



Municipalidad de Mercedes
Buenos Aires



mercedes
ciudad de todos

**MUNICIPALIDAD DE MERCEDES (B)
INTENDENTE JUAN I. USTARROZ
SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS**

“REFACCION TEATRO ARGENTINO”

**PARTE 3
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

Artículo 1 – OBJETO

Establecer las especificaciones técnicas particulares para la construcción de la obra: **“REFACCION TEATRO ARGENTINO”**, ubicado en la localidad de Mercedes, en calle 27 entre 24 y 26.

Artículo 2 – REGLAMENTACIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN

La construcción de las obras se ajustará a lo indicado en las presentes Especificaciones Técnicas Particulares, y en las normas que se aluden en su articulado.

Artículo 3 – MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS A EJECUTAR

El proyecto fundamentalmente se basa en poner en valor la sala de planta alta, la fachada y todos los paramentos exteriores.

En la sala de planta alta se propone una intervención integral que comprende la ejecución de nuevos cielorrasos, iluminación, pisos, aislación térmica, tratamiento acústico y climatización.

Las tareas a realizar en la fachada del teatro, incluyen las carpinterías, la marquesina, y las medianeras.

Artículo 4 – PLAZOS Y FECHAS DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Los plazos y fechas para la realización de la totalidad de las obras se fijan en 90 días.

Antes de iniciar la obra se deberá presentar **proyecto ejecutivo** y **plan de trabajo** con su correspondiente **curva de inversión**, para ser evaluado por la Inspección de Obra.

El proyecto ejecutivo deberá coordinar las tareas permitiendo que se clausuren parcialmente los sectores de obra, de manera de generar el menor impacto posible en el funcionamiento de la plaza.

Para la presentación del proyecto ejecutivo y el plan de trabajo con la curva de inversiones tendrán un **plazo de 15 días** a partir de la adjudicación de la obra.

La Empresa Contratista no podrá ejecutar ninguna tarea sin la aprobación de la Inspección de Obra y la documentación mencionada precedentemente que avale los trabajos a ejecutar.

La Municipalidad se reserva el derecho de ampliar el plazo o fecha de ejecución y/o cancelar en forma parcial o total la ejecución del total o parte de las obras, como consecuencia de algún imponderable que así lo obligue. Estas alternativas no darán lugar a ningún tipo de reconocimiento en concepto de lucro cesante, improductividad, mayor/menor permanencia en obra, etc.

Asimismo, en el caso que la Contratista no presentare el Plan de Trabajo en término, se procederá conforme lo dispone la Ley 6021 y su Reglamentación.-

Artículo 5 – TRABAJOS PRELIMINARES

5.1. Protección de los vitraux

Para su correcta conservación durante la refacción, previamente a toda tarea a realizarse en la fachada, se protegerán las tres ventanas centrales de la planta alta y sus respectivos lunetos con vitraux.

Se colocará sobre el vitraux del lado exterior una plancha de polietileno de burbujas sustentado sobre una plancha de telgopor de 20mm

Se tapiara el vano con una placa de multilaminado fenólico de 12mm. Asegurando protección mecánica a la ventana, colocados cuidando de no dañar la carpintería ni los revoques exteriores e interiores.

5.2. Seguridad en obra:

El Contratista estará obligado a observar estrictamente las disposiciones establecidas en las reglamentaciones vigentes a la fecha de ejecución de la obra- Se utilizaran los siguientes equipos de protección individual: casco de seguridad y zapatos de seguridad con puntera reforzada para todos los trabajos y guantes de cuero y lona en los trabajos de manipulación de elementos pesados.

5.3. Fiscalización:

La Inspección fiscalizará periódicamente el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obra estando facultada para exigir cualquier previsión suplementaria o adicional en resguardo de las personas, seguridad en la vía pública y/o predios linderos, siendo responsabilidad del Contratista cualquier accidente que pudiera producirse.

5.4. Limpieza de obra periódica:

El contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados.

5.5. Limpieza de obra final:

Deberá procederse al retiro de todas las maquinas, herramientas y materiales sobrantes utilizados por el Contratista.

Se limpiarán íntegramente los sectores intervenidos y cuidando todos los detalles. Los vidrios, espejos, herrajes y broncearía se entregarán perfectamente limpios, debiéndose utilizar elementos o productos apropiados, evitando el deterioro de otras partes de la construcción.

5.6. Calidad de los materiales

Los materiales, serán en general, de la mejor calidad en su clase y sus características responderán a las normas y/o condiciones mínimas especificadas en cada caso.

Todos los materiales a emplear en la obra deberán ser aprobados previamente por la Inspección de Obra. La recepción y aprobación de materiales por parte de la Inspección de Obra, no la hace en absoluto responsable de su custodia y guarda, la cual será total responsabilidad del Contratista. Las demoras motivadas por rechazo de materiales presentados son imputables al Contratista. Los materiales rechazados serán retirados de la obra por el Contratista dentro del plazo de veinticuatro (24) horas de notificarse del mismo. Cuando el Contratista no cumpliera esta orden, la Inspección de Obra podrá hacer retirar los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista los gastos que se originen.

La Contratista deberá presentar muestras de todo material o elemento antes de su colocación en la obra. Una vez verificado el cumplimiento de las especificaciones contractuales, dichos materiales serán aprobados por la Inspección de Obra.

Los materiales a utilizarse serán de la mejor calidad, de marca conocida y aprobada por la Inspección de Obra, de acuerdo con las especificaciones contractuales. Serán llevados a la obra en sus envases originales, cerrados rotulados de fábrica y provistos del sello de garantía correspondiente. No se podrán abrir los envases hasta tanto la Inspección los revise. La Inspección podrá exigir en cualquier momento la comprobación de la procedencia y el estado de conservación de los materiales a utilizar. Ningún material envasado, podrá ser retirado del envase, hasta su colocación definitiva en obra.

Artículo 6 – SALA PLANTA ALTA

6.1. Generalidades

En la Sala Planta Alta se reemplazara el cielorraso y sus molduras originales, por uno suspendido de placas de yeso, acondicionado acústicamente para optimizar el sonido de la sala.

