina blanca recomendada de fábrica. La Inspección rechazará automáticamente el trabajo de verificarse un empastinado con huecos o sobresalientes. En las juntas divisorias entre paños, de aprox. 3,50 x 3,50m, adaptadas a las juntas estructurales, se colocará flejes de aluminio de 3 x 15 mm., colocados y sellados con material flexible según muestra a presentar previamente a la Dirección técnica y a aprobar por la Inspección. Se usará selladores de al menos 50% de expansión de primera marca. La colocación se hará respetando estrictamente los detalles ejecutivos generales que forman parte de la documentación, estas Especificaciones Técnicas y con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a las estructuras en obra, los que deberán ser verificados por la Contratista de acuerdo a lo expresado anteriormente. Las operaciones serán dirigidas por un Capataz, de competencia bien comprobada para cada tipo de trabajo a desarrollar y el personal obrero deberá ser especializado. Correrán por cuenta del Contratista el costo de las piezas que se inutilicen por una incorrecta colocación si no se toman las precauciones mencionadas. Durante la colocación no se admitirán deformaciones en la ortogonalidad del conjunto y de éste con los paramentos de los distintos locales o estructuras de la obra. Para la colocación de piezas de ajuste; aunque éstas estén indicadas en planos, las mismas deberán ser cortadas y presentadas en sus posiciones definitivas para la aprobación de la Dirección Técnica y la Inspección en forma previa a su colocación. No se admitirá la utilización de piezas cortadas en forma manual. Todas las piezas que requieran corte serán recortadas mecánicamente. La terminación de los distintos tipos de pisos deberá quedar nivelada con un rango de tolerancia máximo de +/- 2 (dos) mm para el conjunto y en cualquier dirección. No se admitirán bajo ninguna circunstancia desniveles entre piezas, con otros elementos componentes del solado y/o con solados linderos. Para los casos en los que no se respeten las condiciones ejecutivas antes enumeradas la Inspección podrá ordenar el retiro y la recolocación del solado en su totalidad quedando bajo la exclusiva responsabilidad de la Contratista los gastos de materiales y mano de obra que resulten. Se deberá tener especial consideración

con respecto a los niveles y terminaciones generales en los encuentros con zócalos cualquiera sea su tipo y con las jambas de carpinterías; sólo se admitirá una luz máximo de +/- 0.5 mm entre éstos y los niveles terminados de los distintos tipos de pisos, solías y/o umbrales. De no cumplirse con lo antes expuesto la Inspección podrá ordenar el retiro y la recolocación del solado, solías y/o umbrales quedando bajo la exclusiva responsabilidad del Contratista los gastos de materiales y mano de obra que resulten. En todos los casos las piezas del piso penetrarán debajo de los zócalos cuya colocación será con posterioridad. La Contratista queda obligado a arbitrar los medios necesarios para la protección adecuada de los solados durante la terminación de la obra. La Inspección podrá solicitar al Contratista la colocación de láminas de polietileno negro, lonas, arpilleras, cartón corrugado, o fieltros; cubriendo toda la superficie de los distintos pisos, si a su sólo juicio resultan necesarios para su protección.

**11.002) Piso Cerámico :** El material de piso será igual en todos los locales Sanitarios del edificio. Se aplicará piso porcelanato 30 x 30 primera marca, con junta tomada a tope y sin bisel, previo presentación de muestras a ser aprobadas por la Dirección Técnica y la Inspección, según la descripción general.

**11.003) Revestimiento Cerámico :** El material de revestimiento será igual en todos los locales Sanitarios del edificio. Se aplicará porcelanato 30 x 30, primera marca, con junta tomada a tope y sin bisel, previo presentación de muestras a ser aprobadas por la Dirección Técnica y la Inspección. Frente a los lavamanos no se colocará revestimiento cerámico. En todos los casos se colocarán 2 (dos) colores contrastantes aplicados en muros diferentes.

**11.004) Guarda :** A una altura de 1.30m se colocará una guarda de espejos continua de 5 cm de altura que quedará pegada con selladores siliconados y en el mismo plano de los cerámicos. No tendrán biseles ni juntas en sus empalmes. La altura se podrá regular en función del tamaño final de la Placa Cerámica para evitar cortes.

**11.005) Espejos :** Frente a los lavamanos donde no se colocarán revestimiento cerámico se instalará Espejos continuos de altura estándar 1.00m y de 1º calidad. Los mismos quedarán pegados con selladores siliconados y en el mismo plano de los cerámicos. No tendrán biseles ni juntas en sus empalmes. Los Espejos y guardas serán fabricados con Cristal plano de espesor de 6 mm libre de distorsión, sometido a un intenso proceso de lavado con agua caliente desmineralizada. Con la aplicación de una solución sensibilizante para brindar una mejor adherencia del revestimiento de plata al vidrio. Con deposición de plata metálica que forma la capa reflectante del espejo. Con aplicación de una solución de cobre que actúa como capa de protección y sacrificio del revestimiento de plata. Con una primera capa de pintura anticorrosiva cuya función es proteger las películas de plata y cobre y con una segunda capa de pintura de protección con mayor resistencia mecánica al rayado y que inhibe la acción de la humedad sobre el espejo. Se entregarán teniendo presente que corresponde aislar los espejos de la placa sobre la cual apoyará.

