

Córdoba, octubre de 2022

**OBRA 5033**

Refuncionalización – Escenario auditorio – Obra de accesibilidad – Montacargas y butacas especiales – Campus Sur – Ciudad de las Artes.

**ÍNDICE**

<b>MEMORIA DESCRIPTIVA .....</b>	<b>2</b>
<b>1 UBICACION .....</b>	<b>2</b>
<b>2 OBRAS .....</b>	<b>2</b>
<b>PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES .....</b>	<b>3</b>
<b>1 MONTACARGAS/ASCENSOR .....</b>	<b>3</b>
Características generales.....	3
Equipo impulsor hidráulico. ....	3
Comando.....	3
Estructura.....	4
Cabina.....	4
Sistemas de seguridad.....	4
<b>2 CONSTRUCCIÓN EN SECO.....</b>	<b>4</b>
2.1 Tabique de placas de yeso.....	5
<b>3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA .....</b>	<b>5</b>
Generalidades.....	5
3.1 Tablero seccional.....	7
<b>4 BUTACAS ESPECIALES .....</b>	<b>7</b>
<b>5 ESTRUCTURAS METÁLICAS .....</b>	<b>7</b>
5.1 Barandas metálicas de escalera.....	8
5.2 Portón hacia sala escénica.....	9
<b>6 PINTURA .....</b>	<b>9</b>
<b>7 LIMPIEZA FINAL DE OBRA .....</b>	<b>12</b>

## Área de Infraestructuras

---

### **OBRA 5033**

Refuncionalización – Escenario auditorio – Obra de accesibilidad – Montacargas y butacas especiales – Campus Sur – Ciudad de las Artes.

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1 UBICACION**

Los trabajos se ejecutarán en el subsuelo y planta baja del Auditorio “Presidente Perón” - predio Ciudad de las Artes de la Universidad Provincial de Córdoba - Av. Pablo Ricchieri 1955, B° Rogelio Martínez. Córdoba.

### **2 OBRAS**

Se ejecutarán los trabajos detallados a continuación:

- Provisión e instalación de montacargas / ascensor.
- Desinstalación de tapa provisoria existente en escenario.
- Instalación de tapa metálica en escenario.
- Construcción de cerramiento lateral en seco para ascensor.
- Terminación de pintura.
- Acometida e instalación de tablero eléctrico seccional.
- Desinstalación de butacas existentes cantidad 9 unidades.
- Provisión e instalación de butacas especiales cantidad 5 unidades.
- Arreglos y terminaciones necesarias en sector de butacas.
- Completamiento de barandas metálicas en escaleras de Auditorio (4 unidades)
- Desinstalación de portón de sala técnica.
- Fabricación e instalación de portón para sala técnica.
- Reparación de superficies.
- Pintura de portón.
- Pintura de escaleras.
- Pintura de cajas de escaleras.

Plazo de obra 120 días

## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

### 1 MONTACARGAS/ASCENSOR

Se realizará la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de un ascensor del tipo electrohidráulico para transporte de personas con impedimentos físicos desde sector de camarines en subsuelo hasta escenario principal de Sala Mayor de Auditorio.

Se desinstalará tapa provisoria en hueco de escenario y se colocarán todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes de personal o de terceros mientras duren los trabajos.

#### Características generales.

(Referencia / Especificaciones: TEMAC ascensores)

- Capacidad: 180 kg / 2 personas
- Piso de cabina: 900mm de ancho x 1200mm de profundidad x 2050mm de altura máximo.
- Pasadizo: 1100mm x 1320mm
- Acceso a cabina: Uno. Paso de puerta de 780mm
- Recorrido de cabina: 3500mm máx.
- Velocidad: 8 m/min
- Cantidad de paradas: Dos. Parada a nivel automática.

#### Equipo impulsor hidráulico.

Central integral constituida por motor eléctrico, bomba de una velocidad y bloque de válvulas italiano, válvula manual para descenso ante cortes de energía, depósito de aceite.

Cilindro hidráulico disposición indirecto lateral en relación diferencial 2:1, con válvula paracaídas.

Gabinete metálico para máquina y control de 600 x 300 x 850mm con llave y ventilaciones, ubicado según plano.

#### Comando.

Control eléctrico montado en gabinete metálico estándar, terminación epoxi.