Se pondrá en condiciones dicha sala, haciendo las reparaciones necesarias en todos los paramentos interiores, se reemplazaran luminarias y se colocaran equipos de aire central y nuevas canalizaciones para la instalación de los equipos de sonido e iluminación.

6 .2. Tareas preliminares

Se hará una limpieza general del sector y se desocupara la sala, la cabina, los camarines y el escenario. Se definirá en conjunto con la Dirección de Cultura y la Inspección de Obra, todos los objetos y materiales a desechar

Se retirara el telón del escenario y las cortinas de las escaleras de acceso a la sala
Se retiraran las butacas para su posterior restauración (ver ítem 6.8), despejando el sector del auditorio para poder armar los andamios

Provisoriamente se armara un cerramiento en los accesos, para evitar que se disipe el polvo de la demolición al resto del teatro.

6.3. Cielorraso

Se detalla el procedimiento a seguir:

1º) Se protegerá el piso con fenólicos y film de poliuretano para evitar su destrucción por caída de materiales y cementos de andamios.

2º) Ejecución de una plataforma completa de andamios tubulares garantizando una superficie estable, confiable y segura para el trabajo de los operarios. Los mismos serán los reglamentarios por ordenanzas de CABA.

3º) Una vez que se tenga preparado los puntos anteriores se procederá a desarmar toda la instalación eléctrica del cielorraso, retirando artefactos de iluminación y ventiladores.

Luego se procederá al desmonte en primer lugar de las molduras que se reservan (solo en el sector del proscenio y escenario) y luego a la demolición del cielorraso.

4º) Se prevé retirar los materiales de demolición a puerta y embolsados, de forma tal que no se deteriore el piso plano ni las escaleras por donde deberán pasar para ser depositados en volquetes provistos por la Contratista.

5º) Luego de retirado el cielorraso existente se verificara la estabilidad de los perfiles estructurales, se los limpiaran y se los pintaran con convertidor de oxido. Se deberá verificar que la cubierta de chapa este perfectamente sellada antes de aplicar las aislaciones acústicas y térmicas propuestas.

6º) Para evitar las vibraciones de la cubierta de chapa se le adherirán en la cara interna espuma rígida de poliuretano proyectada con un espesor de 5cm con el objeto de evitar el efecto tambor.

7º) La construcción del cielorraso se realizara con placas de yeso, de 12.5 mm de espesor, suspendidas de la estructura de la cubierta, respetando dimensiones y distancias indicadas por fabricante. Esta estructura, será independiente de la moldura curva perimetral, que ira fijada a las paredes. Para mejorar el confort de la sala, sobre la estructura se colocaran planchas de lana de vidrio de 70mm de espesor de 35 kg/m³

8º) En el cielorraso del proscenio se realizara un nicho de 0.70m x 8.50m de 0.35m de altura, para la ubicación de una viga de iluminación. Se realizaran en la

estructura los refuerzos necesarios para la sujeción de la viga reticulada, que sujetara al menos 10 reflectores

9°) Finalmente se colocaran molduras de poliestireno expandido, en la base de la curva, sobre la pared y otra donde finaliza la curva, sobre el cielorraso, similares a diseños y tamaños existentes

6.4. Instalación Eléctrica

Se reemplazara la instalación eléctrica existente, colocando nueva cañería sobre la estructura del cielorraso y nuevos artefactos embutidos según plano adjunto.

Se anularan los apliques de pared, retirando artefactos y cableado

Se instalaran spots de leds embutidos en escalones de la sala para iluminación permanente. Cantidad total 50 (cincuenta)

Se colocara un tablero seccional para el comando de todos los circuitos de la sala y los equipos de climatización, con sus correspondientes canalizaciones hasta tablero principal y hasta la boca de cada equipo.

Sobre cielorraso, desde la cabina y hasta el escenario, se colocaran cuatro caños de pvc de plástico de 2" de diámetro, para la futura instalación de la iluminación.

Sobre cielorraso, desde la cabina y hasta el escenario, se colocaran cuatro caños de pvc de plástico de 4" de diámetro, para la futura instalación del sonido

En baño de camarines, se instalaran cables, apliques, tomas y llaves nuevos

6.5. Climatización

Se proveerán e instalaran cuatro unidades de climatización, con sus correspondientes desagües, conductos, aislaciones térmicas, acústicas, conductos de mando, retorno y difusores.

Cada uno de los equipos es un sistema separado para conductos marca surrey o similar superior, modelo 640 CR de 6 toneladas de refrigeración, las unidades exteriores se ubicaran en ménsulas sobre la cara exterior de la pared divisoria de los dos techos principales. Las interiores también se instalaran sobre ménsulas en la otra cara de la misma pared, en el espacio libre entre el cielorraso y la cumbrera del techo del auditorio.

El trazado y dimensionamiento de los conductos de alimentación y retorno de aire se ajustara a los requerimientos de los equipos proyectados. El diseño de las grapas o soportes se deberá compatibilizar con las características y formas tanto del conducto como de la estructura sobre la que se apoyará o sujetará debiendo en cada caso tener la forma de tensores, caballetes, ménsulas o abrazaderas. Las juntas longitudinales serán selladas para evitar fugas. Todos los conductos deberán ser prismados en sus cuatro caras. Las uniones entre tramos de conductos se realizarán con bridas de chapa galvanizada con esquineros abulonados y "clamps" de sujeción entre bridas. Tendrán juntas para el cierre hermético. Las dimensiones de las bridas y el tipo de construcción de las mismas serán de acuerdo a las recomendaciones del fabricante en función de la clasificación de la presión del sistema. Todos los conductos de alimentación, retorno y extracción serán estancos y serán sometidos a ensayo de pérdidas en todos sus tramos.

6.6. Terminaciones

6.6.1. Cielorraso

Hacer una aplicación de enduido plástico al agua de primera calidad, para eliminar las imperfecciones de las juntas, siempre en sucesivas capas delgadas. Después de 8 hs. lijar con lija fina en seco.

Luego, eliminar "en seco" el polvo resultante de la operación anterior y dar una mano de fijador o/s sellador acrílico concentrado.

