

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA	: MEJORAMIENTO DS548 JI ARCO IRIS
NUMERO LICITACIÓN	: 17/2015.
UBICACIÓN	: CALLE ÚNICA S/N, RECINTO ESCUELA, COQUIMBITO.
COMUNA	: LA SERENA, REGIÓN DE COQUIMBO.
FECHA PRESUPUESTO	: 11/NOVIEMBRE/2015
FECHA LICITACIÓN	: 06/NOVIEMBRE/2015
ARQUITECTO	: TABATA VALENTINA MARTÍNEZ CORDERO.

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente Proyecto indica las orientaciones técnicas para Proyecto "MEJORAMIENTO DS548 JI ARCO IRIS" de la comuna de La Serena.

### GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas complementan los presupuestos y planos de arquitectura.

Todos los materiales, elementos y los procesos constructivos a ser utilizados en la ejecución de la obra, deberán cumplir con lo establecido por sus fabricantes y/o proveedores, y de acuerdo, a las "Buenas Prácticas establecidas para la Construcción".

Cualquier modificación en obra a estas Especificaciones Técnicas o al plano de Arquitectura, deberá ser aprobada por la Inspección Técnica de la Obra (ITO), quien tiene la facultad de aprobar o rechazar las eventuales modificaciones.

Cualquier recepción o conformidad que otorgue el ITO a solicitud del contratista, por instalaciones o ejecución parcial de obras, no liberan a este de una correcta ejecución de las mismas de acuerdo a los planos y especificaciones correspondientes.

Para la seguridad y desarrollo de las faenas, será de responsabilidad de la empresa contratista cumplir con todos los reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el de **proveer a su personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras, los cuales son cascos, guantes, bloqueador solar, zapatos de seguridad, antiparras, etc.** Del mismo modo, la empresa se encargará de contratar la mano de obra especializada y debidamente calificada, ateniéndose a lo indicado en el código del trabajo respecto a sus jornales, leyes sociales y estar afiliados a una Mutual de Seguridad. La empresa contratista se hará cargo de cualquiera, y todos los reglamentos que provengan del desarrollo del trabajo de su personal contratado.

Todos los materiales que ingresen a la obra, serán de primera calidad en su especie, sin uso anterior y contarán con el V°B° de la Inspección, la que podrá solicitar las debidas certificaciones en caso de alguna duda por su calidad.

El aprovisionamiento, traslado y almacenamiento de los materiales de la obra, se ajustará a lo indicado en las respectivas Normas I.N.N.; las marcas que aparezcan especificadas son antecedentes de referencia, salvo casos expresos.

El Aseo y Cuidado de la Obra, son de responsabilidad única y directa del contratista, el que deberá mantener permanentemente aseado y libre de escombros o excedentes el recinto, los que deberán ser retirados de la obra y llevados a Botadero Autorizado. De igual manera y al término de las faenas para su RECEPCIÓN, se deberán someter todas aquellas zonas que se intervinieron con los trabajos a una exhaustiva limpieza y aseo antes de su entrega.

Todo material y mobiliario existente en el jardín debe ser almacenado y resguardado para que no sufre ningún tipo de desgaste o deterioro, ante cualquier daño es responsabilidad de la empresa contratista su reposición o reparación. No se hará recepción de ningún tipo si no se cumple con lo anteriormente descrito.

A fin de evitar demoras, el contratista deberá preocuparse con la debida antelación de contar con todo el material necesario para la obra. Sólo se aceptarán materiales que exhiban su procedencia, pudiendo la Inspección Técnica de la Obra exigir los certificados de calidad otorgados por entidades previamente aprobadas por I.N.N.

Todo material resultante de las demoliciones deberá ser retirado de faena a más tardar el tercer día después del desarme. A solicitud de la directora del establecimiento, podrá el jardín infantil hacer uso del material o artefactos resultantes de demoliciones y/o desarmes siempre y cuando estos no permanezcan más de tres días dentro del establecimiento, si esto no sucede es responsabilidad del contratista el retiro de este material.

Cualquier daño provocado durante el proceso de la ejecución de la obra, deberá ser asumido por la empresa contratista.

Cualquier diferencia entre presupuesto y planimetría, en relación a la realidad, el contratista es quién deberá cerciorarse de la concordancia de estos, y hacer las consultas pertinentes en el periodo estipulado para esto, de lo contrario el contratista deberá asumir los costos en caso de haber diferencia de medidas.

## **1. TRABAJOS EXTERIORES.**

### **1.1 Instalación de faenas.**

#### **REQUISITOS GENERALES:**

Comprende esta Sección todos los trabajos preliminares a la iniciación de la obra y la presentación de elementos tendientes a dar protección y facilidades de higiene al personal técnico, administrativo y obrero que intervendrá en la obra. Para esta obra se especifican en las siguientes partidas:

#### **NORMAS:**

Las faenas especificadas en esta Sección serán ejecutadas de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, a las Ordenanzas Municipales, a la Reglamentación de la Dirección de Obras Sanitarias vigentes para las instalaciones de alcantarillado y agua potable, a la Reglamentación General de Servicios Eléctricos, Gas y Telecomunicaciones, y a las Normas Chilenas adoptadas al respecto.

### 1.1.1 Construcciones provisionarias:

Podrá utilizarse sistema modular de contenedores o construcciones en obra, las cuales considerará: Oficinas para la Empresa Constructora (según sus necesidades). Debe considerar: Archivo de planos y mesa de revisión de acuerdo a dimensiones de láminas; Servicios higiénicos del personal técnico (distinto de los baños existentes en el recinto educacional se sugiere baños químicos); Bodega de Materiales; Bodega de resguardo para material existente en Jardín Infantil; Cobertizo para protección de materiales; servicios higiénicos obreros; Cobertizo para colación; Pieza cuidador; Instalación de agua potable y electricidad.

El empalme para energía eléctrica de la obra deberá conectarse bajo el medidor y deberá constar con un interruptor automático y un interruptor diferencial (según estime conveniente el profesional del área de la empresa contratista), independiente al del establecimiento para evitar sobrecargas y mal funcionamientos en el circuito dentro de este. . Para propósitos de pagos tanto de Agua Potable como de Energía Eléctrica, se considerará el pago solamente de sobreconsumo por parte del contratista, teniendo como referencia el promedio del consumo de los últimos tres meses del establecimiento.

#### Limpieza del Terreno:

Deberá ser limpiado y escarpado el terreno donde se emplazará la construcción de las bodegas, antes de efectuar el trazado de las zonas a construir, especificadas en el proyecto de arquitectura. Se ejecutarán los trabajos necesarios que permitan el adecuado emplazamiento de la futura edificación y de las construcciones provisionarias; se tomarán en consideración las normas respectivas en cuanto al uso de maquinaria y seguridad en cuanto a las emisiones de ruido y polvo.

Se extraerán del predio todos los elementos que pudiera haber, tanto estructurales como radieres, fundaciones y otros que entorpezcan la faena de la obra y las futuras edificaciones. Se deberá respetar lo estipulado en lo referente a cuidado de árboles y las normativas exigidas por la Autoridad Sanitaria, como igualmente la normativa referida a la emanación de polvo.

#### Cuidado de los Árboles:

Se debe evitar el destrozo y considerar el cuidado y regado permanente de todos los árboles que quedaren dentro del área de trabajo.

Además se deberá considerar el cierre perimetral correspondiente a la totalidad del terreno en plancha OSB, debidamente fijada estructura de madera soportante, la cual deberá permanecer en buenas condiciones de estabilidad y seguridad durante la totalidad de la faena constructiva. La altura del cierre señalado corresponderá a +2.40m sobre el nivel de terreno natural.

#### Adecuaciones Funcionales y Obras Provisionales:

Se deberá tener presente que la obra se emplaza en un terreno ocupado, y plano, en el cual se deben realizar labores de limpieza iniciales como también, una vez entregado formalmente el terreno a El Contratista, proceder a efectuar los cierres perimetrales provisionarios a objeto que las obras de construcción se desarrollen normalmente dentro de la propiedad.



Medidas de Protección, seguridad, y contra la contaminación. El Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para cautelar la seguridad de los transeúntes del lugar del personal, mediante cierros, instrucciones y toda otra acción pertinente para lograr el objetivo.

Para la seguridad contra la contaminación (tierra, polvo, ruido), se procederá de acuerdo con la normativa chilena y municipal.

La Empresa Constructora dará aviso al menos con una semana de anticipación la fecha de entrega de obra, mediante carta dirigida al I.T.O. para efectos de coordinar la recepción de la misma.

En caso de existir observaciones se procederá a superarlas en un plazo no superior al indicado en las Bases Administrativas o al plazo que el I.T.O. o la comisión técnica determinen.