**11.006) Divisiones Compartimentos Sanitarios :** Serán de aluminio pesado, color blanco, con columnas de 10 x 10 cm. afirmadas al contrapiso y a la losa. Llevarán placas de 5 mm. de espesor conformada de un alma de terciado fenólico o laminado de madera y doble lámina de aluminio color gris. Se presentará muestras previamente. Las puertas de compartimentos de inodoros serán de MDF con laminado melamínico ambas caras y cantos de ABS de primera calidad. Tendrán Herraje libre-ocupado completo, con cerradura, y tirador metálico para apertura de la puerta del lado exterior. Todo en bronce platil de primera marca. La Contratista podrá presentar variante en la conformación de las puertas consistente en aplicar el mismo sistema de los tabiques



de aluminio.

## **12) Pisos y Revestimientos Especiales:**

**12.001) Consideraciones Generales:** Se trata de sectores especiales con tratamiento diferenciado.

**12.002) Alfombras:** Serán de primera calidad; color uniforme y no presentarán variación alguna de tono, valor y saturación en su color en un mismo ámbito, además deberá ser continua, no admitiéndose uniones en su longitud en un mismo ambiente. Las uniones serán solamente entre paños, o sea laterales. Todos los elementos a emplear deberán ser tratados previamente con sistema antipolilla. No se admitirán diferencias, en las características apuntadas, ni la existencia de manchas ni fallas. Tampoco se admitirán diferencias en el tejido; fallas en el mismo o costuras desaparejas o desprolijas. La Dirección Técnica con la Inspección de Obra estarán facultadas para solicitar al Contratista que efectúe a su cargo y de acuerdo a las condiciones citadas en el presente pliego, los ensayos de calidad de todos y cada uno de los tipos de alfombras provistas, los que deberán responder a las características exigidas en las normas IRAM O DIN. Para la distribución de las alfombras, se tendrá en cuenta el plano de despiece confeccionado por la Dirección Técnica con la aprobación de la Inspección de Obra, que servirá como básico para decidir la adquisición. Los anchos de paños serán los mayores que se puedan proporcionar, dentro de las calidades exigidas. Para decidir la adquisición se deberá presentar un muestrario de cada tipo de alfombra, de 50 x 50 cm. terminada en todas sus partes. No se podrán iniciar los trabajos, hasta obtener la aprobación escrita de Inspección de Obra. Los precios se entenderán por alfombrado terminado y colocado, no reconociéndose bajo ningún concepto los desperdicios.

**12.003) Alfombra en Circulaciones:** La alfombra se fijará al alisado de cemento base, mediante resinas del tipo vinílico que asegure un perfecto alineamiento y total falta de pliegues, globos o imperfecciones en la totalidad de la superficie. Las alfombras se terminarán en los bordes perimetrales a tope, perfectamente cortadas y reforzadas inferiormente de ser necesario, debiendo asegurarse mediante un sistema de fijación adicional, que las mismas no se levanten en dichos bordes.

**12.004) Alfombra en Tarimas:** La alfombra se fijará a las tarimas previamente construídas en concreto, mediante resinas del tipo vinílico que asegure un perfecto alineamiento y total falta de pliegues, globos o imperfecciones en la totalidad de la superficie. Las alfombras se terminarán en los bordes perimetrales a tope, perfectamente cortadas y reforzadas inferiormente de ser necesario, debiendo asegurarse mediante un sistema de fijación adicional, que las mismas no se levanten en dichos bordes.

**12.005) Piso Entablonado Salas Ensayo :** se proveerán los entablonados para el sector de Salas de Ensayo de Teatro y Ballet. Se deberá primero conformar la aislación higrófuga correspondiente al Contrapiso. Luego se colocará un Piso de Madera Dura Entablonada de por lo menos 2" de espesor entarugado. Para evitar deformaciones, ruidos en su transitabilidad, se colocará una membrana en la unión de Piso y Entablonado, siguiendo las características descriptas en Plano de Detalle y las indicaciones de la Dirección Técnica. Todos los Escalones serán revestidos y la Madera se entregará cepillada y sin terminación de lustre o lacas de ninguna naturaleza.

**12.006) Piso Entablonado Escenarios :** se proveerán los entablonados para el sector de Escenarios. Allí se deberá primero conformar una estructura metálica perfectamente anclada a contrapiso y que modulada de tal forma permita colocar un Piso de Madera

Dura Entablonada de por lo menos 2" de espesor atornillado. Para evitar deformaciones, ruidos en su transitabilidad, se colocará una plancha de goma pegada en la unión de la Estructura de Soporte y el Entablonado, siguiendo las características descriptas en Plano de Detalle y las indicaciones de la Dirección Técnica.