Terminación: Aplicar 3 manos de pintura látex acrílica para cielorrasos Sinteplast o similar de superior calidad. La primera se aplicará diluida al 50 % con agua y las manos siguientes se rebajarán según absorción de la superficie.

6.6.2. Paredes

Para finalizar se pintaran con látex para interior todas las paredes de la sala.

Se utilizara un látex acrílico plástico que se diluye al agua preparada industrialmente lista para el uso.

Será de tipo Látex Acrílico Interior, Sinteplast Acriplast Interior o similar de calidad superior.

Los colores deberán ser preparados industrialmente en laboratorio. No se permitirá el uso de pintura con fechas de vencimiento fenecidas. Tampoco las que se diluyen más del 10 % en agua. Las que se comprueben realizadas sin las condiciones exigidas, serán rechazadas.

A los efectos de convenir en la realidad con absoluta precisión, el grado de perfección, terminación, calidad de los materiales y mano de obra, que se pretende obtener en la ejecución de las obras, el Contratista tendrá la obligación de la ejecución de obra como muestra. Los tramos de obra que el Contratista deberá ejecutar, serán determinados oportunamente por la Inspección de Obra, que se lo indicará con la debida antelación. Si el grado de perfección obtenido en los tramos de muestra no fuese satisfactorio, a solo juicio de la Inspección, el Contratista deberá repetirlo a su costo hasta obtener muestras cuyo acabado sea aceptado. Las muestras aprobadas se mantendrán durante el periodo de obra, salvo indicación en contrario y servirán de contraste permanente a los efectos de decidir cada vez en forma inapelable por comparación, con los sucesivos sectores de las obras que construya, si éstos se ajustan a la perfección y acabados deseados. De no lograrse coincidencia, el Contratista deberá realizar todos los trabajos complementarios que haga falta para mejorar las técnicas constructivas y las terminaciones a su costo exclusivo.

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

Antes de ejecutar la pintura al látex, se verificará la completa remoción de suciedad, polvo, películas y eflorescencias, mediante lijado y limpieza con lija y cepillo de cerda.

Una vez preparadas las superficies, se procederá a la aplicación de dos (2) manos como mínimo, de pintura a látex con el color incorporado en ambas manos, en caso de solicitarse color, o la cantidad de manos que fueren necesarias hasta obtener una superficie lisa y de coloración homogénea y uniforme.

El Contratista deberá atender la limpieza permanente y final de obra. Todos los artefactos, tapas de tomas y equipamientos que estén adheridos a las paredes a ser

pintadas, deberán ser retiradas provisoriamente a los efectos de la pintura total de los intersticios y posteriormente recolocados y reinstalados los mismos dejando todo en correcto funcionamiento.

6.6.3.. Pisos

Alfombra

Se retiraran todas las alfombras existentes en la sala, la cabina y las escaleras de acceso (146 m2)

A todo el sector de piso que será nuevamente revestido con alfombra se le retirara completamente los restos de pegamento y se procurara una superficie lisa, apta para recibir la nueva alfombra

Provisión y colocación de alfombra base doble, bucle de alto tránsito, con bajo alfombra.

Madera

Se reparara el sector de piso (3m2) de madera deteriorado por la entrada de agua del pluvial, en fila 7 lateral izquierdo.

Todo el piso de madera, de la sala, escenario y camarines (327 m2), se limpiara en tres etapas, primero viruta gruesa, cuidando de no dañar la superficie, para retirar restos de cera, grasitud y suciedad. En la segunda etapa se pasara viruta fina para darle buena terminación y emparejar la superficie y para finalizar se le darán tres manos de protector elástico microporoso para madera sin aguarrás, marca cetol o similar superior.

6.7. Butacas

Se realizara un relevamiento fotográfico del estado y ubicación de las butacas. Se identificaran se hará un inventario para permitir su recolocación una vez que hayan sido reparadas.

***Respaldos de madera**

Comprende la reparación de los respaldos, lijado y pintado con tres manos de barniz poliuretánico satinado

***Bases de madera**

Reemplazar todas las tablas que sean necesarias para su recolocación

***Asientos**

Reparar y retapizar las butacas que estén dañadas. Utilizar cuerina de color similar a la existente y de igual calidad o superior.

***Bases metálicas**

Se eliminará totalmente la pintura existente mediante abrasión utilizando cepillo de alambre o carda mecánica, espátulas o aplicación de removedor. Se lo desengrasará perfectamente mediante lavado con tricloruro de etileno.

Luego se aplicarán 2 capas de fondo ProBase Convertidor de Oxido Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar. Posteriormente, se aplicarán a pincel o soplete, 2 o 3 capas de esmalte KemGlo Doble Acción Semi-Brillo marca Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar. El acabado deberá responder exactamente a las indicaciones de la Inspección de Obra, aunque fuera necesario aumentar el número de manos de esmalte previstas. El color será a definir.

***Bisagras**

Las bisagras que presenten fallas, faltantes, dificultad de movimientos, serán puestas en condiciones y deberán quedar rehabilitadas para su uso suave, fácil y sin esfuerzos.

Una vez colocadas las butacas, las bisagras deberán quedar lubricadas para su correcto funcionamiento

Artículo 7 – SECTOR CAMARINES

7.1. Tareas preliminares

Prolijar instalación eléctrica a la vista, reemplazar o reponer cable canal o cualquier otro soporte faltante o deteriorado. En caso de conductores a la vista, si no se pueden canalizar en conductos, deberán quedar fijados con grampas omega, dispuestos prolijamente en su recorrido. (No usar pegamentos directamente en los cables en ningún caso)

Eliminar toda instalación en desuso.

Reemplazar lámparas comunes por leds.

Retirar cortinas acceso a camarines, entregar a la dirección del teatro para su futura recolocación.

7.2. Camarines

Comprende la pintura de paredes y cielorrasos, atento a las indicaciones especificadas en el ítem 6.6.1 y 6.6.2

7.3. Baño camarines

Comprende la provisión y colocación de revestimientos de piso y paredes, recolocando los artefactos existentes, en el mismo sitio donde se encuentran. También se proveerá y colocará un receptáculo de ducha de 80x80, banco de acero porcelanizado.