## **1.2 TRABAJOS EXTERIORES:**

### **1.2.1 Demolición completa y Retiro de Cierre Perimetral existente:**

Se debe efectuar el retiro del actual cierre perimetral (tramo indicado en planos). Los restos deberán ser enviados a puntos de acopios o botaderos autorizados.

En el mismo sector se emplazara nuevo cierre perimetral, compuesto por murete de albañilería estucado y perfiles metálicos (Detalle en Lámina 01).

### **1.2.2 Construcción de Cierre Perimetral:**

Se proyecta nuevo cierre perimetral para jardín infantil y sala cuna "Arco Iris", debido a que el cierre actual presenta deterioro y deficiencias constructivas. El cierre proyectado está indicado en planta, es de 23ml, este se compone de perfiles metálicos y murete de albañilería, todo según detalles correspondientes, esto está indicado en plano correspondiente, pero si existiera alguna duda el I.T.O. de la obra es el encargado de aclararla.

### **1.2.3 Muros de albañilería exteriores:**

Se consulta la construcción de muros de albañilería en cierre perimetral de acceso (13,1 ML), el cual deberá considerar una altura mínima de 2metros en el caso más desfavorable del terreno, además deberá ir estucado y con un acabado que contemple su pintura.

#### **Emplantillado**

Se consulta emplantillado de 5 cm. de espesor, bajo todos los elementos de fundaciones armados y sin armar, incluidas vigas y cadenas de fundación con hormigón simple grado H-5/R-28 superior o igual a 50 Kg/cm<sup>2</sup>, con una dosificación mínima de 170 Kg cem/ m<sup>3</sup>.

#### **Hormigón de Fundaciones:**

Se consulta la colocación de hormigón de fundación el que deberá ser como mínimo hormigón grado H-20. El cemento deberá ser de calidad y tipo especial o superior.



Los agregados pétreos deberán estar libres de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El tamaño no debe sobrepasar los 40 mm. y en caso de fundaciones armadas será de  $\varnothing$  10 mm de la menor distancia libre entre barras de armadura. El hormigón podrá ser premezclado o preparado en betonera. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual.

Una vez colocado, el hormigón se vibrará con vibrador de inmersión adecuado. En todos los hormigones de cimientos, sobrecimientos se usará aditivo hidrófugo en masa Sika 1 de SIKA u otro de igual calidad.

#### Enfierradura de Fundaciones:

Se consulta toda la enfierradura indicada en planos de estructura para las fundaciones. Se debe ceñir en cuanto a calidad, tipo y armado a los planos respectivos. El acero de 10 mm y más, deberá ser estriado. El recubrimiento mínimo de todos los elementos bajo tierra será de 5 cm.

En traslapos y anclajes no indicados deben considerarse 40 diámetros, más 10 cm., como mínimo. Las armaduras serán visadas previamente por la I.T.O. antes de hormigonar.

#### Moldajes de Sobrecimiento:

Para los sobrecimientos se consultá moldaje especial de terciado de pino. En las juntas de las planchas se deberá incorporar listón de  $\frac{1}{2}$ " x  $\frac{1}{2}$ " para formar cantería.

El espesor de la plancha y su estructura tendrán la firmeza necesaria para impedir deformaciones por efectos del vaciado del hormigón y sus uniones deberán ser estancas para evitar pérdidas de lechada de cemento. Deberá aplicarse líquido desmoldante de SIKA u otro de igual calidad, aplicado estrictamente de acuerdo instrucciones del fabricante, asegurando que en el desmontaje no se produzcan roturas ya que el hormigón quedará a la vista. Serán visados por la ITO. Y antes de hormigonar se verificarán niveles y plomos.

#### Hormigón de Sobrecimiento, Pilares y cadena.

Se considera hormigón H-20 con una resistencia a los 28 días. Considerar un curado diario del hormigón para evitar retracciones de este. Todos aquellos elementos que estén en contacto directo con el terreno, mediante la colocación de lámina de polietileno de 0,2 mm. De espesor entre el terreno y el elemento. Las uniones de las láminas de polietileno se harán con un traslapo de 15 cm.

#### Muro Albañilería de Ladrillo:

El muro perimetral acceso se ejecutará con ladrillo de arcilla cocidos hechos a máquina Princesa Titán de 29 x 14 x 9.4 cm. Modelo gran titán reforzado hueco, los que deberán cumplir con las normas correspondientes.

Los ladrillos se unirán con mortero de cemento de proporción 1:4, la cantería ira a la vista y se aplomará el muro por el exterior. Se deja especial constancia que, los muros de albañilería a la vista deberán tener todos sus cantos y caras libres de roturas, por lo tanto se deberán comprar ladrillos de primera y si éstos traen un porcentaje de fábrica dañada, con el ITO se establecerá un criterio de selección para su colocación. El aparejo será de sogá.



su colocación deberá ser precisa y muy limpia. Para evitar el escurrimiento de la lechada del hormigonado de cadenas y pilares se deberá colocar en borde de moldajes listón de 1"x 1" (cantería de unión) y polietileno grueso desde la base de la enfierradura hasta cubrir 1mt del muro.

Para lograr una buena terminación, la unión de las hiladas de ladrillos con los pilares quedarán sin endentado, por tanto para reforzar esta unión del ladrillo al hormigón, se consulta espárragos mediante barra de fierro estriado de 8mm de diámetro

#### Tensores:

De acuerdo a planimetría, deberán estar empotrados a nivel de cimiento y recorrerán el paño de albañilería para empotrarse finalmente en la altura de cadenas.

#### Escalerillas:

Estarán dispuestas cada 4 hiladas y recorrerán el largo del paño de albañilería y se empotrarán en los elementos de hormigón armado empleados para su confinamiento. Se ejecutarán escalerillas Acma de 4 mm.

#### Estuco Muro de Albañilería:

Se contempla estuco de mortero Arena/ Cemento en proporción 1:3 y aditivo impermeabilizante tipo sikatop 107. Similar o superior en toda la superficie del muro de albañilería donde ira por ambas caras en un espesor de 2.5 cm terminación platachada.

#### 1.2.4 Provisión, instalación y activación de citófono:

Se considera la instalación de Cerradura eléctrica Security con control remoto Poli, o similar técnico, en acceso principal con citófono/pulsador en oficina.

#### 1.2.5 Mantenimiento y reparación de todas las rejas delimitadoras existentes:

Se considera la mantención y reparación de todas las rejas delimitadoras existentes (14ML).

#### A. Pintura de Poliuretano:

Con esta pintura de 1ª calidad, marca SHERWIN WILLIAMS u otra de igual calidad certificada y visada por la ITO el color será gris SW1022 o el equivalente según la fábrica. Se pintarán todos los elementos metálicos exteriores a la vista. Como se indicada en la planimetría, La aplicación y preparación de la superficie deberá ceñirse rigurosamente al esquema especificado por el fabricante que se resume a continuación.

**B. Limpieza de la Estructura Metálica:** Sobre toda la superficie a pintar, se debe efectuar limpieza final manual motriz según norma SSPC-SP3 mediante raspadores y lijas, eliminado toda presencia de oxido, cascarilla de laminación, pintura anticorrosiva suelta o mal adherida y/o cualquier agente contaminante que desfavorezca la adherencia del sistema protector.

Al término de la limpieza la superficie deberá presentarse rugosa y con un claro brillo metálico.



**C. Sistema protector estructura metálica.**

Anticorrosivo: Una vez que el metal quede desnudo se deberá aplicar una capa de 3mils de espesor seco de anticorrosivo epóxido MACROPOXY 646 de SHERWIN WILLIAMS u otra de igual calidad certificada y visada por la ITO y el arquitecto. Aplicado con pistola o equipo airless.

D. Terminación: Como pintura de terminación se consulta dos capas en espesor de 2,0 mils en película seca de esmalte poliuretano URELUX 22, de SHERWIN WILLIAMS u otra de igual calidad certificada y visada por la ITO y el arquitecto. Por tanto el esquema mínimo total será de 5mils. De espesor seco. Aplicación con pistola. Para asegurar una terminación lisa, se debe tener precaución con el sobre-espesor y chorreos.

Además deberá considerar el retiro de las rejas delimitadoras que no aparezcan en plano y que se encuentren en terreno, esto deberá ser coordinado con ITO de la obra.

**1.2.6 Mejoramiento de cierres colindantes:**

Se considera el mejoramiento de todos los muros colindantes, debido a la humedad generada en estos y a la irregularidad. Se deberán raspar con espátula todos los hongos, pintura descascarada o eflorescencias salinas que se han acumulado en los muros. Pasar una escobilla de carpintero, con cerdas de acero.