### 13) Zócalos:

**13.001) Consideraciones Generales:** Los zócalos serán de madera de pino o MDF de 1" x 3" pintado con esmalte sintético gris. Una vez concluida la obra, la Contratista entregará la obra limpia y los pisos encerados y zócalos limpios. Tanto las escaleras como las circulaciones, tendrán la misma terminación.

### 14) Cielorrasos:

**14.001) Consideraciones Generales:** En todos los casos se usarán sistemas de Construcción en seco de Junta Abierta o Junta Sellada, para lo cual se aceptará únicamente el uso de la tecnología madre de este sistema consistente en el solo uso de alambres galvanizados para colgar o suspender las estructuras desde los techos. Estos cielorrasos serán ejecutados con una estructura de chapa galvanizada de espesor 0,52 mm. (nº 24), montantes y soleras de ancho 70 mm., con una separación entre montantes máxima de 430mm., y vinculados entre si con una maestra (solera o montante de ancho 70 mm.) separadas entre si con un máximo de 1.200 mm.. Todos los perfiles serán vinculados entre si mediante tornillos autoperforantes T1 punta mecha. Las alas de los montantes deberán ser de 30 mm. y 35 mm. respectivamente. Las alas de las soleras deberán ser de 30 mm. El moleteado de las alas deberá estar perfectamente definido para que el tornillo entre si o si perpendicularmente al perfil. Estas estructuras serán colgada de la estructura del techo o losa, con alambre galvanizado nº 19 doble trenzado. Si deben ser suspendidas de una estructura metálica, los alambres serán tomados a ella mediante tornillos T2 punta mecha con arandela; si deben ser suspendidas de losas, los alambres serán tomados de las losas mediante tarugos fisher diámetro 8 mm. con tornillo y arandela. Sobre dicha estructura serán atornilladas las placas de Yeso de espesor correspondiente a los montantes con 6 (seis) tornillos T2 punta aguja cada ancho de placa, lo que arroja una cantidad por cada m2 de tabique de 15 (quince) T2. Los tornillos deberán colocarse sobre cada línea de montantes de la siguiente manera: 1(uno) a 5 cm. de cada borde de placa, sobre el rebaje, y los 3 (tres) restantes repartidos simétricamente entre ellos. La cabeza de cada tornillo deberá quedar por debajo de la superficie del papel sin dañarlo, de modo que quede una pequeña hendidura que permita cubrirlo con masilla. En las uniones a tope, los tornillos correspondientes a cada placa, en un mínimo de 8 (ocho), deberán colocarse a no mas de 1 (uno) cm. de cada borde y en sentido diagonal uno con respecto al otro; nunca enfrentados. Deberá observarse que el núcleo de yeso en dichos bordes este perfectamente consolidado, no desgranado, pues de ocurrir esto último, las placas no quedarán tomadas correctamente al los montantes, y la consecuencia inmediata será la rotura de las uniones masilladas. Perimetralmente las estructuras serán fijadas a las paredes mediante tarugos fisher diámetro 8 mm. con tornillo y arandela (no tarugos con arandela incorporada), separados entre sí un máximo de 600 mm., a razón de 4 (cuatro) tarugos por perfil de largo 2.600 mm. Las juntas entre placas serán tomadas con cinta de papel micro-perforada y masilla lista para usar, no permitiéndose el empleo de yeso para acelerar su fragüe, con un tiempo de secado mínimo de 24 hs. entre capa y capa. La masilla puede dejarse libre de imperfecciones utilizando una lija fina grano 400 o mas, o bien una esponja humedecida, la cual ablanda la masilla y distribuye los excesos y/o elimina las depresiones, dejando la superficie como lijada. El hueco existente en la cabeza de los tornillos T2 o T3 y el nivel superficial de las placas, será cubierto con la misma masilla que la utilizada para tomar las juntas. Se deben

eliminar las posibles imperfecciones, notorias con luz rasante, dejando la misma lista para iniciar el pintado, en un todo de acuerdo a las normas del fabricante.

**14.002) Cielorraso Seco Sala A :** Conforme a la descripción de la Cubiertas Nuevas a construir este Techo se trata de un Volumen independiente. Para el Cielorrasos se aceptará únicamente el uso de la tecnología madre de este sistema constructivo consistente en el solo uso de alambres galvanizados para colgar o suspender las estructuras desde los techos, - no velas rígidas conformadas por los perfiles galvanizados componentes del mismo. Estos cielorrasos serán ejecutados con una estructura de perfilería con terminacion Color Negro y con Placas Fonoacústicas de 600 x 1200mm también en color negro en un todo de acuerdo a las normas de colocación del fabricante.