Maniobra ascendente / descendente simple, comandada por dos controles remoto de pulsador constante (hombre presente).

Un pulsador estará en subsuelo, y el segundo pulsador en escenario.

## Área de Infraestructuras

---

### Estructura.

Conformada por guías laterales con perfiles normalizados UPN8 que requieren fijaciones cada 1800mm como máximo, con tapas frontales metálicas, columna, pistón y cabezal guiador con dos poleas.

Bastidor voladizo de chapa plegada estructurado y electrosoldado. Ruedas guidoras de poliamida con rulemanes y estabilizadoras de poliamida. Terminación antioxido gris.

### Cabina.

Conformada por esquineros, techo, puerta y panel inferior lado de guías en chapa plegada, terminación epoxi al horno tono estándar.

Laterales livianos en policarbonato cristal transparentes. Umbral y posa manos en acero inoxidable con manijón cromado de 800mm.

Puerta plegable de dos hojas con marco metálico y policarbonato cristal.

Piso de PVC gris.

Iluminación mediante dos spots con lámparas Led 24w, 12v embutidos en panel de techo de policarbonato.

### Sistemas de seguridad.

Sistema de seguridad anti aplastamiento que consta de paracaídas, válvula paracaídas, descenso manual sin energía.

Fin de carrera de sobrepaso superior, comandos de tensión inofensiva 24V.

Dos cables de izaje, sensor de cable flojo, contactos eléctricos en todas las puertas más trabas para puertas de pisos.

Descenso sin energía, alarma, luz de emergencia alimentados por baterías.

Además, sobre escenario se colocará una tapa metálica levadiza con sensor para apertura automática.

(Referencia / Especificaciones: TEMAC ascensores)

## **2 CONSTRUCCIÓN EN SECO**

Se prevé la provisión de materiales para la ejecución de la totalidad de trabajos descriptos en el presente ítem, y de aquellos que aun cuando no sean expresamente mencionados hagan a la terminación y funcionalidad de los mismos.

El sistema incluye placa de yeso de 12.5mm, bastidor metálico, elementos para tratamiento de las juntas y elementos de terminación. Todos los productos deberán cumplimentar las exigencias de las normas IRAM.

El Contratista deberá prever el almacenaje de las placas y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. a tal efecto evitará apilamientos

## Área de Infraestructuras

---

excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta su uso.

El Contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados por la Inspección, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.

El tabique será ejecutado con una estructura interior metálica de chapa galvanizada BWG N° 24 de soleras de 70mm x 35mm, montantes de 69mm x 35mm, omega de 70mm x 70mm.

La distancia máxima entre montantes será de 40 cm. Estarán fijados entre sí mediante remaches pop y se fijará en forma firme a la estructura resistente. Las soleras se fijarán a la estructura metálica de base mediante tornillos autoperforantes. Dicho bastidor se completará disponiendo los montantes cada 40 cm. a ejes, dispuestos perpendicularmente a las soleras. Las uniones entre soleras y montantes se realizarán mediante tornillos autorroscantes comercialmente conocidos como T1.

Terminada la estructura de soporte, y fijada a la estructura base se colocarán las placas, en sentido horizontal trabándolas entre sí. No se aceptarán ubicar un borde de canto rebajado con otro de canto vivo. Cuando se fijen dos placas sobre el mismo parante, los extremos verticales de las placas deben coincidir con los ejes de los montantes

Las uniones entre placas serán tomadas y encintadas con cinta de papel celulósico especial, recibiendo luego un masillado final al igual que las improntas de los tornillos, debiéndose respetar el tiempo óptimo de secado entre cada capa de masilla aplicada, hasta lograr una superficie lisa y uniforme, libres de sobresaltos y desniveles. En cantos vivos o ángulos salientes, se utilizarán cantoneras, ángulos de ajuste buñas o cintas con fleje metálico. Estos elementos se fijarán con tornillos, clavos o cemento de contacto.

Se tomarán las juntas con cinta y se masillarán éstas y las cabezas de tornillos a la vista. Una vez secada la masilla, se deberán lijar las placas, logrando un acabado prolijo, para luego pintar.

Las placas de roca de yeso serán tipo marca Durlock o calidad similar a aprobar por la Inspección de Obra.

Dichos trabajos deberán ser efectuados por mano de obra especializada.

