

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

<b>OBRA</b>	<b>MEJORAS JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA “MAR DE COLORES”</b>
<b>ARQUITECTO</b>	<b>ISABEL MACIAS ARAYA</b>
<b>PROPIETARIO</b>	<b>FUNDACIÓN INTEGRA</b>
<b>UBICACION</b>	<b>RUTA A-690 CALETA CHANAVAYITA S/N IQUIQUE</b>



## E S P E C I F I C A C I O N E S      T E C N I C A S

NOMBRE ESTABLECIMIENTO	: Jardín Infantil y Sala Cuna Mar de colores
DIRECCIÓN/COMUNA	: Ruta A-690 Caleta Chanavayita S/N
REGIÓN	: Tarapacá
PROPIETARIO	: Fundación Integra
ARQUITECTO	: Isabel Macías Araya

---

### **0. GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objetivo definir la materialidad y los procesos constructivos necesarios para habilitación y/o ampliación de la infraestructura en **Jardín Infantil y Sala Cuna Mar de Colores**

El proyecto consiste en habilitación sin aumento de superficie, de espacios para dar cumplimiento a ruta accesible.

### **CARACTERÍSTICAS DE OBRA**

Cualquier duda con respecto de algún Plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra deberá ser consultada oportunamente a la Inspección Técnico de la Obra (en adelante I.T.O.).

Los materiales de uso transitorio son opcionales del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deben cumplir, bajo su responsabilidad.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las Normas y según indicaciones de fábrica.

La I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

La I.T.O. Podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del I.T.O. para su aprobación o rechazo, previa consulta al Área de infraestructura, quien resolverá al respecto



## **NORMATIVA**

La obra debe seguir todos los procedimientos, tipos de materiales y responsabilidades que implica la actual normativa vigente de construcción al igual que las recomendaciones del Instituto Nacional de Normalización. Cualquier modificación que se realice desde el inicio de la obra hasta el término de ésta, debe quedar estipulado en el Libro de Obras, siempre en consentimiento de ambas partes, vale decir, entre la empresa contratista y el I.T.O. (Encargado de Infraestructura, Departamento de Espacios físicos educativos, Fundación Integra Tarapacá).

***Se considera el cumplimiento del “REGLAMENTO ESPECIAL DS76/07 SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS (Anexo 17).***

### **Personal Para La Ejecución**

No se permite ocupar vocabulario inadecuado por parte de los trabajadores durante la obra, en especial con presencia de niños y niñas dentro del jardín infantil. La vestimenta de trabajo será la adecuada para la desarrollo de la obra, teniendo camisa, polera o similar, de preferencia con distintivo de la empresa contratista, de lo contrario, el I.T.O. podrá solicitar que el trabajador no sea admitido en el recinto educacional. No se podrá fumar ni ingerir bebidas con contenido alcohólico dentro del recinto educacional.

## **1. TRABAJOS PRELIMINARES**

### **1.1 Instalación De Faena**

Se podrá realizar construcción ligera como instalación de faena o arriendo de contenedores. El emplazamiento de estos podrá ser en el sector de estacionamientos (patio de servicio). De lo contrario deberá ser emplazada en los patios, por lo cual deberá considerar segregación de patios. Como mínimo, deberá considerar los siguientes espacios y acogerse a lo estipulado en el Decreto 594 del Ministerio de Salud:

- Comedor de personal
- Baños y duchas (alternativa módulos químicos)
- Bodega / pañol
- Guardarropías
- Se considera cierros opacos de 2 mts de altura mínimo, en toda faena que se ejecute en espacio utilizado por niños y/o funcionarios (se propone placas de osb)

Respecto a las instalaciones provisorias:

El Contratista podrá conectarse a las redes Eléctricas y de Agua Potable existentes del recinto para realizar sus faenas constructivas.

### **1.2 Trazados De Niveles**

Se deberá efectuar un replanteo completo de las medidas y niveles de la obra nueva como la existente mediante instrumento. Para las zonas ampliadas se debe mantener el mismo n.p.t entre



lo nuevo y lo existente, por medio de la nivelación de radier.