Posterior a esto se deberá lavar la pared con una mezcla de agua con cloro, en una proporción 1 a 3. Una vez que el muro esté completamente seco se procederá a reparar con malla de hexagonal y estuco dejando un muro completamente liso hacia el interior, se deberá pasar una lija fina para pulir la superficie y eliminar las imperfecciones que se puedan notar después de aplicada la pintura. Finalmente se deberán aplicar las manos necesarias de Impermeabilizante de Fachadas Incoloro, marca Solcrom o similar. Las esquinas de los muros deberán quedar con canto redondeado.

**1.2.7 Mejoramiento de pavimentos existentes defectuosos:**

Se consulta el mejoramiento de los pavimentos existentes debido a las irregularidades que presentan, se deberán considerar los pavimentos achurados en planimetría entregada, además si el ITO considera que existe algún tramo que está al menos en un 50% deteriorado, este deberá ser considerado por el contratista para su mejoramiento.

**Demolición y retiro de pavimento existente**

Se consulta la demolición y retiro de pavimento existente donde se proyecta nuevo pavimento.

**Material de Relleno**

Se consulta material de relleno estabilizado en lo que constituirá el soporte para el nuevo pavimento proyectado, deberá quedar perfectamente compactado antes de la construcción del pavimento. Esta compactación será supervisada por la ITO.

**Construcción de Radier H-20**



Se consulta la construcción de pavimento radier sobre una cama de ripio de 10cm de espesor debidamente compactada, la superficie deberá ser platabanda, dejándola totalmente nivelada. Posteriormente se extenderá en todo el radier.

El Radier a ejecutar como se indica en planta de arquitectura para tránsito peatonal se ejecutarán con hormigón de Grado H20, o dosificación 255 (Kg./cem/m<sup>3</sup>) con un espesor de 10cms como mínimo. Bajo todas las superficies de radier, se contempla una barrera impermeable de polietileno de 0,4mm de espesor. Todos los radieres deberán ser armados con Malla acma C 92, y calugas de sujeción, para asegurar una correcta faena constructiva, y funcionamiento de este matecitorial. La malla acma deberá estar distanciada a 3cm sobre el polietileno.

#### **1.2.8 Rampas nuevas:**

Se consulta la construcción de radier H.A para rampa, cuya especificación es ídem a punto 1.2.6, se debe considerar la pendiente de la rampa y una perfecta terminación que deberá quedar a nivel con los pavimentos que reciben cada rampa.

#### **1.2.9 Reposición sombreaderos:**

Se considera la reposición de los sombreaderos existentes por una nueva estructura.

Excavaciones.

Para cimientos de pilares de sombreadero, las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos respectivos, en cuanto a ubicación, dimensiones y niveles, indicados en los planos respectivos.

El fondo de toda excavación será horizontal, formando ángulo recto con las caras laterales y sin alteraciones de la constitución natural del terreno. Los excesos de excavación se rellenarán con hormigón, como mínimo 5 cm. Idem al emplentillado.

Las excavaciones deberán mantenerse limpias y libres de material suelto. Aquellas excavaciones necesarias para las redes de instalaciones, se ejecutarán en estricto acuerdo a los planos respectivos y a las instrucciones anteriormente indicadas y aprobadas por el ITO.

Se deberá considerar en esta partida las modificaciones que se señalan en los planos y especificaciones.

Hormigón cimientado 255 KC/M3 sin bolón.

Las excavaciones se rellenarán con hormigón de 255 KC/M3, sin bolón desplazador, teniendo especial cuidado al momento de hormigonar, anclar los pilares, dejándolos en línea, aplomados y a la distancia solicitada por el ITO en el Libro de Obras. El Hormigón se tendrá que compactar mediante sistema mecánico.

Sombreadero.

Los sombreaderos se estructurarán en base a Perfil metálico, Madera de pino radiata impregnado, seco en cámara. Vigas exteriores metálicas de perfil C, de 200x50x3mm, vigas interiores de madera de 2x6, pilares de 15 cm de diámetro y treilleges de maderas cepilladas





1x2, colocadas en la dirección que se indica en planos y con 1,5 cm de separación entre ellas, estas irán apoyadas en perfil ángulo 50x50x3mm.

La protección será en base a barniz transparente con imprimante resistente a los rayos UV, alguicida y fungicida.

Se le proporcionará pendiente 1%, para propender a la futura evacuación de aguas, si se les cubre.

Esto deberá ser entregado con perfecta terminación, la cual debe ser aprobada por ITO. Para mejor comprensión de la instalación se adjunta "Detalle Sombreadero" en lámina 01. Se finaliza la estructura con dos manos de pintura anticorrosiva además de la terminación en color blanco.

#### **1.2.10 Mantenimiento, reparación y pintura de todas las protecciones de ventanas:**

Se deberán tratar todas aquellas protecciones metálicas que presenten daños a fin de dejar una superficie lisa y libre de óxido, las cuales posterior a esto deberán llevar dos manos de pintura color gris institucional código 8784D Blackthorn.

Nota: para elementos metálicos expuestos al exterior (protecciones metálicas, puertas metálicas, soportes de luminarias etc.) se consideran 2 manos de pintura anticorrosivo de distinto color antes de la aplicación del esmalte sintético.

##### **A. Pintura de Poliuretano:**

Con esta pintura de 1ª calidad, marca SHERWIN WILLIAMS u otra de igual calidad certificada y visada por la ITO el color será gris SW1022 o el equivalente según la fábrica. Se pintarán todos los elementos metálicos exteriores a la vista. Como se indicada en la planimetría, La aplicación y preparación de la superficie deberá ceñirse rigurosamente al esquema especificado por el fabricante que se resume a continuación.

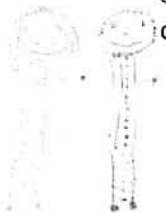
**B. Limpieza de la Estructura Metálica:** Sobre toda la superficie a pintar, se debe efectuar limpieza final manual motriz según norma SSPC-SP3 mediante raspadores y lijas, eliminado toda presencia de óxido, cascarilla de laminación, pintura anticorrosiva suelta o mal adherida y/o cualquier agente contaminante que desfavorezca la adherencia del sistema protector.

Al término de la limpieza la superficie deberá presentarse rugosa y con un claro brillo metálico.

##### **C. Sistema protector estructura metálica.**

**Anticorrosivo:** Una vez que el metal quede desnudo se deberá aplicar una capa de 3mils de espesor seco de anticorrosivo epóxido MACROPOXY 646 de SHERWIN WILLIAMS u otra de igual calidad certificada y visada por la ITO y el arquitecto. Aplicado con pistola o equipo airless.

**D. Terminación:** Como pintura de terminación se consulta dos capas en espesor de 2,0 mils en película seca de esmalte poliuretano URELUX 22, de SHERWIN WILLIAMS u otra de igual calidad certificada y visada por la ITO y el arquitecto. Por tanto el esquema mínimo total



será de 5mils. De espesor seco. Aplicación con pistola. Para asegurar una terminación lisa, se debe tener precaución con el sobre-espesor y chorreos.

**Importante considerar el MANUAL DE TERMINOS DE REFERENCIAS de colores de Fundación Integra para la elección de colores.**

#### **1.2.11 Pintura en todas las fachadas y muros exteriores:**

OBRA INCLUIDA Incluye la preparación, raspado, limpieza, lijado, sellado y aplicación de pinturas a las Superficies que se detalla más adelante.

En esta partida se consultará todas las pinturas interiores de la edificación a ampliar y adecuar.

Se dará por establecido que el Contratista considerará en su propuesta la pintura de todos los elementos de la construcción y por lo tanto, cualquier omisión de las presentes Especificaciones no será causa de aumento de los cubos.

Todo material que se emplee será de primera calidad, deberá llegar al recinto de la obra en su propio envase y será abierto solamente al momento de ser usado. Aguarrás, diluyente, aceite de linaza, sellador, masilla y demás materiales, también de primera calidad.

En todo caso, el Contratista deberá atenerse estrictamente a las especificaciones y catálogos de las fábricas respectivas. Se hará muestras previas de recintos completos para verificar colores y texturas y cuantas veces se estime necesarias. Los colores serán elegidos por el Arquitecto Proyectista de la obra, de las muestras que el Contratista se obligará a presentar.

Importante considerar el MANUAL DE TERMINOS DE REFERENCIAS de colores de Fundación Integra para la elección de colores.

La terminación será brillante o Semibrillante para el óleo y brillante para el esmalte

##### 1.2.10.1.- Calidad:

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior. Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura. Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo. Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.