### 2.1 Tabique de placas de yeso

Se construirá un tabique según las especificaciones mencionadas en el presente ítem y plano adjunto, de 0.12 de espesor x 1.23m de ancho, cuya estructura interna de perfiles de chapa galvanizada estará fijada en la estructura de columnas metálicas en cada extremo, en piso y losa.

La terminación final del tabique se realizará con pintura látex para interior color gris.

## 3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Generalidades.

Este ítem comprende la ejecución de las instalaciones eléctricas según lo indicado en los planos específicos, asimismo incluye los trabajos y materiales necesarios para el eficaz cumplimiento

## Área de Infraestructuras

---

de las tareas, que sin estar expresamente indicados en las presentes especificaciones sean necesarios para la correcta ejecución y funcionamiento de las instalaciones.

En todos los casos se tendrá en cuenta la Reglamentación vigente para la ejecución de instalaciones eléctricas. La Contratista será responsable de la ejecución de la totalidad de la instalación eléctrica, de acuerdo al buen arte de la construcción, debiendo verificar todos los datos, cálculos y detalles necesarios. Cuando a su criterio verifique error en algún dato, deberá comunicarlo por escrito a la Inspección de Obra, con las pruebas, documentación y detalles que correspondan para su evaluación.

### Protecciones.

Todas las protecciones deberán ser elegidas de modo tal que exista selectividad entre ellas ya sea en función del calibre o por el tipo de curva de los interruptores termomagnéticos y en función de la corriente diferencial en el caso de que deban conectarse en cascada los interruptores diferenciales.

Protector Diferencial Disyuntor: Los disyuntores en su totalidad serán de primera calidad, del tipo normalizado y fabricado bajo normas IRAM.

Interruptores termomagnéticos: Estos elementos que protegerán las líneas comandadas contra sobrecargas y cortocircuitos, deben llevar estampado o impreso en lámina solidaria la tensión y la intensidad de servicio, en forma bien clara; serán del tipo termomagnético de accionamiento manual, de primera calidad, normalizado y fabricado bajo normas IRAM y ser selectivos entre sí.

Cualquier elemento que resultase defectuoso, será removido, reemplazado y vuelto a ensayar por el Contratista, sin cargo alguno y hasta que la Inspección de Obra lo apruebe. Una vez finalizados los trabajos, la Inspección de Obra o su representante autorizado efectuarán las inspecciones generales y parciales que estime conveniente en las instalaciones, a fin de comprobar que su ejecución se ajuste a lo especificado, procediendo a realizar las pruebas de aislación, funcionamiento y rendimiento que a su criterio sean necesarias.

### Detalles de ejecución.

En el caso que la ubicación de algún elemento, etc., designado en el plano resultase de difícil ejecución o sea más conveniente reubicarlo en otro lugar se dará aviso a la Inspección de obra para tomar la decisión de la mejor solución.

### Cañerías.

En el caso de necesitarse la colocación de cañerías, deberán ser vistas del tipo galvanizadas iguales a las existentes.

### Interruptores y tomacorrientes.

## Área de Infraestructuras

---

Los interruptores eléctricos manuales cumplirán las Normas IRAM 2007 “Interruptores eléctricos manuales para instalaciones domiciliarias o similares” de tipo tecla, 10ª, 250V, aprobados por la inspección de obra.

Los tomacorrientes cumplirán con Normas IRAM 2071 “Tomacorrientes bipolares con toma de tierra para uso en instalaciones fijas domiciliarias. De 10ª y 20ª, 250V de corriente alterna” de tres polos, espigas planas (2P+T), aprobados por la inspección de obra.

Serán marca Schneider o similar base blanco, iguales a los existentes.

### 3.1 Tablero seccional

Se instalará tablero seccional con protecciones y circuitos necesarios para el correcto funcionamiento del motor de alimentación del ascensor.

Se deberá respetar la ubicación según planos y la acometida al mismo se deberá realizar mediante bandeja portacables existente, desde esta toda la canalización deberá ser a la vista con cañería galvanizada igual a la existente.

## 4 BUTACAS ESPECIALES

En el sector de planta baja indicado en planos, se desinstalarán 6 (seis) butacas que deberán quedar a disposición del personal técnico de sala para resguardo, se reinstalarán dos según se indica en planos. Se tendrá especial cuidado al momento de desinstalarlas de no dañar partes estructurales de la misma y elementos de fijación.