## **15) Aberturas:**

**15.001) Consideraciones Generales Vidrios:** Los vidrios y cristales serán del tipo y clase que en cada caso se especifica en los planos y planillas, estarán bien cortados y tendrán aristas vivas. Se presentarán muestras para aprobar de 0,50 x 0,50 m. Los cristales y vidrios estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas u otra imperfección y se colocarán en la forma que se indica en los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Dirección Técnica y la Inspección. Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales necesarios requeridos para los trabajos a que se refiere el ITEM, así como las exigencias constructivas, se ajustarán a las Normas IRAM respectivas (última revisión) contenidas en el correspondiente catálogo siempre y cuando no se opongan a las especificaciones contenidas en este pliego, y no contradigan o sean reemplazadas con otras Normas que expresamente sean citadas en el mismo. Las medidas consignadas en la planilla de carpinterías y planos, son aproximadas, la Contratista será el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo practicar toda clase de verificación en obra. Cuando se especifique algún otro tipo de material no enumerado en el presente ITEM, se tomarán en cuenta las características dadas por VASA en cuanto a espesores, dimensiones, usos y textura. Para el caso de paños de vidrio de dimensiones importantes, fuertes presiones de viento, etc., deberá verificarse con las tablas provistas por VASA los espesores a adoptar. Cuando se apliquen sobre carpinterías metálicas ferrosas, éstas recibirán previamente una capa de pintura antióxido. La Inspección podrá disponer el rechazo de vidrios o cristales si estos presentan imperfecciones en grado tal que a su juicio los mismos sean inaptos para ser colocados. Todos los vidrios serán colocados con burletes no estructurales complementados con sellador permitiendo el movimiento relativo entre el vidrio y el marco debido a la dilatación térmica. Los bordes en todos los casos deben estar limpios y libres de pinzaduras o daños que afecten la seguridad del vidrio en servicio.

**15.002) Colocación de Vidrios:** la colocación deberá realizarse con personal capacitado, poniendo cuidado en el retiro y colocación de los contravidrios, asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma. Cuando los vidrios a colocar sean transparentes, sin excepción se cortarán y colocarán con las ondulaciones del cilindrado paralelas a la base de las carpinterías. Los burletes contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras. Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual la

resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia. En todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético. Las partes a la vista de los burletes, no deberán variar más de 1 (un) milímetro en exceso o en defecto, con respecto a las medidas exigidas. Serán cortados en longitudes que permitan efectuar en caso de generarse uniones en esquina con encuentro arrimado en escuadra y vulcanizados. En todas las carpinterías exteriores el burlete se completará con selladores verificando que la composición química del mismo sea compatible con la superficie de aplicación. El sellado deberá ser continuo y de aspecto prolijo. La Contratista suministrará los medios para dar satisfacción que el material para la provisión de burletes responde a los valores requeridos. Se extraerán probetas en cantidades a criterio de la Inspección, las que serán ensayadas en laboratorios oficiales, para verificar el cumplimiento de las prescripciones establecidas. Es obligatoria la presentación de muestras de los elementos a proveer.

**15.003) Consideraciones Carpintería Metálica:** Con la provisión de la Carpintería Metálica de Chapa Plegada según Plano se tendrá en cuenta que una vez fijadas las aberturas de acuerdo al sistema empleado, entendiéndose en esto el adecuado engrapado de los marcos a los paramentos, se desarrollará el sellado de los marcos. Los marcos de chapa doblada serán sellados con cemento íntegramente, no debiendo quedar áreas vacías que provoquen riesgos de condensación de humedad interior. Las Puertas Metálicas serán tipo placa, con hoja y marco de Chapa metálico. Se colocarán respetando todos los sentidos de apertura y siguiendo las indicaciones de las hojas activas y pasivas en el caso de 2 hojas. El marco será de Chapa Negra N° 16 Plegada, con corte de pintura ambos frentes, de 14 x 4cm. con hoja metálica de Chapa Negra N° 18, con refuerzos y aplicación de desengrasante, fosfatizante, pintura antióxido de primera marca dos manos o con hoja de Madera que se conformará con un bastidor de madera maciza 2" x 5", emplacada y con revestimiento final lustrado, con cantos vistos y corte de pintura. Las Ventanas que conforman el cerramiento exterior es un sistema compuesto por un premarco metálico correspondiente a la Estructura Metálica, siguiendo su módulo de separación y carpintería de aluminio de color blanco corredizo según esquemas con herrajes.

**15.004) Consideraciones Carpintería Aluminio:** En los marcos de aluminio, se ejecutará la colocación de espuma de poliuretano inyectado con sellado continuo, se procederá a quitar el residual del mismo, los tacos fijadores, cuidando muy bien que los espacios sean rellenados con poliuretano. En los casos que corresponda previamente consensuado con la Inspección, los marcos no podrán quedar a ras del piso terminado, los mismos deben introducirse no menos de 3 cm. de ese nivel. Luego se procederá a la terminación de los vanos conforme a lo descrito en los revoques, en paramentos de hormigón visto, o en paramentos de construcción en seco, dejando las uniones entre materiales en perfecto plomo y listos para aplicar pintura. Cualquier situación de obra que amerite una buena terminación y para ello la Inspección solicite tapajuntas, la Contratista las aplicará.