1.2.10.2.- Limpieza y reparación de superficie a pintar:

Se realizara una limpieza superficial con hidrolavadora de carácter obligatorio, dejando la superficie libre de sustratos sueltos o manchados. Los muros deberán ser limpiados de tal manera que se retire toda la pintura o capa de textura mal adherida y/o desprendida de la superficie a pintar. Así mismo se debe eliminar toda suciedad que pudiera existir en las fachadas del jardín, de manera de lograr una superficie libre de polvo y otros residuos producidos por la contaminación ambiental, que impida la buena adherencia de la nueva pintura. Finalmente se aplicará un enjuague de las superficies, utilizando un sistema de hidrolavado, con la finalidad de retirar polvo y sales que no hayan sido removidos, por la limpieza superficial mecánica.

1.2.10.3.- Preparación de superficies:

En primer lugar, se deberá dejar una terminación de muro parejo, limpio y seco, luego de que las superficies ampolladas o descascaradas sean corregidas eliminando las partes flojas con cepillo de cerdas duras; eliminando el polvillo, y sin impregnaciones de grasa y aceite. En presencia de superficies contaminadas con hongos, se deberá limpiar con abundante agua. Enjuagar y luego lavar con ácido muriático y agua (1:4), para luego volver a enjuagar. Finalmente las grietas y porosidad excesiva deben ser retapadas. Además se repararán aquellos estucos que aparezcan dañados, utilizando para esta faena morteros pre-dosificados.

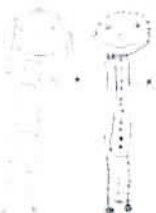
1.2.10.4.- Pintura de las fachadas del jardín infantil:

Una vez realizadas las reparaciones antes descritas, se procederá a aplicar la pintura, a todos los elementos que conforman la fachada exterior del edificio. Estos son las vigas, antepechos, muros y pilares, en todas las caras que dan hacia el exterior e interior del jardín infantil.

La terminación será brillante o Semibrillante para el óleo y brillante para el esmalte.

1.2.10.4.1.- Esmalte al agua (con fungicida) Se considera Esmalte al agua lavable de primera calidad, en la totalidad de las superficies de Muros interiores, tabiques y cielos según corresponda. Se darán las manos necesarias (tres manos mínimo) y hasta Cubrir totalmente todas las superficies, quedando sin transparencias ni chorreos. Marcas de referencia Sherwin Willians, Stierling o equivalente técnico. El color a utilizar se definirá en obra.

1.2.10.4.2.- Óleo. Se dará las manos necesarias (tres manos mínimo) para cubrir totalmente las Superficies. No se aceptarán transparencias ni chorreos en las superficies. Se aplicará en todas las hojas de puerta de madera interiores, guardapolvos, tapacan, pilastras en todos los paramentos y elementos, verticales y horizontales, en donde no se especifica otra pintura o revestimiento. (Ref. Sherwin Williams, Renner o equivalente técnico). Incluye: Todas las estructuras de muebles; Todas las puertas de fierro; Todas las estructuras metálicas, Guardamuros de madera y zócalos de Trupán.



1.2.10.4.3.-Latex Se dará las manos necesarias (tres manos mínimo) para cubrir totalmente las Superficies. No se aceptarán transparencias ni chorreos en las superficies. Se aplicará en todas las superficies de albañilería exterior cumpliendo con exigencias del fabricante para su aplicación (28 días de secado).

1.2.10.4.4.-Pintura intumescente En todos los perfiles metálicos a la vista deberá aplicarse al menos en 2 manos pintura contra el fuego según normativa vigente.

Importante considerar el MANUAL DE TERMINOS DE REFERENCIAS de colores de Fundación Integra para la elección de colores.

**1.2.12 Provisión e instalación de film antivandálico:**

Se considera que todos los vidrios de sala de actividades tengan film anti vandálicos 3M. Si en terreno se observa cualquier vidrio que esté bajo los 95cm de alto tomados desde el piso terminado interiormente, este considerará film antivandálico. Lo que se aplicara para todas las ventanas existentes, independiente que no estén en planos de arquitectura.

**1.2.13 Provisión e instalación de puertas metálicas de accesos:**

Se considera la provisión de dos puertas metálicas en accesos, las cuales se detallan en lámina 01 junto a cierre perimetral.

**1.2.14 Provisión e instalación de rejas delimitadoras:**

La calidad de las estructuras metálicas será A37-24ES. Las uniones entre perfiles será con electrodo AWS E60-11, y se hará en cordones de f3mm de 100 mm de largo separados entre sí 50mm; teniendo la precaución de nivelar y fijar las estructuras de manera de obtener horizontalidad y verticalidad de estos. Las terminaciones consistirán en la colocación de 2 capas de anticorrosivo.

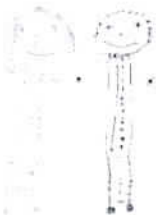
Posteriormente se darán las capas necesarias de pintura de terminación, previo sellado de intersticios con masilla especial para fierro. La pintura a utilizar será Oleo o Esmalte Sintético Cerecita GRIS 8784D Blackthorn.

Como estructura se consultan Perfiles tubulares Ø 50 mm x 1.5 mm como marco metálico, con altura de 1,2 mt., dispuesto entre este marco se estructurara con tubo industrial de Ø 19 mm x 1,5 mm. La separación entre cada barra de reja no puede superar los 11cm (entre eje). Estructura y medidas según indica la Planimetría.

**1.2.15 Provisión e instalación de mallas mosquiteras:**

Se consulta el retiro de todas las mallas mosquiteras ya que están en mal estado, para posterior reposición malla mosquitera, además se debe considerar que todos los recintos en los paños móviles de ventanas deberán llevar su respectiva malla mosquitera, instalada con un marco de aluminio que permita la correcta apertura de la ventana. La malla deberá ser únicamente de PVC gris.

**1.2.16 Cambio, provisión e instalación de lavadero y estructura:**



Se deberá hacer cambio de ubicación del lavadero, según propuesta indicada en planimetría, por lo que deberá contemplar la instalación total de este y que quede completamente operativo, además de hacer el cambio del lavadero existente por uno nuevo. El lavadero a instalar es el modelo Fibra 70 x 58 cm Grande de marca "Fusiplast". Se deberá confeccionar la estructura metálica soportante del lavadero, esta debe considerar perfiles metálicos cuadrados de 30x30x2mm (ver "Detalle lavadero" de lámina 01) y con la respectiva aplicación de anticorrosivo. Su terminación deberá ser esmalte sintético color blanco código CW 065W Camelle de la marca "Ceresita". La grifería debe ser repuesta en su totalidad con elementos nuevos, esto consiste en llave de lavadero idealmente marca "Stretto" o similar, y su respectivo sifón de plástico.

#### **1.2.17 Nuevo radier:**

Se consulta la construcción de radier H.A. en sector exterior de sala de actividades, (ver planta de intervenciones), cuya superficies es de 35,5m<sup>2</sup> y entregará tanto a niños como a trabajadoras al momento de salir al patio.

Previo a la colocación de la cama de ripio, hasta una profundidad de 20cm, se limpiará, nivelará y luego se compactará terreno con un pisón mecánico o placa compactadora, adicionando un riego adecuado hasta que el suelo deje de comprimirse. Posterior al proceso de compactación se colocará una cama de ripio de 10cm de espesor, que interrumpa la capilaridad de los materiales de relleno e impida que ascienda la humedad natural del terreno.

Sobre la cama de ripio, se colocará una lámina de polietileno de 0,2mm de espesor, siendo el hormigón de una dosificación de 255KC/M3, el cual irá reforzado con malla Acma C-92.

#### **1.2.18 Pavimento baldosa exterior sala de actividades:**

La baldosa a utilizar será marca Budnik tipo Relieve pulida y modelo Mallorca 30x30 color Ocre, Verde y Gris Arroz, las cuales irán dispuestas según se indica, se pegará sobre mortero de cemento de acuerdo a instrucciones del fabricante, la dosificación será de 400 Kg/cem/m<sup>3</sup>. Se exigirá un perfecto calce y acabado de las líneas de fragüe, Deberán quedar perfectamente niveladas y libre de residuos de mortero, para lo cual una vez fraguados, deberán incluir una limpieza general de todas las líneas de calce; consulta además, una pendiente general de escurrimiento de 1%.

#### **1.2.19 Reposición cubierta:**

Se considera la reposición de toda la cubierta del jardín infantil Arco Iris.

##### **1.2.19.1 Retiro de cubierta existente:**

Se consulta retirar, toda la cubierta de pizarreño, debiendo la empresa contratista tener el mayor cuidado al desmontar las planchas para no dañar los cielos existentes, de no ocurrir así, esta deberá reparar todos los daños provocados, además la empresa debe considerar el acopio de estas en forma ordenada dentro del recinto, para luego sean trasladadas a un lugar o botadero autorizado.