Se colocarán en su lugar 4 (cuatro) butacas especiales tapizadas en pana de color azul, similar al existente en el resto de las butacas, con apoyabrazos color negro.

Deberán tener una estructura reforzada para soportar gran cantidad de peso, con espuma de respaldo y almohadón moldeada de alta densidad.

Medidas según normativa: Ancho 80cm. Profundidad 50cm. Altura del almohadón 48cm.

Terminada la instalación se realizarán todos los trabajos que sean necesarios de modo de asegurar el correcto funcionamiento y adecuada terminación del sector de Sala Mayor donde se interviene.

## 5 ESTRUCTURAS METÁLICAS

Generalidades.

Los materiales correspondientes a las estructuras metálicas serán perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas; tendrán fractura granulada fría, debiendo sus superficies exteriores ser limpias y libres de defectos y todos los elementos estructurales y sus accesorios, deberán cumplir con las normas IRAM-IAS-F24 o ASTM A36.

La fabricación deberá ejecutarse de acuerdo a los detalles, tolerancias y soldaduras indicadas en el código CIRSOC.

## Área de Infraestructuras

---

Los cortes de perfiles se realizarán con sierra de disco o de banda. Si se realizaran cortes por llama (oxicorte, plasma, etc.) deberán rectificarse las superficies de corte.

Todas las soldaduras serán continuas y con un cateto mínimo de soldadura de 4 mm.

Las operaciones de cortado, preparado, soldado, etc. del material en el taller, serán ejecutadas por personal calificado y competente. El material se trabajará en frío.

Se eliminarán rebabas en los productos laminados y perfiles, como también se limarán las marcas en relieve que hubiera sobre las superficies de contacto. Las piezas que se unan entre sí, se prepararán de manera tal que puedan montarse sin esfuerzos y tengan un buen ajuste en la superficie de contacto.

Las piezas no presentarán, fisuras ni alabeos ni daños superficiales o fisuras debido al doblado o chafinado. Tales perjuicios se evitarán mediante la consideración de las propiedades del material: elección de radios de curvatura adecuados y elaboración del material a una temperatura adecuada.

Todo defecto de corte, se eliminará mediante cepillado, esmerilado, fresado, rectificado o limado. No se ejecutarán agujeros con soplete.

Todas las piezas deberán ser despachadas libres de escorias y salpicaduras de soldadura.

El Contratista debe verificar las medidas y cantidades de cada unidad antes de ejecutar los trabajos y proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario.

A fin de asegurar una adecuada protección anticorrosiva, las piezas deberán ser limpiadas y desengrasadas cuidadosamente, previo a la aplicación de pintura anticorrosiva.

La protección contra la corrosión deberá ser encarada por el contratista siguiendo las recomendaciones del Cáp. 10.5.1. - CIRSOC 301 y en particular atender a lo siguiente:

1. Desengrasado.
2. Limpieza: Remoción de escamas de laminación, perlas de soldadura y escoria; extracción de herrumbre; y eliminación de restos de las operaciones anteriores.
3. Imprimación: Una mano de anti óxido, aplicación de cromato de zinc de 4mm de espesor mínimo de la capa seca.
4. Terminación: Dos manos de pintura esmalte sintético color gris, de primera marca y calidad, donde se respetarán todas las especificaciones técnicas de ítem 6 "Pintura"

### 5.1 Barandas metálicas de escalera

En las escaleras de emergencia (total 4) que se encuentran hacia ambos lados de la sala se deberán colocar suplementos metálicos para completar las barandas de todos los tramos.

Se colocarán dos tramos intermedios y equidistantes de planchuelas de hierro de 2" (50.80mm) espesor 1/8" (3.20mm). Las uniones serán soldadas.

## Área de Infraestructuras

---

Los elementos a unir mediante soldadura, deberán estar limpios, sin suciedad, óxido, escamilla de laminación o pintura. Después de la soldadura las piezas han de tener la forma adecuada, y sin un posterior enderezado.

Nunca deberán cerrarse con soldaduras fisuras, agujeros y defectos de unión. En todos los cordones de soldaduras angulares, tiene que alcanzarse la penetración hasta la raíz. En las zonas soldadas no ha de acelerarse el enfriamiento mediante medidas especiales.

No se permitirán uniones en las barras fuera de las correspondientes, debiendo por lo tanto utilizarse piezas en largos de origen o fracciones del mismo.