**15.005) Carpintería Salas Ensayo:** Se construirá un cerramiento tipo DVH, con cierre hermético, el cual se especifica en planos correspondientes a Aberturas. Dado que los trabajos incluidos en el presente tienen relación con trabajos incluidos de recuperación del Vidrio Existente, la Contratista tendrá en cuenta la complementación de especificaciones respectivas y deberá incluir la mano de obra, equipos, andamios, provisión, descarga y transporte de materiales, provisión de burletes y selladores, y demás trabajos que sin estar explícitamente indicados en los planos o en esta especificación, son necesaria para la colocación de los vidrios y carpinterías de la esta obra. Se deberá tener en cuenta que la Empresa deberá considerar las Condiciones Climá-



ticas de Mendoza haciendo especial incapié en las dilataciones de todos los sistemas y carpinterías.

## **16) Herrería de Obra:**

**16.001) Consideraciones Generales:** Contempla todos los elementos desarrollados en el Plano respectivo. En el mismo se encuentra las características geométricas de los elementos a proveer, fijar o montar en la Obra.

**16.002) Barandas :** Los pasamanos a 0,90m. de altura, serán de caño redondo de 2” de diámetro x 2 mm. de espesor. Los soportes verticales serán unidos al extremo de los Tabiques. Los caños se soldarán formando un mismo plano, con uniones tipo boca de pescado, cuidando la terminación de las soldaduras, las que deberán ser pulidas y lijadas adecuadamente hasta dejar una superficie suave al tacto y continua. Los tramos se fijarán a platinas ubicadas en laterales de la estructura metálica.

**16.003) Aparejo:** se ubica en el Sector de la Sala de Exhibición del Museo Universitario del Arte. de y sus especificaciones y ubicación definitiva, se pueden consultar en el plano y especificaciones de estructura. Esta Ménsula móvil permite desplazar obras de Arte, equipos y herramientas desde el exterior a el Depósito del Museo. Tiene una puerta placa metálica de abrir hacia fuera para su uso Interno/Externo.

## **17) Revestimientos Acústicos:**

**17.001) Consideraciones Generales:** Se utilizarán todos los revestimientos establecidos en los Planos específico del Area Acústica y las Memorias, Detalles y Folletos del anexo correspondiente.

**17.002) Sala A Cine :** Todos los materiales empleados en el Cine responderán a lo especificado en Plano. La forma de colocación y la incorporación de detalles serán previamente revisados y aprobados por la Dirección Técnica y aprobados por la Inspección previo a su ejecución.

**17.003) Sala B Conferencia :** Todos los materiales empleados en la Sala de Conferencia responderán a lo especificado en Plano. La forma de colocación y la incorporación de detalles serán previamente revisados y aprobados por la Dirección Técnica y aprobados por la Inspección previo a su ejecución.

**17.004) Sala C Teatro :** Todos los materiales empleados en la Sala Principal de Teatro responderán a lo especificado en Plano. La forma de colocación y la incorporación de detalles serán previamente revisados y aprobados por la Dirección Técnica y aprobados por la Inspección previo a su ejecución.

**17.005) Cielorrasos :** Los materiales de todos los cielorrasos responderán a lo especificado en los respectivos Planos. La forma de colocación y la incorporación de detalles serán previamente revisados y aprobados por la Dirección Técnica y aprobados por la Inspección previo a su ejecución. Para la mejor definición de Detalles de Materiales ver Anexo Acústica.

## **23) Equipamiento Ascensores:**

**23.001) Consideraciones Generales:** Los trabajos a realizar deberán cumplir estrictamente con las normas reglamentarias Municipal de la Ciudad de Mendoza y el Reglamento para Ascensores de la Asociación Argentina de Electrotécnicos. La Contratista será responsable y estarán a su cargo las tramitaciones, permisos y documentos relacionados con la obra, que presentará ante las Autoridades correspondientes previa revisión y conformidad de la Inspección y que tramitará a su exclusivo nombre, o con el de un tercero representante especial de la Contratista cuando previamente así lo autorizare la Inspección. En cualquier caso será un profesional categoría “A” o “B” de la especialidad Eléctrica o Electromecánica quien asuma la responsabilidad de la confección de los planos ejecutivos, de la presentación y aprobación Municipal y de ejercer la Conducción y Dirección Técnica de los trabajos. Deberán considerarse incluidos todos los materiales y mano de obra necesarios para entregar los 3 (tres) ascensores, funcionando en correctas condiciones a satisfacción de la Dirección de Obra e Inspección de la misma.

**23.002) Garantía de Materiales:** El Contratista garantizará que los materiales a usarse de acuerdo a estas Especificaciones serán de primera calidad y se responsabilizará durante un año después de la fecha de la recepción definitiva a reemplazar, reparar o ajustar por su cuenta las piezas, dispositivos o parte de la instalación que fallasen por defectos de fabricación, vicio de los materiales empleados o mala instalación. Asimismo proveerá mantenimiento de todo el equipo de ascensores durante el periodo de garantía. Este mantenimiento incluirá revisiones periódicas, ajustes y lubricación de todo el equipo. Estos servicios se harán con obreros y técnicos competentes, bajo la supervisión del Contratista y los accesorios y piezas que se requieran deberán ser genuinas y suministradas por el mismo. Los trabajos se llevarán a cabo durante horas normales de trabajos del instalador, pero los llamados por reclamos de emergencia serán atendidos durante las 24 horas del día incluyendo los feriados. El instalador debe estar en condiciones de mostrar que tiene suficiente experiencia en el ramo de mantenimiento de ascensores, que emplea personal competente y que mantiene localmente un adecuado stock de repuestos para llenar su cometido adecuadamente. Este servicio de mantenimiento solo será efectuado por el Contratista, no pudiendo ser subcontratado o transferido a ninguna otra organización sin autorización.