Antes de la colocación del revestimiento se hará en piso y paredes una barrera hidráulica con mortero hidrófugo de cemento y arena 1:2 y de 2 cm de espesor, con hidrófugo inorgánico tipo ceresita.

*Piso: cerámica esmaltada gris 30x30 (aprox 4m²)

*Paredes: cerámica esmaltada satinada blanca 30x30 (aprox 16m²)

Artículo 8 – FACHADA, MEDIANERAS Y MARQUESINA

8.1. Generalidades

Comprende el tratamiento integral de la fachada, la marquesina y las medianeras del Teatro, incluidas las cargas y muros de azotea en todas sus superficies.

En las medianeras del lado vecino se utilizarán protecciones, para evitar caída de material de demolición (en particular sobre membranas expuestas) y deterioros consecuentes de los trabajos especificados, así como cualquier tipo de inconveniente con los vecinos.

El Contratista proveerá a cada operario su equipo de trabajo y la totalidad de los elementos de seguridad necesarios. Éste será el más adecuado a las tareas a cumplir y responderá a las normas exigidas para la manipulación de los elementos y materiales empleados en la obra.

El Contratista tendrá la obligación de asegurar que no ingrese al sector personal que no esté afectado a la obra, a fin de evitar los riesgos que esto implica durante la ejecución de los trabajos y el tiempo que la Inspección determine luego de concluidos los mismos. El Contratista deberá proveer protecciones a linderos y sobre

la vía pública, para que el normal desarrollo de las tareas no perjudique las propiedades vecinas ni sus ocupantes o transeúntes ocasionales.

8.2. Andamios

8.2.1. Para realizar tareas en Planta Baja el Contratista montará una estructura de andamios tubulares sobre la fachada, para trabajar sin obstáculos en la reparación de los revoques y la marquesina.

Los andamios deberán ser metálicos partiendo desde el nivel de planta baja, y su disposición deberá permitir un acceso fácil y seguro al área a intervenir. El piso operativo de los andamios será de tabloneros metálicos moldurados antideslizantes, los cuales podrán ser desplazados dentro del andamio según necesidad. La estructura de sostén deberá descansar sobre tacos de madera. Bajo ningún concepto se admitirá su apoyo directo. Estará preparada para soportar los esfuerzos a la que se verá sometida en el transcurso de los trabajos. Tampoco será permitido que los tensores o cualquier otro elemento de sujeción se tomen directamente a elementos del edificio que puedan ser dañados como consecuencia de este hecho. Los andamiajes y todo otro equipo para trabajos en altura deberán cumplir con todas las normas de seguridad y contar con la aprobación de la Inspección de Obra. Las escaleras portátiles serán resistentes y de alturas adecuadas a las tareas en las que se las utilice, se las atará donde fuera menester para evitar su resbalamiento y se las colocará en la cantidad necesaria para el trabajo normal del personal y del desarrollo de obra.

8.2.2 .Para realizar tareas en Planta Alta y medianeras, el Contratista montará una estructura de andamios colgados móviles de accionamiento manual

La plataforma estará constituida por una plancha rodeada por barandas, barras intermedias y zócalo. La longitud máxima aconsejable es de hasta 3 m y una anchura mínima de 0,50 m. La carga mínima admisible debe ser de 200 kg/m² . Consta de una estructura metálica de acero o aluminio sobre la que se apoya una chapa o un contraplacado formando la plancha que constituye la superficie de trabajo del andamio.

Debe estar protegida en los cuatro lados perimetrales por una baranda a 1 m de altura, una barra intermedia a 0,45 m de altura como mínimo y un zócalo a una altura mínima de 0,15 m.

Las plataformas están soportadas por mecanismos de suspensión, de maniobra y dispositivos anticaídas.

Debe tener al menos dos sistemas de seguridad que impidan el descenso accidental del andamio. Uno de estos debe ser un freno automático que impide el descenso excepto en el caso de intervención del operador.

Los puntos de anclaje fijos se deben disponer en la azotea superior.

Sea cual sea el elemento de la estructura en el que estén fijados deberán estar situados de forma que se opongan directamente a los esfuerzos a los que van a ser sometidos. El factor de seguridad será de 4 veces la carga de utilización.

8.2.3 Orden y limpieza

Se debe evitar la acumulación de suciedad, objetos diversos y materiales innecesarios sobre las plataformas de trabajo.

Todo el personal que trabaje sobre el andamio deberá estar adiestrado para que mantenga ordenada su zona de trabajo y deje libre el suelo de herramientas, cables,

materiales, etc. utilizados para realizar su trabajo; para ello es conveniente disponer de cajas para depositar los útiles necesarios para realizar su trabajo. En cualquier caso una vez finalizada la jornada laboral se deben dejar libres todas las superficies de trabajo.

Periódicamente deben revisarse las condiciones de orden y limpieza de los lugares de trabajo por parte de los responsables de los mismos.

8.2.4. Equipos de protección individual

Cinturón de seguridad de sujeción con anclaje móvil. Su utilización correcta requiere la instalación previa de cables de vida situados estratégicamente.

Dichos equipos deben disponer de los correspondientes certificados de calidad frente a los riesgos específicos.

8.3. Demoliciones. Agregado carga y laterales marquesina

***Agregado carga**

Comprende la demolición de la mampostería escalonada agregada sobre la carga central de la fachada y la demolición de 1.00 m de los laterales de la marquesina, reduciendo el ancho total de la misma en 2.00 m.

Primeramente se tendrá en cuenta lo especificado en este Pliego con respecto a los andamios y protecciones de las áreas linderas.

Para realizar esta tarea se tendrá especial cuidado de no dañar los revocos del frente de la fachada, evitando el uso de cortafierros y masa sobre las cargas originales

Se deberá marcar con la amoladora el corte entre el muro a demoler y los revocos originales que se conservaran

No se pondrá fuera de uso ninguna conexión de electricidad, gas, cloaca o provisión de agua corriente o cualquier otro servicio sin emplear los dispositivos de seguridad que se requieran en cada caso.