##### **1.2.19.2 Instalación planchas de OSB y papel fieltro:**



Se consulta la instalación de planchas de madera aglomerada OSB de 11.1mm. En toda la edificación, sumado a una lámina de papel fieltro de 15 libras, como barrera de humedad bajo la cubierta.

#### **1.2.19.3 Provisión e instalación de cubierta PV4:**

Se consulta la provisión e instalación de cubierta, en reemplazo de cubierta existente de asbesto cemento por plancha de instapanel PV4 pre pintadas de 0.5 mm de espesor de largo continuo, afianzadas a costaneras existentes mediante tornillos auto perforantes con golillas de neopreno según especificaciones y normas del fabricante.

#### **1.2.19.4 Terminación cubierta cumbreira:**

Se consulta la instalación de caballetes de igual calidad que el de las planchas de la cubierta instapanel de e= 0.5 mm, debiendo llevar los cortes correspondientes de acuerdo a las ondas de las planchas de cubierta PV4, para rematar con sello de silicona especial para intemperie humedad y cambios de temperatura.

#### **1.2.19.5 Canal aguas lluvias PVC:**

La evacuación de aguas lluvias será de acuerdo a planos de arquitectura, se deberá incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias, los cuales serán en PVC. Tipo Vinilit, se utilizaran todos los elementos tales como : canales, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canales, y demás accesorios para una óptima ejecución y funcionamiento.

#### **1.2.19.6 Bajadas de aguas lluvias:**

La evacuación bajada de aguas lluvias será de acuerdo a planos de arquitectura, se deberá incluir todos los elementos de bajada de aguas lluvias, los cuales serán en PVC. Tipo Vinilit, se utilizaran todos los elementos tales como bajadas, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canales, y demás accesorios para una óptima ejecución y funcionamiento.

### **1.3 TRABAJOS INTERIORES.**

#### **1.3.1 Mejoras sala de actividades:**

Al interior de sala de actividades se harán arreglos para mejorar la calidad de las terminaciones existentes.

##### **1.3.1.1 Estructura de cielo y pintura:**

Para la sujeción del cielo se consideran perfiles portantes de cielo del tipo Metalcon, colocados cada 40cm, debidamente fijados a la cercha también con tornillos autopercorantes. Remitirse a lámina de estructuras.

Sobre la estructura de cielo se colocará una aislación de Fibra de Vidrio VOLCAN rollo R100 235 100mm. Se afianzaran con alambre galvanizado Nº14 distanciados máximo 10cm. entre ellos.



Se consulta de planchas de cartón yeso 12.5mm RF CUMPLE CON NORMATIVA VIGENTE DE COMPORTAMIENTO AL FUEGO y para zonas húmedas se considera planchas yeso cartón RH de 15 mm. Empastadas y Pintadas, tornillos especiales con pintura antióxido. Considera la reinstalación de las luminarias que se retiren.

**1.3.1.2 Retiro de cornizas y guardapolvos existentes:**

Se consulta el retiro de todas las cornizas y guardapolvos existentes. Dejando la superficie lista para recibir las cornizas y guardapolvos nuevos.

**1.3.1.3 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

En los encuentros de cielo con tabiques o muros se consulta cornisa de Poliestireno MAF 30x35mm. Pintada en color blanco (mismo color del cielo).

**1.3.1.4 Provisión, instalación y pintura de guardapolvos:**

En todos los encuentros interiores de piso con muros se considera guardapolvo SM madera pino finger de 14x45 mm.

**1.3.1.5 Provisión, instalación y pintura puerta nueva:**

Se consulta la reposición de la puerta de emergencia de sala de actividades, debido al mal estado de la puerta actual. Esta será de madera tipo ateblerada pino finger de 5 cm de espesor y llevará tres bisagras tipo Lioi o similar pasador suelto de 3x3 pulgadas zincada. Antes de instalar las puertas, deberán ser lijadas y selladas por todos los contornos y caras, considerando cerradura correspondiente a baños. Como terminación final recibirá pintura de color de acuerdo a parámetros institucionales y se aplicarán las manos necesarias para su óptimo acabado.

**1.3.1.6 Provisión, instalación y pintura puerta nueva con vidrio:**

Se consulta la reposición de las puertas de acceso principal a la sala de actividades, debido al mal estado de las puertas actuales. Estas serán de madera tipo ateblerada pino finger de 5 cm de espesor y llevará tres bisagras tipo Lioi o similar pasador suelto de 3x3 pulgadas zincada. Antes de instalar las puertas, deberán ser lijadas y selladas por todos los contornos y caras, considerando cerradura correspondiente a baños. Como terminación final recibirá pintura de color de acuerdo a parámetros institucionales y se aplicarán las manos necesarias para su óptimo acabado. Estas deberán llevar vidrio y se adjunta detalle de puerta en lámina 01, deberá considerar el film antivandálico en todo el paño vidriado.

**1.3.1.7 Provisión e instalación de cerraduras scanavini 960U:**

Se considera la instalación de cerraduras en accesos a distintos recintos, están deberán ser marca "Scanavini" y modelo 960U. Ninguna puerta puede quedar con una cerradura distinta a la especificada.

El contratista deberá dejar en perfectas condiciones la puerta en donde se instalarán las cerraduras, no se aceptará el término de esta partida sin la puerta y manilla en las condiciones que estipule el ITO.



#### **1.3.1.8 Pintura de todos los muros interiores:**

Se consulta la pintura de todos los muros interiores de la sala de actividades.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación.

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies, las que nunca serán inferiores a dos. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

Se consulta el pintado de todas las superficies construidas, con esmalte al agua línea pieza y fachada Ceresita color a definir por ITO.

#### **1.3.1.9 Provisión e instalación de ganchos de sujeción:**

Se consideran ganchos de seguridad para todas las puertas existentes los que se instalarán a 1.6 mts del piso terminado.

#### **1.3.1.10 Cierre de puerta existente y nuevo vano para puerta de escape:**

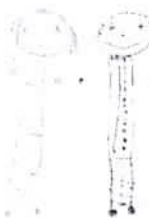
Se deberá considerar el retiro de la puerta existente de escape y el cierre de dicho vano. Este se realizará en albañilería de ladrillo de arcilla cocidos hechos a máquina Princesa Titán de 29 x 14 x 9.4 cm. Modelo gran titán reforzado hueco, los que deberán cumplir con las normas correspondientes.

Los ladrillos se unirán con mortero de cemento de proporción 1:4, la cantería ira a la vista y se aplomará el muro por el exterior. Se deja especial constancia que, los muros de albañilería a la vista deberán tener todos sus cantos y caras libres de roturas, por lo tanto se deberán comprar ladrillos de primera y si éstos traen un porcentaje de fábrica dañada, con el ITO se establecerá un criterio de selección para su colocación. El aparejo será de sogá. Su colocación deberá ser precisa y muy limpia. Para evitar el escurrimiento de la lechada del hormigonado. Deberá considerar en esta partida la apertura de nuevo vano para puerta.

#### **1.3.1.11 Muro de albañilería en puerta acceso principal:**

Este se realizará en albañilería de ladrillo de arcilla cocidos hechos a máquina Princesa Titán de 29 x 14 x 9.4 cm. Modelo gran titán reforzado hueco, los que deberán cumplir con las normas correspondientes.

Los ladrillos se unirán con mortero de cemento de proporción 1:4, la cantería ira a la vista y se aplomará el muro por el exterior. Se deja especial constancia que, los muros de





albañilería a la vista deberán tener todos sus cantos y caras libres de roturas, por lo tanto se deberán comprar ladrillos de primera y si éstos traen un porcentaje de fábrica dañada, con el ITO se establecerá un criterio de selección para su colocación. El aparejo será de sogá. Su colocación deberá ser precisa y muy limpia. Para evitar el escurrimiento de la lechada del hormigonado.

### **1.3.2 Mejoras sala de hábitos higiénicos:**

Se consulta la mejora de la sala de hábitos higiénicos, los trabajos en dicha sala no podrán exceder los 9 días corridos, por lo que se deberá prever dicha situación y deberá ser coordinado con ITO.

#### **1.3.2.1 Retiro cerámico de muro:**

Se consulta el retiro de todo el cerámico de muros existentes a intervenir, los cuales serán reemplazados por los del proyecto nuevo, los procedimientos de retiro serán manuales o mecánicos. Y se deberá dejar la superficie en óptimas condiciones para la reinstalación del nuevo revestimiento.