**23.003) Planos:** la Contratista deberá presentar a la aprobación de la Dirección Técnica y la Inspección de Obra 2 (dos) juegos de copias de los siguientes planos: a) Planos de pasadizo con cabina, guías, contrapeso y puertas en planta y corte, indicando medidas respectivas. b) Plano Sala de Máquinas en planta y corte, con la ubicación de la máquina y restantes elementos que vayan ubicados en la misma, las reacciones en los apoyos de las vigas sostén, aberturas en la losa. c) Plano de corte del sobrerrecorrido superior e inferior del coche y contrapeso, con ubicación del paragolpe y esfuerzo a que estarán sometidos. d) Plano de marcos exteriores, dintel luminoso y botonera de llamada. e) Plano constructivo de la cabina en vista y planta en escala 1:10 y de detalles en tamaño natural. La Inspección podrá exigir la presentación de otros planos que considere necesarios para una mejor apreciación de los trabajos a ejecutar, como asimismo para la realización de aquellos que no están a cargo del Contratista.

**23.004) Trámites y Detalles:**

Serán por cuenta del Contratista los trámites y pago de Impuestos para obtener la aprobación de los planos exigidos por la Municipalidad, así como los correspondientes para obtener el permiso para proceder con la instalación e Inspección Final para su habilitación.

**23.005) Basamento de máquinas:** Las máquinas deberán colocarse sobre basamentos especiales para evitar transmisiones de vibraciones y ruidos a las estructuras, aconsejándose el montaje sobre elementos elásticos que descansarán en losas flotantes sobre colchón de vidroplex o calidad equivalente.

El proyecto correspondiente deberá ser aprobado por la Inspección de Obra.

**23.006) Cabina:** Será construida en carpintería metálica. Se fijará a su plataforma y estructura respectiva, de manera que ningún momento pueda desplazarse o perder su rigidez durante el servicio. Los materiales de las paredes, pisos y cielorrasos serán integrados a la estética de la Obra. Llevará abertura de ventilación en la base y el cielorraso. Dispondrá de ser posible, de una salida de emergencia en el techo, debiendo el contratista presentar detalles del sistema ofrecido. Llevará dos tomacorrientes para la lámpara de inspección, ubicados, uno sobre el techo y el otro debajo del piso. La cabina del ascensor estará permanentemente iluminada. El alumbrado producirá en los umbrales de las puertas de la cabina y del descanso una iluminación mínima de 45 lux. Debe existir luz de emergencia, de recarga automática, que sea capaz de alimentar al menos una lámpara de un vatio durante una hora en el caso de interrupción de la corriente de alimentación del alumbrado normal. El alumbrado de emergencia debe conectarse automáticamente desde que falle el suministro del alumbrado normal.

**23.007) Comando Electrónico:** Contendrá la lógica de procesamiento de las diferentes llamadas y el mando de la maniobra eléctrica del ascensor y del indicador digital de posición. El comando estará realizado íntegramente de estado sólido, carente de todo tipo de piezas móviles ya sean mecánicas o electromecánicas. Se utilizará, para ello la más reciente generación en lógica de estado sólido

**23.008) Sala de Maquinas:** La misma está destinada a alojar la maquinaria motriz, tableros y demás implementos que gobiernan el funcionamiento de un ascensor, y solo podrán acceder a ella únicamente personas autorizadas. En esta sala está prohibido ubicar implementos, instalaciones o conductos ajenos al ascensor. Estará provista de cerradura con llave

**23.009) Ascensores Hidráulico:** Se predimensionará como alternativa. Su sala de máquinas debe estar perfectamente dimensionada y habilitada para la instalación de la central hidráulica y el control de maniobras. En el bajo recorrido se prevé la excavación del pozo para el pistón hidráulico no realizando antes de esto ningún trabajo de terminación. Compuesto por soporte y cilindro con pistón, tipo directo central relación y con sistema de elevación que se compone de un cilindro dispuesto en forma central realizando una perforación de una profundidad equivalente al recorrido del ascensor. La velocidad de aproximación al piso será ajustable, el arranque, la aceleración y el frenado serán progresivos. Será necesaria una revisión de toda la cañería que lleva el aceite impulsado por la central hidráulica, para evitar pérdidas de presión y funcionamiento irregular.

**23.010) Habilitación:** La Contratista deberá indicar en su propuesta todos los componentes necesarios para entregar el ascensor funcionando en perfecta condiciones., cualquiera haya sido elección. Asimismo se deberá presentar en los antecedentes de la Empresa Proveedora y Fabricante de los Ascensores con los siguientes datos, para poder efectuar una óptima evaluación de la propuesta. Se deberá procurar la entrega de los planos aprobados por la Municipalidad, como asimismo copia de la constancia de la Inspección Final para habilitación.