Se evitara la caída de escombros por el frente del edificio, debiéndose realizar la demolición hacia adentro de la azotea, por esta razón, se protegerá la cubierta de chapa con planchas de fenólico evitando dañar esta superficie

Los escombros serán retirados de la obra en el horario que establezcan al respecto las autoridades del Teatro, embolsados y utilizando las escaleras interiores, dejando perfectamente limpio todo el trayecto, una vez realizado el traslado

Se retirara la ménsula amurada en el centro de la fachada, para esto se cortara con amoladora lo más próximo al revoque posible, evitando desprendimientos del mismo.

***Marquesina**

Para achicar la marquesina, se retiraran las dos ménsulas de los extremos, siguiendo el mismo procedimiento anterior. Previamente se desmontaran las chapas de esos sectores. Deberá verificarse la estructura existente, reparándose cualquier deterioro que se visualice luego de retirar las chapas.

8.4. Marquesina

Comprende la reparación e impermeabilización de la cubierta de chapa, reemplazo de canaleta y embudos y provisión y colocación de cielorraso y moldura de cierre de la marquesina central del teatro

*Cubierta de chapa y pluviales:

Se reemplazara la canaleta existente por una nueva de igual profundidad pero de 30 cm de ancho. Se proveerán nuevos pistones y embudos de 4" conectadas a sistema pluvial existente.

Se ajustaran todas las grampas de sujeción de las chapas para lo cual es necesario reparar y ajustar nuevamente las tuercas incorporando arandelas, y cubrir las perforaciones de las chapas con selladores tapa goteras. También es necesario sellar longitudinal y transversalmente el encuentro entre chapas con espuma de poliuretano en aerosol.

*Moldura perimetral

Sera de chapa doblada bwg n°18, respetando diseño que figura en planos adjuntos. Se proveerán todas las fijaciones necesarias y modificaciones de los soportes metálicos existentes en la estructura actual para adaptarla a la nueva moldura

*Cielorraso

Provisión y colocación cielorraso de placas de yeso para semicubiertos, con hidrofugantes y siliconas para recibir la humedad exterior. Marca durlock o similar superior.

8.5. Carpinterías metálicas

8.5.1 Generalidades

Comprende la reparación, restauración y pintura de todas las puertas y ventanas incluidas en la fachada del teatro.

Se realizara un relevamiento fotográfico de todas las carpinterías enumeradas a continuación.

Se repararan en sus partes fijas y móviles, tanto en la cara exterior como en la interior. Para realizar dichas tareas se protegerán las zonas de trabajo de manera que no resulten afectadas por suciedades o cualquier otro tipo de consecuencias. Estas tareas se ajustaran a lo especificado en el ítem 1 del presente Pliego de Especificaciones.

Carpinterías comprendidas:

V1	Tipo	Ventana de abrir-1 hoja con banderola
	Ubicación	Foyer Planta Alta- descanso escalera
	Cant.	2 (dos)
V2	Tipo	Ventana de abrir-2 hojas- Paño superior Vitraux
	Ubicación	Foyer Planta Alta
	Cant.	3 (tres)
P1	Tipo	Puerta de abrir-2 hojas- Paño fijo superior
	Ubicación	Planta Baja
	Cant.	2 (dos)
P2	Tipo	3 (tres) puertas de abrir de 2 (dos) hojas c/u -Paño fijo superior
	Ubicación	Foyer Planta Baja
	Cant.	1 (uno)

8.5.2 Herrajes

Todos los herrajes (funcionamiento, accionamiento y seguridad) que presenten fallas, faltantes, dificultad de movimientos, serán puestos en condiciones y deberán quedar rehabilitados para su uso suave, fácil y sin esfuerzos. Si necesariamente se retiran herrajes de las carpinterías, estos deberán ser inventariados correctamente para su futura recolocación. En los casos particulares que deba reemplazarse algún herraje, previamente se verificara con la Inspección de Obra el reemplazo propuesto por la Contratista.

8.5.3 Hojas de abrir

Se verificará el cierre y estanqueidad de todas las hojas de abrir. Las hojas de ventanas y puertas de hierro que posean algún tipo de escamado de sus piezas deberán ser reparadas. Para ello se deberá retirar toda la superficie escamada con una espátula, y reconstituirse con masilla plástica. En caso de poseer contravidrios de masilla, se verificará el estado de la misma. De encontrarse partes o en su totalidad cuarterada o faltante será retirada y reemplazada por nuevo contravidrio de masilla, el cual se colocará de manera prolija y con pendiente correspondiente hacia el exterior. Se deberán limpiar los vidrios de las ventanas y puertas que se encuentren manchados o pintados. Se deberán reponer los vidrios de las ventanas y puertas que se encuentren rotos o faltantes.

8.5.4. Marcos

Se procederá de igual forma, los marcos que posean algún tipo de escamado de sus piezas deberán ser reparadas. Para ello se deberá retirar toda la superficie escamada con una espátula, y luego reconstituirse con masilla plástica. Se verificara el correcto sellado de los marcos según indica el ítem 3.3 de este Pliego de Especificaciones

8.5.5. Paños fijos

Los paños fijos que posean algún tipo de escamado de sus piezas deberán ser reparadas. Para ello se deberá retirar toda la superficie escamada con una espátula, y luego reconstituirse con masilla plástica.

8.5.6. Vitraux

Debido a la antigüedad, fragilidad y valor arquitectónico y patrimonial de los vitraux existentes en ventanas foyer Planta Alta, estos serán tratados con especial cuidado, no ejerciendo sobre su superficie ninguna presión que afecte su estructura. El objeto de esta intervención, es realizar la limpieza de los vitraux y que estos queden en perfecto estado. Antes de iniciar las tareas de saneamiento, se deberá realizar relevamiento fotográfico de cada uno de los vitraux. De dicho relevamiento se desprenderá un informe técnico el cual deberá presentarse a la Inspección de Obras, la que determinara que tipo de tareas, además de la limpieza serán necesarias realizar. La Limpieza se realizara utilizando detergentes neutros, con movimientos suaves, sin realizar presiones que puedan dañar la estructura del vitral

A modo de referencia se detallan los procedimientos a seguir, en caso de ser necesario desarmar los vitrales para su reconstitución

- a. Cada vitral se desarmara en una mesa, sus partes serán perfectamente inventariadas para su posterior armado y solo se removerán las teselas dañadas o las que sean necesarias para reemplazar las faltantes o rotas.
- b. Limpieza vidrios (teselas):

Se utilizarán deteritivos neutros, cepillos de cerdas suaves y posteriormente abrasivos químicos debidamente degradados, para extraer poluciones de mayor resistencia.