#### **1.3.2.2 Retiro cerámico de piso:**

Se consulta el retiro de todos los pavimentos existentes a intervenir, los cuales están indicados éstos serán reemplazados por los del proyecto nuevo, los procedimientos de retiro serán manuales o mecánicos. Y se deberá dejar la superficie en óptimas condiciones para la reinstalación del nuevo pavimento.

#### **1.3.2.3 Provisión e instalación de cerámico de muro:**

Principales características técnicas con que deben cumplir los revestimientos cerámicos, todos de Primera selección: Absorción de agua por la cara no esmaltada entre 5.5 y 6.5% (cerámicas con características de semigres). Superficie esmaltada con índice de 6 a 8 en la escala de dureza de Mohs. Esmaltes resistentes al craquelado: no afectos a los cambios bruscos de frío a calor y de sequedad a humedad; debiendo resistir la prueba en autoclave, sin alteración a 7kg/cm<sup>2</sup>/hora, según norma UNI N° 6776. Resistencia a la flexión: superior a 400 kg/m<sup>2</sup>.

Los revestimientos cerámicos deberán permanecer sin alteración frente al ataque de los ácidos a excepción del fluorhídrico.

NOTA: La cerámica debe quedar centrada en los recintos y con respecto a los artefactos y a todo elemento arquitectónico importante. La ubicación de artefactos y cerámicas debe coordinarse con Instalación de alcantarillado y agua para evitar cañerías desaplomadas y artefactos descentrados, dichas fallas serán de exclusiva responsabilidad del contratista y podrán ser motivo de no aceptación y exigencia de rehacer la partida por parte del ITO.

#### **ADHESIVOS A USAR:**

Se considera adhesivo rígido, que cubrirá toda la superficie de la palmeta, el cual se empleará en pisos y muros de hormigón o albañilería estucada (revoque peinado). Se tendrá en cuenta el impermeabilizante para elegir el adhesivo adecuado.(Ref.: Corfix; Beckron A-C, o Elastol 119).



Fragües: El fraguado se hará con un aditivo, para formar un fragüe más durable y rígido que permita la unión perfecta entre palmetas. Color según cerámica. (Ref.: Corfix; BEFRAGÜE o PRACTIC de SIKA).

Se utilizará cerámico de formato 20\*30cm, de piso a altura indicada en planos, "Blanco brillante, Urbano" marca Cordillera. Instalación vertical.

#### **1.3.2.4 Provisión e instalación de cerámico de piso:**

Principales características técnicas con que deben cumplir los revestimientos cerámicos, todos de Primera selección: Absorción de agua por la cara no esmaltada entre 5.5 y 6.5% (cerámicas con características de semigres). Superficie esmaltada con índice de 6 a 8 en la escala de dureza de Mohs. Esmaltes resistentes al craquelado: no afectos a los cambios bruscos de frío a calor y de sequedad a humedad; debiendo resistir la prueba en autoclave, sin alteración a 7kg/cm<sup>2</sup>/hora, según norma UNI N° 6776. Resistencia a la flexión: superior a 400 kg/m<sup>2</sup>.

Los revestimientos cerámicos deberán permanecer sin alteración frente al ataque de los ácidos a excepción del fluorhídrico.

NOTA: La cerámica debe quedar centrada en los recintos y con respecto a los artefactos y a todo elemento arquitectónico importante. La ubicación de artefactos y cerámicas debe coordinarse con Instalación de alcantarillado y agua para evitar cañerías desaplomadas y artefactos descentrados, dichas fallas serán de exclusiva responsabilidad del contratista y podrán ser motivo de no aceptación y exigencia de rehacer la partida por parte del ITO.

#### **ADHESIVOS A USAR:**

Se considera adhesivo rígido, que cubrirá toda la superficie de la palmeta, el cual se empleará en pisos y muros de hormigón o albañilería estucada (revoque peinado). Se tendrá en cuenta el impermeabilizante para elegir el adhesivo adecuado. (Ref.: Corfix; Beckron A-C, o Elastol 119).

Fragües: El fraguado se hará con un aditivo, para formar un fragüe más durable y rígido que permita la unión perfecta entre palmetas. Color según cerámica. (Ref.: Corfix; BEFRAGÜE o PRACTIC de SIKA).

Se consulta piso cerámico para todos los recintos interiores del proyecto. Para la colocación, se deberá seguir las Instrucciones del fabricante. De todas maneras la empresa deberá presentar muestras a la ITO de todos los revestimientos cerámicos para su aprobación antes de ser instalados en obra.

Nota: Se considera la provisión de 1 caja de revestimiento cerámico por recinto para reserva del jardín.

Se considera para todo recinto interior revestimiento de pisos, cerámico de tipo Silea 36x36 gris marca cordillera.

#### **1.3.2.5 Estructura de cielo y pintura:**

Remitirse a punto 1.3.1.1 de estas EETT.

#### **1.3.2.6 Retiro de artefactos existentes:**



Este ítem consulta el retiro de todos los artefactos de sala de hábitos higiénicos, las superficies intervenidas deben quedar en perfectas condiciones para la instalación del nuevo artefacto.

**1.3.2.7 Provisión, instalación y pintura de puerta nueva:**

Ídem punto 1.3.1.5 de estas EETT.

**1.3.2.8 Provisión e instalación de cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.1.7 de estas EETT.

**1.3.2.9 Provisión e instalación de artefactos:**

El contratista deberá entregar todos los artefactos que se repondrán en sala de hábitos higiénicos.

**1.3.2.9.1 Provisión e instalación de wc kínder:**

Este ítem consulta la reposición de todos los Wc en salas de hábitos higiénicos, el Wc a utilizar será modelo Kinder con asiento blanco marca Fanaloza. O alguno de calidad similar o superior autorizado por la ITO. Además debe contar con su respectivo fitting.

**1.3.2.9.2 Provisión e instalación de lavamanos kínder:**

Este ítem consulta la reposición de todos los lavamanos en sala de hábitos higiénicos. El Lavamanos que se ocupara será el modelo caburga Premium línea Kinder de fanaloza. O alguno de calidad similar o superior.

**1.3.2.9.3 Provisión e instalación de tineta:**

Este ítem consulta la provisión e instalación de tinetas línea victoria marca fanaloza o similar (105cm) con su respectiva estructura soportante pintada en blanco.

**1.3.3 Mejoras cocina:**

Se deberán considerar las mejoras en cocina que a continuación se detallan.

**1.3.3.1 Pintura de cielo:**

Se deberá pintar completamente el cielo de sala multiuso. Color a blanco. Remitirse a anexos de punto 1.2.11 que correspondan a esta partida.

**1.3.3.2 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

Ídem punto 1.3.1.3 de las presentes EETT.-

**1.3.3.3 Preparación filtración en campana:**

Se considera la reparación de filtración en campana, la cual es debido a fallas en la techumbre por lo que cualquier deterioro interior que haya provocado la filtración, deberá ser considerado por contratista.

**1.3.3.4 Provisión, instalación y pintura de puerta nueva:**



Ídem punto 1.3.2.7 de las presentes EETT.-

**1.3.3.5 Provisión e instalación de Cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.2.8 de las presentes EETT.-

**1.3.3.6 Provisión e instalación de puerta con malla mosquitera:**

Se considera la provisión e instalación de puerta malla mosquitera con perfilera de aluminio y malla de PVC gris, la cual además considera cierre tipo perico y brazo hidráulico.

**1.3.3.7 Retiro de artefactos existentes:**

Este ítem consulta el retiro de todos los artefactos de cocina, las superficies intervenidas deben quedar en perfectas condiciones para la reinstalación cada artefacto.

**1.3.3.8 Provisión e instalación de artefactos:**

El contratista deberá entregar todos los artefactos que se repondrán en cocina y que a continuación se detallan.

**1.3.3.8.1 Provisión e instalación de fogón de dos platos:**

Se consulta la provisión e instalación de anafe industrial a gas dos quemadores, cuyos bordes no tengan filos peligrosos, este deberá ser aprobado por ITO previo a la entrega por parte del contratista.

**1.3.3.8.2 Provisión e instalación de cocina domiciliaria:**

Se consulta la provisión e instalación de cocina domiciliaria con cuatro platos, la cual deberá ser aprobada por ITO previo a la entrega por parte del contratista.

**1.3.3.8.3 Provisión e instalación de campana semi industrial:**

Se consulta la provisión e instalación de campana industrial mural 200 x 93 cm, modelo C-200M, de marca BIGGI, o similar calidad (o superior) pero respetando estas medidas. Además la campana deberá contar con extracción forzada.

**1.3.4 Mejoras baños de personal:**

Se considera el mejoramiento de los baños de personal, los cuales cuentan con artefactos defectuosos y deberá ser cambiado cada uno de ellos, además todo el pavimento, cerámicos de muro y cielo serán repuestos completamente.