En el tramo de escalera de planta baja hacia subsuelo, se colocarán barandas para control de acceso. Las mismas deberán ser fabricadas de 1m, de similares características a las utilizadas en baños para discapacitados, y rebatibles.

La instalación deberá realizarse mediante uno de sus extremos a la mampostería, con las fijaciones suficientes para garantizar su estabilidad y correcto funcionamiento.

La terminación superficial de las barandas será con esmalte sintético del color correspondiente. Ver ítem 6.2 "Esmalte sintético".

### 5.2 Portón hacia sala Técnica

Se fabricará un portón con estructura metálica para reemplazo de portón de reja existente en subsuelo, sector indicado en planos.

El portón a instalar, como se muestra en detalle de planos, deberá estar conformado por dos hojas de abrir con una estructura principal de caño estructural cuadrado de 50x50mm espesor 1.6mm, reforzado con estructura intermedia de 25x25mm de espesor 1.6mm y terminación de chapa lisa n°18. No se aceptarán uniones entre chapas de un mismo paño.

Para el montaje del portón se fijarán a cada lado, mediante bulones a la mampostería/ o placa premoldeada dos caños estructurales cuadrados de 70x70mm donde se soldarán 3 bisagras a munición reforzadas.

## 6 PINTURA

Generalidades:

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, responderán a las indicaciones sobre tipo, color, etc., que para cada caso particular determinan los planos correspondientes. Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica.

Todas las superficies que deban pintarse se prepararán corrigiendo los defectos, manchas o asperezas que pudieran tener las maderas, revoques, yeso y trabajo de herrería.

Donde sea necesario realizar nuevos revoques gruesos y finos para la reparación de superficies o ángulos vivos se deberán ejecutar bajo las reglas del buen arte. No se aceptarán trabajos de pintura sobre superficies deterioradas o mal reparadas.

## Área de Infraestructuras

---

No se aplicará ninguna mano de pintura sobre otra anterior sin dejar pasar un período de 48 horas, para su secado o lo que indique el fabricante, salvo el caso de utilización de esmaltes o barnices sintéticos y pintura vinílica para las cuales puede el período reducirse a 24 horas.

Las distintas manos serán dadas con diferencias en la intensidad del tono, del más claro al tono definitivo.

Dentro de lo posible, debe terminarse una mano en toda la obra, antes de aplicar las siguientes.

No se permitirá el uso de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos, debiendo utilizarse a tal fin enduños de marca reconocida. Deberán tomarse todas las precauciones necesarias a fin de preservar los trabajos de pintura, del polvo, de la lluvia, etc., debiendo evitar que se cierren aberturas o cortinas antes de que la pintura haya secado totalmente.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose señales de pinceladas, pelos pegados, etc.

Se cuidará de proveer en cantidad suficiente lonas, papel, arpillera, etc., para preservar los pisos y umbrales existente durante el trabajo de pintura y blanqueo.

Se cuidará muy especialmente el “recorte”, bien limpio y perfecto con las pinturas y blanqueos, en los contravidrios, herrajes, zócalos, contramarcos, cornisas, vigas, cielorrasos, etc.

Todos los materiales para acondicionamiento deberán protegerse de la exposición a las inclemencias del tiempo, filtrados y mantenidos con una consistencia y color uniforme durante su aplicación. No deberán mezclarse pinturas de distintos fabricantes.

De surgir dudas respecto a color, calidad, terminaciones o diferencias entre pliego y planos deberán consultarse a la Inspección.

Se deberán realizar estos trabajos respetando las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura que exigen las normas vigentes.

Se deberán realizar muestras de color para aprobación de la inspección.

Los trabajos comprenden la aplicación de pintura a todas las superficies indicadas en los planos, preparación y acondicionamiento de todas las superficies, aplicación de imprimación y terminación de pintura, retoques, limpieza posterior y todo otro trabajo relacionado con el rubro que fuera necesario para su correcta ejecución.

El contratista deberá enmascarar, o proteger las superficies que no deban pintarse, proveyendo telas o plásticos de cobertura para evitar que los materiales caigan sobre las superficies adyacentes o las dañen. Deberá enmascararse toda aquella abertura que pueda ser factible de ser pintada.