Se deberán conservar todas las teselas existentes, las faltantes y las que no correspondan se deberán reproducir con las mismas características en forma, color y técnica original. Las teselas que presentan fisuras simples, serán consolidadas con cementos cristalinos epoxídicos. En cuanto a las teselas que presentan fisuras complejas o estallidos, serán reemplazadas por nuevas con textura equivalente y pigmentadas al tono con óxidos vitrificables de la siguiente manera: Se procederá a delinear y modelar claros y oscuros con "grisalla" (óxido de hierro y bióxido de manganeso mezclados con fundente plúmbico) vitrificable a 650°C. El paso siguiente será modelar en color esmaltes traslúcidos y transparentes de alta pureza, derivados del oro (óxido áurico para rojos, púrpuras y violetas), plata (óxido de plata para amarillos, naranjas, ámbar), cobalto (óxido de cobalto para azules), cobre y cromo para verdes, zinc y bicromato de potasio para amarillos menos intensos. A partir de la correcta combinación de estos pigmentos manejaremos el círculo cromático en su totalidad. Finalmente las teselas no originales, que hayan sido provistas para algún reemplazo en intervenciones anteriores, serán reutilizadas, en la medida en que se ajuste a las características técnicas del vitral original, en técnica de decoración, en texturas y en cromaticidad.
- c. Tracería de plomo
Se proveerán trazas de plomo de 8 mm de altura. La fundición de la tracería será realizada en taller con plomo 85%, estaño 12% y antimonio 3%. Con sección reforzada, para absorber esfuerzos de pandeo y tracción. La trefilación de los lingotes fundidos se realizará con sección reforzada. La tracería deberá ser de alta resistencia, para esfuerzos mecánicos verticales (pandeo y tracción). Los anchos de las solapas, serán equivalentes a los originales.
- d. Armado de Vitrales
Completada la reposición de vidrios y la provisión de la tracería, se procederá al armado de la misma sobre plantilla natural, a los efectos de respetar con precisión el armado original. Los encastres entre trazas serán profundos, las soldaduras serán realizadas con estaño al 50% en forma de cruz. Una vez finalizado el armado se aplicará masilla en estado cremoso y aserrín a modo de astringente para compactar y cohesionar el vitral. Finalmente, se pulirá cada paño y será embalado y codificado para su reubicación en la posición original.
- e. Refuerzos y protección
Se proveerán y colocarán los refuerzos necesarios, que absorberán los esfuerzos mecánicos de pandeo de los paños.
La estructura metálica existente será cepillada, tratada con tres manos de convertidor de óxido y terminada con tres manos de esmalte sintético color determinado de acuerdo a los cateos.

8.5.7 Pintura

8.5.7.1. Generalidades

Comprende la pintura de las carpinterías metálicas de la fachada del teatro. Este anexo cubre los requisitos de suministro de materiales, mano de obra, y aplicación de pinturas de todas las carpinterías metálicas. Para lograr los objetivos de esta especificación, todo el personal comprometido en el proceso de trabajo, deberá cumplir y hacer cumplir lo indicado en esta especificación así como los documentos y recomendaciones que cada fabricante y proveedor de materiales así lo indiquen.

Todos los productos terminados deberán quedar a entera satisfacción de la Inspección de Obra, siendo esta especificación, la que establece la calidad mínima aceptable de los materiales a ser suministrados y del trabajo a efectuarse. No se podrá aplicar la pintura hasta que la Inspección de Obra haya aprobado el tratamiento de limpieza, exigido para las superficies metálicas.

El Contratista deberá contar con todas las herramientas, instrumentos, materiales y equipos necesarios, para realizar la limpieza de las carpinterías cumpliendo las condiciones y requisitos que aseguren la correcta preparación de las superficies, antes de ser pintadas. Los trabajos de preparación y limpieza de superficies se harán en recintos adecuados, protegidos de la acción directa del sol, viento, lluvia, polvo, etc,

8.5.7.2. Limpieza

Se eliminará totalmente la pintura existente mediante abrasión utilizando cepillo de alambre o carda mecánica, espátulas o aplicación de removedor. A continuación se efectuará un cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión de la superficie, hasta obtener la superficie de metal blanco. Se lo desengrasará perfectamente mediante lavado con tricloruro de etileno.

8.5.7.3. Terminaciones

Luego se aplicarán 2 capas de fondo ProBase Convertidor de Oxido Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar. Posteriormente, se aplicarán a pincel o soplete, 2 o 3 capas de esmalte KemGlo Doble Acción Semi-Brillo marca Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar. El tiempo de secado entre mano y mano, será como mínimo de 8 horas. El acabado deberá responder exactamente a las muestras aprobadas, aunque fuera necesario aumentar el número de manos de esmalte previstas.

8.6. Limpieza integral de la fachada, marquesina y medianeras

Se ejecutara la limpieza integral por hidrolavado con agua a baja presión, y extracción de suciedad, musgos y hongos

Fachada: incluye molduras, cornisas y cargas completas (en todo su desarrollo). Los trabajos comprenden desde el nivel de piso de vereda existente hasta el remate superior y se incluirá todo otro elemento ornamental que este revestido de revoque símil piedra parís

Medianeras: Comprende desde nivel de techo lindero hasta remate superior, incluyendo cargas y muros de azotea.

Antes de comenzar las tareas de limpieza se efectuara un relevamiento fotográfico de todas las superficies a tratar.

Dichas superficies deberán estar limpias, sin rastros de grasitud ni polvo, sin pintura seca de fácil desprendimiento, se deberán retirar todos los recortes de membrana asfáltica y cualquier otro elemento que impida verificar el estado de adherencia de los sustratos componentes.