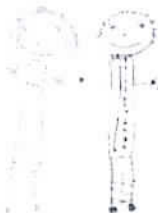
**1.3.4.1 Retiro cerámico de piso:**

Ídem punto 1.3.2.2 de las presentes EETT.-

**1.3.4.2 Retiro cerámico de muro:**

Ídem punto 1.3.2.1 de las presentes EETT.-

**1.3.4.3 Provisión e instalación de cerámico de piso:**



Ídem punto 1.3.2.4 de las presentes EETT.-

**1.3.4.4 Provisión e instalación de cerámico de muro:**

Ídem punto 1.3.2.3 de las presentes EETT.-

**1.3.4.5 Reposición de cielo revestimiento:**

Se consulta la provisión instalación de planchas yeso cartón RH de 15 mm. Empastadas y Pintadas, tornillos especiales con pintura antióxido. Considera la instalación de luminaria Canoa fluorescente estancia 2x36W Halux.

**1.3.4.6 Pintura de cielo:**

Ídem punto 1.3.3.1 de las presentes EETT.-

**1.3.4.7 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

Ídem punto 1.3.1.3 de las presentes EETT.-

**1.3.4.8 Provisión, instalación y pintura de puerta nueva:**

Ídem punto 1.3.2.7 de las presentes EETT.-

**1.3.4.9 Provisión e instalación de Cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.2.8 de las presentes EETT.-

**1.3.4.10 Retiro de artefactos existentes:**

Ídem punto 1.3.2.6 de las presentes EETT.-

**1.3.4.11 Provisión e instalación de artefactos baños personal:**

Ídem punto 1.3.2.6 de las presentes EETT.-

**1.3.4.11.1 Provisión e instalación de wc:**

Este ítem consulta la reposición de Wc en baño de personal. El Wc a utilizar será el Conjunto WC Valencia Premium Blanco, marca Fanaloz. O alguno de calidad similar o superior autorizado por la ITO. Además debe contar con su respectivo fitting.

**1.3.4.11.2 Provisión e instalación de lavamanos:**

Este ítem consulta la reposición de ambos lavamanos en baño de personal. El Lavamanos que se ocupara será el modelo Belair blanco marca Fanaloz. O alguno de calidad similar o superior.

**1.3.4.11.3 Provisión e instalación de receptáculo de ducha:**

Este ítem consulta la provisión e instalación de Receptáculo para Ducha 70 x 70 cm Blanco Sensi Dacqua o similar.

**1.3.4.11.4 Provisión e instalación de grifería ducha:**

Las duchas consideran Juego de Ducha 3 funciones Stretto o similar.



**1.3.4.11.5 Provisión e instalación llave monomando:**

Este ítem consulta la reposición de llaves de lavamanos baños personal por tipo Monomando modelo Viena marca Corona con sus respectivos anclajes y flexibles para conexión.

**1.3.4.11.6 Provisión e instalación de barra de cortina angular:**

Se consulta el retiro y posterior reposición de barra de cortina angular por tipo angular plastificada color blanco con su respectivo soporte de anclaje a cielo.

**1.3.5 Mejoras comedor:**

Se consulta el mejoramiento del comedor de personal debido al deterioro de la pintura, cerámicos y falta de lavamanos.

**1.3.5.1 Pintura de cielo:**

Ídem punto 1.3.3.1 de las presentes EETT.-

**1.3.5.2 Pintura de todos los muros interiores:**

Ídem punto 1.3.1.8 de las presentes EETT.-

**1.3.5.3 Provisión, instalación y pintura de puerta nueva:**

Ídem punto 1.3.2.7 de las presentes EETT.-

**1.3.5.4 Provisión e instalación de Cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.2.8 de las presentes EETT.-

**1.3.5.5 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

Ídem punto 1.3.1.3 de las presentes EETT.-

**1.3.5.6 Dotación y habilitación de lavamanos:**

Este ítem consulta la dotación de un lavamanos en comedor de personal. El Lavamanos que se ocupara será el modelo Belair blanco marca Fanalzoa. O alguno de calidad similar o superior, este deberá contar con dotación de agua fría y caliente y 1m2 de cerámico blanco 20x30, para evitar humedad en el muro. Se deberá aplicar un sello de silicona en encuentro de lavamanos con muro. Deberá contar con su respectiva grifería (llave monomando) y quedar completamente habilitado para su uso.

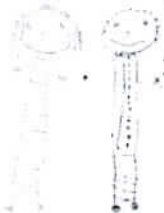
**1.3.5.7 Retiro cerámico de piso:**

Ídem punto 1.3.2.2 de las presentes EETT.-

**1.3.5.8 Provisión e instalación de cerámico de piso:**

Ídem punto 1.3.2.4 de las presentes EETT.-

**1.3.5.9 Provisión, instalación y pintura de guardapolvos:**



Ídem punto 1.3.1.4 de las presentes EETT.-

**1.3.5.10 Preposición cielo revestimiento:**

Se consulta la provisión instalación de planchas yeso cartón RH de 15 mm. Empastadas y Pintadas, tornillos especiales con pintura antióxido. Considera la instalación de luminaria Canoa fluorescente estancia 2x36W Halux.

**1.3.6 Mejoras bodega de aseo:**

Se consulta el mejoramiento en recinto bodega de aseo debido al deterioro de pintura, estantería, entre otros.

**1.3.6.1 Pintura de todos los muros interiores:**

Ídem punto 1.3.1.8 de las presentes EETT.-

**1.3.6.2 Pintura de cielo:**

Ídem punto 1.3.3.1 de las presentes EETT.-

**1.3.6.3 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

Ídem punto 1.3.1.3 de las presentes EETT.-

**1.3.6.4 Estantería en bodega de aseo:**

Esta partida consulta confección de una estantería para bodega de aseo. Esta será construída a base de Perfil de Acero 40x40x3 y horizontales de perfil 30x30x3 soldable. La solución será de tablero melamina de 18mm con cubrejunta color blanco. Todas las piezas de perfilería de acero deben llevar pintura anticorrosiva color negro y las manos necesarias de esmalte sintético color Gris 8783 STONEWALL. Remitirse a detalle correspondiente a estantería, de Lámina 01.

**1.3.6.5 Provisión, instalación y pintura de puerta nueva:**

Ídem punto 1.3.2.7 de las presentes EETT.-

**1.3.6.6 Provisión e instalación de Cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.2.8 de las presentes EETT.-

**1.3.6.7 Cambio de interruptor de luz:**

Se considera el cambio de ubicación del interruptor actual, el cual deberá ser repuesto a un costado del acceso.

**2.1.2 Mejoras bodega de alimentos:**

Se consideran las mejoras en bodegas e alimento que se detallan a continuación.

**2.1.2.1 Pintura de todos los muros interiores:**

Ídem punto 1.3.1.8 de las presentes EETT.-



**2.1.2.2 Pintura de cielo:**

Ídem punto 1.3.3.1 de las presentes EETT.-

**2.1.2.3 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

Ídem punto 1.3.1.3 de las presentes EETT.-

**2.1.2.4 Provisión e instalación de Cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.2.8 de las presentes EETT.-

**2.1.3 Mejoras baño accesible:**

Se consultan mejoras en baño accesible debido a que el cerámico está desgastado y sus artefactos se encuentran en estado deteriorado. A continuación se detalla cada una de las partidas a considerar.

**2.1.3.1 Retiro cerámico de muro:**

Ídem punto 1.3.2.1 de las presentes EETT.-

**2.1.3.2 Retiro cerámico de piso:**

Ídem punto 1.3.2.2 de las presentes EETT.-

**2.1.3.3 Provisión e instalación de cerámico de piso:**

Ídem punto 1.3.2.4 de las presentes EETT.-

**2.1.3.4 Provisión e instalación de cerámico de muro:**

Ídem punto 1.3.2.3 de las presentes EETT.-

**2.1.3.5 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

Ídem punto 1.3.1.3 de las presentes EETT.-

**2.1.3.6 Provisión e instalación de Cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.2.8 de las presentes EETT.-

**2.1.3.7 Retiro de artefactos existentes:**

Ídem punto 1.3.2.6 de las presentes EETT.-

**2.1.3.8 Provisión e instalación de artefactos sanitarios y barras baño accesible:**

Se consultará la provisión e instalación de todos los artefactos de baño y de los accesorios correspondientes en la ubicación que se indica en los planos y de acuerdo con las características que se detalla en las presentes especificaciones y aquellas que exigen los catálogos o instrucciones de los fabricantes.

El Contratista será por lo tanto el único responsable de la coordinación de los distintos elementos que permitan el buen uso de los recintos en los cuales se ubiquen los artefactos.