## **25) Equipamiento Escenario:**

**25.001) Consideraciones Generales:** Se deberá cotizar el Proyecto Ejecutivo de todo el equipamiento del Sector Escenario. Se proveerá toda la mano de obra necesaria, materiales, equipos, herramientas y enseres, servicios, ayudas de gremio, transporte, incluyendo la totalidad de los accesorios necesarios para el sistema integral del Escenario.

**25.002) Piso Escenario :** Se encuentra en un nivel superior al Piso terminado de las Circulaciones. A partir de una tarima compuesta por Caño Estructural y con revestimiento de Madera Dura Entablonada de  $e = 2"$  atornillado con tornillo 4.5 X 60 mm., cabeza Philips, tarugo Fischer de 8, y tarugo de madera 12 mm. de diámetro. Se ejecutará un pulido cruzado y final longitudinal en el sentido de la veta de la madera hasta dejar un plano perfecto sin deformaciones, cuchareos, alaveos etc. Luego el plastificado con 4 (cuatro) manos de Laca para pisos, considerando que las primeras 3 (tres) manos se deben dejar orear 24 hs. cada una de ellas, y la final 72 hs. Llevará Zócalo de Grapia de 16mm. X 80 mm. previo tratamiento de pulido, tomado cada 40cm a los paramentos con tornillos y tarugos de Grapia, equivalente o calidad superior.

**25.003) Cierres Bauleras :** Se trata de un cerramiento realizado con Bastidores Metálicas y Malla artística electrosoldada. La Inspección de Obra será quien apruebe con la anuencia de la Dirección Técnica, los detalles de este cierre.

**25.004) Baras de Iluminación Automatizadas :** Son parte del Proyecto ejecutivo de l Equipamiento del Escenario. Se considerarán las Baras automatizadas en el Escenario y por lo menos una en la Sala. Se considerán también las Baras necesarias para el Techo de la Cámara Acústica.

**25.005) Cámara Acustica :** Se ejecutará según Detalle Anexo en Acústica. Todas las Especificaciones serán en este caso de cumplimiento obligatorio tanto en geometría como en los materiales explicitados en Detalles.

**25.006) Provisión de Lockers :** Serán provistos armarios estándar de 2.00m de altura, de 2 filas de compartimentos de aprox. 40cm de ancho cada uno, por 40cm de profundidad. Realizado en chapa doblada de espesor estándar correspondiente a sistema de equipamiento deportivo de primera calidad según catálogo de fábrica a aprobar por la Dirección Técnica de Obra y la Inspección. Deberán tener patas sanitarias.

**25.007) Placares de Vestuarios :** Consiste en la Provisión de frentes de Placares de hojas corredizas montados en dispositivo, con sus metálicos tipo Riel Roma. Se cotizan a terminados con sistema de cierre de seguridad y en los interiores se colocará el Caño porta perchas de punta a punta con los correspondientes soportes anclados a losa. El interior no tiene estanterías ni cajones.

**25.008) Provisión Bancos Metálicos :**

Se entregará seis líneas de asientos ubicados en los Vestuarios, conformando unidades necesarias para cubrir la longitud de pared a pared. Serán metálicos, sin barral, con tratamiento de fábrica fosfatizado, anticorrosivo y esmalte horneable, de primera marca a aprobar por la Dirección Técnica y la Inspección.

## **26) Pintura y Terminaciones:**

**26.001) Consideraciones Generales:** Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpiadas y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc..



Cada sector responderá a las indicaciones sobre tipo de pintura, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos y planillas correspondientes. Todos los materiales a emplearse serán de la mejor calidad existente y tipo especificado en los pliegos particulares. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otro defecto; deberá utilizarse a tal fin, enduidos de primera calidad y marca reconocida, aprobados por Inspección de Obra. La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que se desarrollen los trabajos. Por otra parte los locales interiores deberán dejarse ventilar hasta que la pintura haya secado completamente.

**26.002) Enduidos:** La Contratista deberá notificar al Director Técnico y a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de enduido, pintura, barnizado, etc. No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 48 horas para su secado, salvo el caso de utilización de esmaltes o barnices sintéticos y pintura vinílica, para las cuales puede reducirse el período de 24 horas.

**26.003) Pinturas:** Las diferentes manos se distinguirán mediante distintos valores del mismo color (del más claro al definitivo); salvo para las pinturas que precisen un proceso continuo. En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. La última mano, se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan finalizado sus tareas. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc. Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Particulares, la Contratista tomará las previsiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional. El Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, etc. pues en el caso que esto ocurra será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos, a solo juicio de la Inspección de Obra. Para las pinturas del tipo epoxi o poliuretano, el Contratista construirá a su cargo los cerramientos provisionales para efectuar en ellos los procesos completos de la estructura a pintar; donde asegurará el tenor de humedad y calefacción necesarios para obtener las condiciones ambientales especificadas. Al efecto, será a su cargo la instalación de extractores de aire, calefactores a gas, depradores de polvo, etc..