Para la realización de estas tareas se tomara en cuenta todo lo especificado en el ítem 1.3 del presente pliego.

8.6.1 Limpieza general y decapado de pintura

Sobre la fachada, se efectuara la limpieza de material de frente "símil piedra" a fin de retirar las capas de pintura, partículas y organismos adheridas al muro, de todas las superficies de la fachada del edificio, incluyendo cornisas, molduras, cargas completas y muros de azotea

El trabajo se realizará con máquinas hidrolavadoras a vapor, a baja presión.

La contratista procederá también a eliminar en seco cualquier tipo de residuo u objetos (nidos, horneros, etc) que pueda existir sobre los muros. Cuando se encuentren manchas se procederá a eliminarlas, con el cuidado necesario para evitar dañar la superficie del elemento en cuestión

En los sectores que presenten una superficie compleja tales como ornamentos, ménsulas, etc se utilizaran elementos de precisión y cepillos de diferentes tipos de cerdas

Antes del inicio de los trabajos de hidrolavado, se deberán hacer pruebas de presión de agua en un sector determinado por la Inspección de obra y en presencia de esta, con el objeto de observar el grado de deterioro que pueda producir, debido al tipo de granulometría, dureza y degradación que el revestimiento símil piedra existente posea. Una vez realizada las pruebas y según sus resultados, la Inspección de Obra definirá en el lugar de los trabajos con que presión se realizaran todos los trabajos.

De todos modos no es conveniente superar una presión de 120 bares, cuidando que la dirección del chorro tenga un ángulo de 45° respecto de la superficie a limpiar y que el abanico sea lo suficientemente abierto para no provocar deterioros en los revoques a tratar

Debido a que el hidrolavado se realiza con agua a presión, la Empresa Contratista deberá tomar los recaudos necesarios para que esta no ingrese en modo alguno en los interiores de los locales como así también entrada de material o polvillo, a través de ventanas de la fachada. Se sugiere el enmascarado de cada una de las aberturas con film de 30 micrones logrando la hermeticidad necesaria en estos casos. Para las ventanas centrales de la planta alta se deberá contemplar lo especificado en el ítem 1.3.1

8.6.2. Limpieza de manchas por deyecciones de palomas y presencia de grasas sobre el símil piedra

En cuanto a las deyecciones de palomas se aplicaran paños embebidos en E:D:T:A:(ácido quelante) Se dejara actuar, y finalmente se realizará el enjuague mediante el hidrolavado.

Con respecto a las manchas de origen graso, se aplicará tricloruro de Etileno (base solvente) sobre la superficie afectada. Se dejara actuar el producto y posteriormente se realizará un enjuague de la superficie mediante hidrolavado

8.6.3. Limpieza de Microorganismos/Sales/Polución Ambiental

Los depósitos superficiales de origen orgánico: moho, líquenes, verdín, serán removidos con hipoclorito de sodio (cloro) concentrado y luego un lavado con agua a presión.

Los depósitos de sulfato de calcio (yeso) producidos por las lluvias acidas y la disolución de sales contenidas en el revestimiento (eflorescencias salinas), serán lavados con una dilución de ácido clorhídrico con agua en una proporción de 1:1 y un buen lavado posterior con agua.

8.7. Revoques y ornamentos

8.7.1. Recomposición de revoques

Posteriormente al hidrolavado, a simple vista se detectaran los sectores con revoques deteriorados, flojos y/o dañados, la remoción de revoques se realizara solo con autorización de la Inspección de Obra y hasta encontrar material firme.

Serán reconstruidos, previa demolición y limpieza, todos los sectores con revoques deteriorados, con azotado hidrófugo, grueso a la cal y fino a la cal, todo según espesores y terminación ídem existentes.

Los sectores desprendidos del revoque pueden re-adherirse mediante la aplicación de inyecciones de adhesivos y/o morteros específicos. Siempre será prioridad salvar el revoque original que reemplazarlo.

Solo se demolerán los sectores de revoques que estén flojos, sueltos o englobados en la fachada, siempre y cuando sean imposibles de recuperar, la remoción de revoques se realizara solo con autorización de la Inspección de Obra y hasta encontrar material firme.

Antes de la aplicación generalizada de cualquier producto y/o tratamiento el contratista deberá realizar los ensayos y cateos previos que correspondan.

El símil piedra a colocar responderá cualitativa y cuantitativamente al existente debiendo respetar además el color original.

Las partes que puedan resultar afectadas a consecuencia de los trabajos, deberán quedar reparadas en perfectas condiciones de terminación y uso evitando que la reparación luzca como un agregado (parche)

En los sectores en donde los revoques se encuentren muy deteriorados o los faltantes lleguen al ladrillo (sector marquesina), se realizará un revoque hidrófugo y luego un revoque exterior a la cal, como sustento del revestimiento símil piedra

En los sectores donde se observen englobamientos o fisuras, se procederá al picado de los revoques hasta llegar al soporte estructural.

Se procederá a reparar y completar los revoques afectados. Se aplicará sobre todos aquellos sectores en que se hayan ejecutado picado de revoques, respetando el plomo existente y la terminación y diseño de molduras

8.7.2. Tratamiento de superficies horizontales de cornisas y cargas

Las superficies horizontales de cornisas y elementos salientes se trataran de modo de impedir el paso de humedad a la masa del muro. Una vez limpia la superficie y removido el material degradado, se aplicara un revoque hidrófugo con pendiente hacia el exterior, con una inclinación aproximada de 30°, de modo de facilitar el escurrimiento de las aguas de lluvia.

8.7.3 Reparación de fisuras y grietas

Cuando existieran fisuras o grietas, habrá que intervenir con el objeto de restablecer la continuidad y cohesión de los muros.

Se retirará el material flojo existente, se limpiará la grieta y luego se procederá a lavar el interior con agua limpia, se colocara un relleno de mortero similar al original. Las fisuras deberán sellarse con un mortero fluido del mismo material que los originales y utilizando un promotor de adherencia. Para las microfisuras, la aplicación de un hidrofugante utilizado como protección, es suficiente para garantizar el sellado. En juntas entre carpinterías y revoques exteriores se procederá a retirar totalmente el sellado existente y limpiar bien para luego sellar el perímetro de las carpinterías en su encuentro con la mampostería utilizando un sellador tipo Sika-Flex Pro 3-WF o producto de calidad y prestación similar. Los costos de esta intervención deberán ser considerados dentro del presupuesto presentado por "El Contratista".