### 1.3 Medidas De Mitigación

En obras de rehabilitación o adecuaciones interiores, en las que se mantengan en funcionamiento otras áreas o sectores del Jardín Infantil – Sala Cuna, donde las personas ubicadas en esas áreas puedan ser afectadas por la contaminación, polvo en suspensión, etc., se considerarán medidas de protección contra la contaminación que garanticen la reducción al mínimo posible de dicha afección.

**Malla de protección contra polvo:** Para mantener controlada la diseminación de partículas de polvo desde el área de las faenas hacia otros sectores del J.I. Sala-Cuna, el contratista deberá considerar la provisión e instalación de malla de protección tipo raschel, la cual deberá rodear por completo el área de ejecución de la obra, tanto vertical como horizontalmente, formando un espacio cerrado que contendrá a toda faena de construcción. Dicha malla deberá ser instalada en soportes de madera o tensores de alambre galvanizado según lo permitan las condiciones presentes en terreno.

Dicho sistema podrá ser cambiado por otro, a propuesta del contratista, siempre que cumpla con los requisitos indicados en el anterior, previamente aprobado por la ITO.

**Tabique Hermético de protección:** El contratista deberá proveer e instalar tabiques herméticos que separen la obra de aquellos lugares o espacios interiores del J.I.-Sala Cuna que se mantengan en funcionamiento. Dichos tabiques deberán ser ejecutados en placas de madera tipo OSB y estructura de madera de 2"x 4". La unión entre placas, y entre el tabique y pisos, muros y cielos existentes deberá ser hermética de manera que no permita el traspaso de polvo, y que disminuya cualquier ruido molesto originado en la construcción.

Deberán mantenerse siempre en buen estado estructural y de pintura, y reponerse en cada ocasión que su deterioro por uso u otros daños producidos en el transcurso de la obra justifiquen su reconstrucción parcial o total, a solicitud y criterio de la ITO.

La calidad del cierre deberá ser aprobada por la ITO en obra.

**Cubre pisos Trampa de Polvo:** En los sectores de ingreso y salida de la obra, o en ingreso y salida de bodegas de materiales, el contratista deberá considerar la provisión de cubre pisos, alfombras o similares, a modo de trampa de polvo. Estos cubre pisos deberán mantenerse húmedos, de manera que retengan eficientemente suciedad o polvo que se transporte en carretillas o calzado del personal de la obra, y deberán tener un largo tal que permitan dar 3 pasos en ellos durante el traspaso de un área a la otra.

Dichos elementos deberán ser limpiados o reemplazados periódicamente de manera de evitar la acumulación de barro o suciedad en exceso que impida su fin de funcionar como barrera de suciedad.

**Protección para traslado de materiales y escombros:** En todo traslado de materiales o escombros, especialmente en aquellos en que por las condiciones del terreno sea imposible evitar el paso por



áreas en funcionamiento del J.I.- Sala Cuna, el contratista deberá contemplar métodos de protección que contengan herméticamente el material trasladado.

Para esto será necesario que los materiales sean envueltos con materiales plásticos impermeables,

Incluyendo a su medio de transporte (vehículos, carros, carretillas, transporte manual, etc.), y fijados de forma segura a través de cintas o cuerdas.

Todas las medidas descritas en este apartado, deberán ser ejecutadas según lo permitan las condiciones presentes en el terreno. Cualquier modificación a ellas por dificultad en su ejecución u otras razones, deberá ser propuesta por el contratista durante el desarrollo de las obras. Estas propuestas serán sometidas a evaluación del ITO, y deberán contar con su aprobación, previo a su ejecución. Toda medida complementaria o alternativa propuesta por el contratista deberá velar por el cumplimiento del control y mitigación de interferencias al normal funcionamiento del J.I.- Sala Cuna.