Deberá presentar los artefactos en el lugar y al nivel que quedarán en definitiva y verificar las aperturas fáciles de puertas, la pasada de personas y la comodidad para las personas





que usen el artefacto, para este efecto el contratista podrá plantear soluciones en pos de mejorar estos aspectos, los que siempre deberán ser visados y aprobados por el ITO y sin que ello implique aumentos de obra y/o de plazo

Todos los artefactos serán nuevos, de primera selección. Los sifones de lavamanos a considerar serán:

Sifón de lavamanos, (cobre 1 x1 ¼" desagües de cobre)

Además de llave de paso del recinto, todos los artefactos tendrán llaves de paso tipo campana cromadas (Fría y Caliente), aunque no aparezca en planos, calidad Fas o similar técnico

En la ejecución deberá considerarse atentamente las indicaciones del artefacto elegido ya que la información proporcionada por el proyecto se refiere a una marca tipo o similar que puede variar en cuanto a los diámetros, distancias, dimensiones del elemento que se adquiera.

Todos los artefactos y accesorios se entregarán instalados y funcionando.

Todos los artefactos deben quedar ubicados, según distanciamientos indicados en planta acotada, por lo que se deberá coordinar sus ubicaciones y la de los revestimientos ya en la etapa de obra gruesa, de haber alguna inconcordancia a este criterio en los planos de arquitectura, será responsabilidad del la Empresa contratista, la respectiva consulta con el ITO del proyecto para solucionar el tema.

Todos los lavamanos y lavatorios llevarán grifería, de tipo monomando modelo Trivoli cromado marca FAS o similar Técnico (esta partida considera todos los elementos necesarios para el correspondiente buen funcionamiento del monomando)

Todos los elementos deberán tener protección adecuada hasta el día de la entrega.

No se aceptará que las cañerías de alimentación y desagüe queden desaplomadas o corridas con respecto al artefacto ni queden a la vista. Toda alimentación y cañerías quedarán embutidas.

#### **2.1.3.9 Provisión e instalación de wc:**

Provisión e instalación Wc Widder Ecológico Para Discapacitados S/V. O de superior calidad, ver su ubicación según planimetría adjunta.

#### **2.1.3.10 Provisión e instalación de lavamanos accesible:**

Provisión e instalación Lavamanos Para Discapacitados Ligt (empotrado, sin pedestal). Fijado a muro y con aplicación de sello de silicona. Ubicación según planimetría adjunta.

#### **2.1.3.11 Provisión e instalación de barras de apoyo:**

Se consulta la provisión e instalación, Barra Apoyo Abatible y fija marca MEDICLINICS. O de una calidad superior, instalación y fijación según especificaciones del fabricante. Ubicación según planimetría adjunta.

#### **2.1.4 Mejoras oficina:**

Se considera el mejoramiento de la oficina del jardín infantil.

##### **2.1.4.1 Pintura de todos los muros interiores:**



Ídem punto 1.3.1.8 de las presentes EETT.-

**2.1.4.2 Pintura de cielo:**

Ídem punto 1.3.3.1 de las presentes EETT.-

**2.1.4.3 Provisión, instalación y pintura de cornizas:**

Ídem punto 1.3.1.3 de las presentes EETT.-

**2.1.4.4 Provisión e instalación de Cerraduras scanavini 960U:**

Ídem punto 1.3.2.8 de las presentes EETT.-

**4.- ESPECIALIDADES:**

Todas las instalaciones serán ejecutadas por instaladores autorizados y estrictamente de acuerdo a normativa vigente. Asimismo, deberán considerar lo establecido en el documento denominado "TERMINOS DE REFERENCIAS PARA ESPECIALIDADES" y "Cuadro N°1", de FUNDACION INTEGRA, el cual se anexa.

Respecto de los planos de instalaciones, el contratista tendrá 5 días corridos para presentar a través de la ITO los anteproyectos de la especialidades correspondientes (agua potable, alcantarillado, luz y gas)

Así mismo una vez terminada la obra, el contratista deberá presentar las certificaciones correspondientes de todos los proyectos de instalaciones, por lo que es de su responsabilidad, considerar los plazos que establecen las entidades públicas o privadas encargadas de entregar los certificados exigidos. Todas las instalaciones (tuberías, cajas, ductos, canalizaciones) irán embutidas en muros, pilares o tras pilastras falsas.

El Contratista deberá obligatoriamente entregar manuales de funcionamiento, operación y mantenimiento, catálogos e instructivos de piezas y partes con indicación de proveedores y servicio técnico de todos los equipos que él deba instalar en la obra antes de adquirirlos, para su aprobación y después de colocarlos, para su puesta en marcha. Estos se entregarán con tres copias y en castellano.

Todos los proyectos de Instalaciones deberán ser tramitados y aprobados en los organismos pertinentes previo VºBº de la unidad técnica, y los gastos correspondientes a su aprobación, derechos empalmes y medidores o cualquier otro gasto que genere el proyecto propiamente tal, serán de cargo del Contratista.

La empresa constructora deberá tramitar la recepción final en un plazo acordado con el propietario, incorporando todos los certificados y documentos necesarios para este trámite a su costo

Lo que se detalla a continuación es, complementario con los planos y especificaciones de cada instalación.

**INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y COMUNICACIONES:**

Según Especificación técnica y planimetría de proyecto Eléctrico

Incluye además:

Iluminación y enchufes.

Corrientes débiles

Mallas a tierra.



Escalerillas.

Cajas, ductos, alimentadores, porta conductores, y teléfonos.

#### LISTADO DE LÁMPARAS

Todas las lámparas indicadas en el Proyecto, más las que aparezcan en planos eléctricos serán entregadas instaladas, funcionando y probadas, incluyen por lo tanto, todos sus elementos eléctricos, ampolletas, tubos fluorescentes, ballast, partidores, etc.

Se consideran según plano "centros de iluminación y enchufes, los siguientes equipos de iluminación:

- Bandejas 2x36 estanco, con ballast individuales para cada tubo marca Phillips o similar Técnico Projectado

- Plafón exterior tipo tortuga rectangular, una luz , visera blanca 1 x 60w, fijado a muros o pilares según corresponda

- foco embutido 2x e27 con difusor de vidrio xerografiado.

Interruptores y enchufes interiores se considera tipo bticino linea magic oxidal y para enchufes exteriores se considera linea idrobox IP55.

#### 4.1 Dotación agua caliente en todos los lavamanos

Toda instalación de agua potable y/o fría será Según especificación técnica y planos de proyecto de aguas En la construcción de la Obra, el Constructor deberá cumplir con todo lo establecido en el RIDAA.

#### 4.2 Provisión, instalación y reconexión de calefont:

Se instalara Calefón GL 16 litros tiro natural automático Junker o similar, el sector donde indica la planimetría, una vez fijado al muro se contemplaran la reconexión al sistema de agua potable y gas licuado correspondientes, se incluirá la provisión de un gabinete confeccionada en zinc alum o zinc galvanizado, a medida del calefón. Además debe incluir ductos de ventilación y sombrerete según normas SEC.

#### 4.3 Redistribución red de agua caliente:

Se considera la modificación de la red de agua caliente para independizarla respecto a la ocupada por la concesionaria. Esta modificación será embutida, además toda palmeta retirada deberá ser repuesta de acuerdo a parámetros de las existentes.

#### 4.4 Solución de problemas de presión en baño de personal:

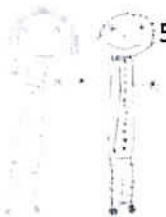
Revisión y mantención de red de agua potable por disminución de presión de agua. Chequeo de grifería o determinar el problema y dar solución a la problemática. A modo de terminación dejar en óptimo funcionamiento.

#### 4.5 Proyecto de gas:

Remitirse a punto 4.

Se exigirá que el proyecto de instalación de gas esté ingresado en la SEC.

### 5. RETIRO DE ESCOMBROS Y ASEO GENERAL.



Para la totalidad del predio relativo a la Obra definida en planos de Arquitectura se consulta el retiro de escombros y aseo general. Al concluir las obras y previo a la recepción provisoria de ella, el contratista procederá al retiro de todos los elementos y materiales ajenos al inmueble, y efectuar el aseo general tanto interior como exterior del mismo.

**5.1. Retiro de escombros en botadero autorizado:**

El excedente de demoliciones y despejes deberá ser retirado del recinto a un botadero autorizado, sin perjuicio de aprovechar parte de ellos en rellenos que demande la construcción, siempre que cuente con la previa autorización de la ITO y de acuerdo a normas.



---

Tábara Valentina Martínez Cordero  
Arquitecto  
FUNDACIÓN INTEGRA