8.7.4. Reparación y/o reposición de ornamentos

Antes de los trabajos de hidrolavado, se procederá a verificar el correcto estado y anclaje o fijación de todos los ornamentos de la fachada

Estos deberán quedar en perfecto estado de fijación antes de proceder al lavado integral del frente

Con respecto a los elementos faltantes, estos deberán ser repuestos copiando fielmente forma y tamaño de los similares existentes en la fachada

8.8. Terminaciones

8.8.1. Revoque símil Piedra Paris Fachada

Con posterioridad a la limpieza de la superficie, luego de sellar fisuras o grietas, y una vez aplicado el puente de adherencia, se ejecutará el revoque de toda la superficie de la fachada, con una terminación tipo veladura con características Símil Piedra Paris

Antes de la ejecución de las tareas el contratista deberá presentar para su aprobación todas las muestras que la Inspección de obra considere necesarias. La aceptación tanto del color como la textura del Símil lo otorgará por escrito la Inspección de Obras.

NOTA: la/s muestras aprobadas permanecerán en obra como parámetro de comparación.

8.8.2. Protección hidrorrepelente sobre símil Piedra Paris de la Fachada

Una vez terminados los trabajos de limpieza y de recomposición de revoques, molduras y ornamentos sueltos o dañados, se aplicara sobre la totalidad de las superficies de la fachada una mano de imprimación y una mano pura de Sikaguard 700-S o producto de calidad y prestación similar, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante. Su aplicación puede ser con pincel, cepillo, rodillo o pistola tipo Air Less

Debido a que el producto especificado no puede ser removido de carpinterías o vidrios se deberán tomar todas las medidas preventivas de protección adecuadas sobre las mismas antes de su aplicación. Para esto se indica cubrir todas las carpinterías del frente, enmascarando todas las superficies de las ventanas con plástico negro tipo agropecuario de 300 mic.

El contratista deberá respetar todas las indicaciones técnicas que el fabricante del hidrorrepelente especifique, tanto para los trabajos de aplicación (cantidad de

manos) como para la cantidad total del producto a colocar, que aseguren la impermeabilización hidráulica de toda la superficie tratada.

8.8.3. En medianeras sobre paramentos verticales

Se lijará y limpiará la superficie, se aplicará fijador y una primera mano de pintura que hará de fondo. Posteriormente solo en aquellos sectores que evidencien deficiencias se sellarán las fisuras y microfisuras con el mismo procedimiento indicado en ítem 3.3.3.

Los paramentos verticales en su totalidad serán tratados con pintura para frente impermeabilizante Recuplast PERDURA o producto de calidad y prestación similar, colores a designar por la Inspección de Obra,

Aplicar una mano de PERDURA diluido con 20-30 % de agua, preferentemente con pincel, para producir una buena penetración del mismo en el sustrato.

Luego, con pincel, rodillo o soplete tipo "airless", aplicar 2 manos sin diluir (mínimo) de modo de llegar al rendimiento indicado (trabajo terminado 3 m² por litro) y lograr poder cubriente uniforme.

8.8.4.. En medianeras sobre cargas

Sobre las superficies horizontales de las cargas y las verticales que dan a la azotea del teatro, luego de efectuada la limpieza indicada en ítems anteriores, se trataran con Membrana Liquida Poliuretánica Plus de Ormiflex o producto de calidad y prestación similar o superior y Manta Elástica Sintética

Se aplicará una primera mano diluida hasta un 20% con agua, dejar secar de 6 a 8 horas, aplicar una nueva mano de membrana y a continuación y sin esperar que seque se extiende la manta elástica, de forma tal que la misma quede saturada con el techado. Una vez nivelado se aplica la tercera mano de impermeabilizante poliuretánico sin diluir

8.8.5. En la marquesina: cielorraso

Se lijará y limpiará la superficie, se aplicará fijador y una primera mano de pintura que hará de fondo. Posteriormente solo en aquellos sectores que evidencien deficiencias se sellarán las fisuras y microfisuras con el mismo procedimiento indicado en ítem 3.3.3.

En el sector de cielorraso nuevo, luego de tratadas las juntas como indica el fabricante (masilla y vendas) se aplicaran tres manos cruzadas de enduido plástico y se lijara para conseguir superficie lisa, apta para recibir la pintura de terminacion El cielorraso en su totalidad será tratado con pintura Loxon Exteriores Mate de Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar, colores a designar por la Inspección de Obra.

Se aplicará una primera mano diluida hasta un 20% con agua y luego tres manos con el producto puro, sin diluir hasta lograr un poder cubriente uniforme.

8.8.6. En la marquesina: cubierta y moldura de frente

Sobre la cubierta de chapa se aplicara membrana liquida Poliuretánica Plus de Ormiflex o producto de calidad y prestación similar o superior en toda la superficie de las chapas y zingueria.

Se aplicará una primera mano diluida hasta un 20% con agua y luego tres manos con el producto puro, sin diluir hasta lograr un poder cubriente uniforme.

Los tensores que sujetan la marquesina deberán ser tratados de la siguiente manera:

Eliminar con espátula, viruta o cepillo de acero, todo resto de óxido y pintura que no estén firmemente adheridos. Luego lijar para generar el mordiente necesario. Finalmente limpiar la totalidad de la superficie trapeando con disolvente. Una vez ya limpia la superficie, aplicar esmalte Kem Triple Acción Brillante de Sherwin Williams o producto de calidad y prestación similar con convertidor si es que se ha eliminado totalmente el óxido preexistente. Aplicar tres manos asegurándose de cubrir perfectamente todo el metal. La duración de la protección anticorrosiva depende de ello. Dejar secar un mínimo 8 horas entre manos. La moldura de frente, estará pintada con tres manos de anti-óxido de primera calidad, acabado con esmalte sintético color a definir.