**26.004) Terminaciones:** Todas las tareas correspondientes a terminaciones de Obra quedará incorporado en cada Rubro, Items y Subitems de este Pliego de Especificaciones Particulares.

## **27) Certificaciones:**

**27.001) Consideraciones Generales:** para que los trabajos puedan ser certificados para su cobro, deberán contar con la aprobación de la Dirección Técnica. Todo trabajo mal ejecutado total o parcialmente, no será certificado la totalidad del rubro, corres-

pondiente a la quincena a certificar. Todos los trabajos deberán ser ejecutados nuevamente por la Empresa Contratista en un plazo perentorio, determinado en cada caso por la Dirección Técnica o la Inspección de Obras. b) Detalles constructivos: si bien en la documentación existen detalles y especificaciones suficientes para la ejecución de la obra, durante el transcurso de la misma pueden darse situaciones que impliquen un estudio particular. Este será entregado por la Dirección Técnica y/o ejecutado por la Empresa Contratista y aprobado por parte de la Dirección Técnica. Esta situación no implica un costo adicional de obra siempre que la misma no implique mayores costos para la Contratista c) Limpieza de obra: la Empresa Contratista deberá mantener limpia la obra en todo momento, cosa que podrá ser solicitada por la Inspección si fuese necesario. La Empresa Contratista deberá arbitrar los medios necesarios para mantener el orden y evitar nudos excesivos que perturben el normal desempeño de las tareas que se cumplen en el área aledaña d) Muestras: todos los elementos a colocar en obra, la Empresa Contratista deberá presentar muestra para su aprobación. Con estas muestras aprobadas se ejecutará un muestrario de obras, por rubro, que para las piezas chicas se ejecutará sobre un aglomerado de madera (panelco o similar) rígida. La muestra será adherida a la misma y colocado un rótulo con las características del elemento. Así por ejemplo, para el rubro carpintería, se colocarán caños, chapas, herrajes, maderas y demás elementos a utilizar en la ejecución del ítem. Estas muestras quedarán en poder de la Dirección Técnica al momento de la Recepción Provisoria de las obras.

## **28) Registro de Obra y Documentación Técnica**

**28.001) Fotografía de Obra:** La Contratista entregará mensualmente y hasta la finalización de la obra, vistas fotográficas de la misma. Cada mes se harán 24 (veinticuatro) tomas como mínimo y a la terminación de los trabajos previo a la Recepción Provisoria, se tomarán 48 (cuarenta y ocho) vistas. La Dirección Técnica determinará en cada caso cuales serán las vistas o detalles a fotografiar. Las fotografías serán a color, de tamaño 13 x 18, con indicación de lo que representa y fecha de toma. Se entregarán a la Inspección el archivo digital y 2 (dos) copias en papel fotográfico de cada una de las fotos. Las entregas se efectuarán en 2 (dos) álbumes de tamaño adecuado, con hojas plastificadas, en los primeros días del mes siguiente a la toma.-

**28.002) Manuales de Uso y Mantenimiento:** La Contratista deberá proveer a su cargo y al momento de efectuarse la Recepción Provisoria de la Obra, el Manual de Uso y Mantenimiento del edificio construido. Esta información comprenderá todos los rubros, entre ellos: Estructuras, Cubierta de techos, Canaletas, Cámaras de Inspección, Gabinetes, Cielorrasos, Revestimientos, Telones, Pantallas, Carpintería metálica, aluminio, madera y/o herrería, Instalación eléctrica (incluido artefactos), Instalación sanitaria (incluido artefactos), Instalación de gas de la Cocina del Buffet (incluido artefactos), Instalación Aire Acondicionado, Instalación contra incendio, Equipamiento Acústico, Ascensores, Pinturas, Terminaciones y toda aquella información concerniente a la Obra. Todo este material informativo e instructivo deberá conformar un Manual encuadernado a entregar a la Dirección Técnica de Obra el cual se remitirá al Comitente para su uso, ampliación y/o corrección a efectos de garantizar el posterior mantenimiento del Nuevo Edificio.-

**28.003) Trámites y Documentación Técnica:** Los Planos Generales de Obra han sido ejecutados por los Proyectistas de acuerdo a cada especialidad y aprobados por la Municipalidad de Capital, copias de las cuales han servido como documentación para la Licitación. Respecto de los Planos de Gas del servicio a proveer en la Cocina del Buffet se deberá ejecutar, inspeccionar y hacer aprobar por parte de la Contratista mediante matriculado en la Empresa Distribuidora.-

**28.004) Planos Conforme a Obra:** será por cuenta de la Contratista la confección de los Planos Conforme a Obra de todos los rubros que así lo requieran y su aprobación por parte de los organismos pertinentes. La documentación deberá ejecutarse en formato digital y entregados los originales y los archivos correspondientes. Tanto las copias aprobadas por la Municipalidad y otros, como los originales serán entregados a la Dirección Técnica de la obra mediante Nota de Pedido y aceptados por Orden de Servicio. Todos los planos aprobados (conforme a obra) deberán ser entregados previo a la Recepción Provisoria de la obra, como así también la Inspección final de obras aprobadas.-