La pintura con soplete se realizará bajo condiciones cuidadosamente controladas. El Contratista será plenamente responsable y deberá reparar de inmediato todo perjuicio causado a los trabajos adyacentes o a bienes que se encuentren en las inmediaciones, que se produzcan como consecuencia de las operaciones de limpieza o aplicación del tratamiento de pintura.

## Área de Infraestructuras

---

### 6.1 Látex para interiores

En todas las superficies indicadas en planos, se pintarán con látex al agua lavable para interiores de primera marca y calidad existente en el mercado.

Las superficies terminadas no deberán exhibir corridas, goteo, rebordes, olas, pliegues, marcas de pincel, ni variaciones en su color, textura y terminación.

Los códigos de colores a utilizar corresponden al catálogo de Tersuave como referencia, en caso de utilizar otra marca se deberá utilizar el color equivalente, se realizarán muestras de color y la Inspección deberá verificar previo a la utilización.

En las cajas de escaleras de evacuación de emergencia ubicadas en los cuatro ángulos de la sala se utilizará el color cód. 3274T "Piedra Lisa" y el cielorraso de la misma será color blanco.

Se deberán cumplir con todas las especificaciones del presente ítem y normas de seguridad del personal y contra terceros para trabajos en altura.

### 6.2 Esmalte sintético

En todo el recorrido de barandas de escaleras de evacuación de emergencias y en el barral de seguridad a instalar, se realizarán trabajos de pintura con esmalte sintético; previa aplicación de anti óxido o convertidor de óxido, si corresponde, se darán dos manos de primera marca y calidad color gris oscuro, terminación satinado.

La superficie a pintar debe estar limpia, seca, libre de grasa, óxido, polvo, limpiadores o tratamientos siliconados, partes flojas y otros contaminantes. Sobre superficies pintadas asegurarse que la pintura anterior se encuentre firme y en buenas condiciones.

Pintar 2 manos de esmalte con mínima dilución, esperando 8 horas entre ellas.

Mezclar la pintura con movimientos circulares o en forma de ocho, a fin de no incorporar aire, y diluir como convenga al método de aplicación elegido.

Las temperaturas de aplicación deberán estar entre los 5 y 35 °C tanto en el ambiente como en la superficie del sustrato a pintar.

Se sugiere diluir un 5 % en volumen para aplicar a pincel, un 10 % para rodillo y tomar entre un 10 a 15 % como punto de partida para aplicación con soplete convencional (ajustar la dilución sugerida según el equipo utilizado).

### 6.3 Epoxi alto tránsito

En el revestimiento de chapa antideslizante tipo semilla de melón de las escaleras de emergencia se deberá aplicar pintura bicomponente epoxi alto tránsito color gris oscuro.

Las superficies a pintar deben estar secas y libres de suciedad, grasa, hongos, algas, polvillo y partes flojas o descascaradas de materiales preexistentes. Para eliminar ceras, y todo tipo de grasa o suciedad emplear limpiadores desengrasantes aptos siguiendo las instrucciones del fabricante.

## Área de Infraestructuras

---

Si existen zonas con pintura floja utilizar removedores y medios mecánicos adecuados. En superficies con presencia de algas y hongos, eliminar mediante cepillo con una mezcla de lavandina y agua (1 a 1 en volumen). Enjuagar con agua y dejar secar.

En repintados sobre productos con brillo lijar hasta matear y limpiar cuidadosamente.

Se aplicarán dos o tres manos de producto dejando secar un mínimo de 6 horas entre manos. El curado químico se alcanza después de transcurridos 7 días; no someter el producto a ninguna exigencia química o física antes de ese lapso. Se deberán respetar todas las instrucciones del fabricante para preparación de superficies, aplicación, curado y limpieza.

## 7 LIMPIEZA FINAL DE OBRA

Los residuos producto de la realización de todos los trabajos deberán ser retirados por el contratista inmediatamente después que fueran producidos para evitar interferencias con las actividades de los ámbitos donde se interviene o perjuicios a las personas y bienes físicos.

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obrador, deposito, etc), y los locales donde se trabajará en adecuadas condiciones de higiene. Los espacios libres circundantes se mantendrán limpios y ordenados.

Los locales se limpiarán íntegramente, cuidando los detalles y realizando todos los retoques de terminación de los trabajos ejecutados.

Los contenedores para residuos se colocarán, en los lugares designados por la Inspección y serán recambiados cada vez que sea necesario.