Por tratarse de un recinto en el que se trabaja y atienden niños pequeños **NO SE PUEDEN SUSPENDER ACTIVIDADES**, por lo tanto se deberá tener especial cuidado con las tomas de corriente que se utilicen para el funcionamiento de equipos y herramientas, se colocaran señalética provisoria que adviertan del peligro de sectores con electricidad.

No se utilizaran extensiones eléctricas que estén picadas en su protección plástica, no se aceptaran uniones deficientes del cableado y desperfectos en enchufes hembras y machos.

Se cuidara que las extensiones eléctricas no estén en contacto directo con zonas húmedas y agua, ya que esta situaciones pueden electrificar sectores de trabajo y áreas de de transito de personal. (Bodegas, vestidores, sectores de acopio, baños químicos y comedores)

## **2. EXTERIORES**

### **2.1 Estacionamiento Accesible**

Acorde a lo indicado en PRSM y a la norma de Accesibilidad Universal se definen estacionamientos para el jardín infantil, los cuales están indicados en planta de arquitectura. Se recuerda que dichos estacionamientos deben estar comunicados mediante senderos a veredas interiores que los comuniquen con los respectivos recintos del jardín infantil.

Se considera señalar las circulaciones e implementar señalética para minusválidos en el estacionamiento requerido para ese uso, atendiendo a las especificaciones de pinturas.

La pintura del total de los estacionamientos atenderá a lo recogido en el apartado de pintura recogido en las EE.TT.



### 2.1.1. Nivelación de terreno

Se consulta la nivelación y compactación del terreno, estará constituido por material seleccionado, clasificado y granulado proveniente de pozos, libre de grumos, vegetales o de cualquier otro elemento perjudicial o contaminante; además, el agregado grueso tendrá tamaño máximo de 2". Deberá contener un % de partículas chancadas. Los rellenos en general deberán efectuarse por capas horizontales de un espesor suelto no superior a 20cm., en longitudes adecuadas, de acuerdo al método empleado en la distribución, mezcla y compactación. En caso de ser transportado y vaciado mediante camiones u otro equipo de volteo. Si el material no fuese uniforme, se debe proceder además a mezclarlo hasta obtener la debida uniformidad. Al mismo tiempo deberá controlarse el tamaño máximo de los materiales que integran dicho material, eliminado todo aquel que supere este tamaño.

**TABLA 1**  
**BANDA GRANULOMÉTRICA DE LA BASE ESTABILIZADA**

Tamiz ASTM	% Pasa en peso
2"	100
1 1/2"	70 - 100
1"	55 - 85
3/4"	45 - 75
3/8"	35 - 65
Nº 4	25 - 55
Nº 10	15 - 45
Nº 40	5 - 25
Nº 200	0 - 8

### 2.1.2 Pavimento exterior de hormigón

Todos los radieres serán de, como mínimo, 10 cm espesor, a no ser que en planos se especifique un espesor superior. Todos ellos serán ejecutados con hormigón de dosificación H-20/90% de confianza. Se ejecutarán sobre una cama base de estabilizado chancado compactado de 10 cm. de espesor mínimo. Serán armados con malla de retracción tipo ACMA C92 ubicada hacia la cara inferior con separadores de plástico.

En la colocación del hormigón se deberá evitar la segregación de la mezcla, colocándose el hormigón en una sola capa igual al espesor del radier, haciéndolo en forma continua, avanzando siempre en la misma dirección y descargando el hormigón contra el frente de avance, vertiéndolo desde el centro hacia los bordes del radier.

Se deberá prever un tratamiento de curado destinado a mantener la humedad interna de la masa de hormigón en el mayor nivel posible, para permitir la adecuada hidratación del cemento y por un periodo de siete días. Para este efecto podrán utilizarse aditivos o con riego permanente. Durante este periodo el radier no debe sufrir ningún tránsito, ni cargas, choques o vibraciones excesivas.



Sobre la cama de estabilizado y bajo el radier, se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor, traslapado longitudinalmente al menos en 30 cm. y con dobleces. Perimetralmente subirá por la cara interior de los Sobrecimientos también en 30 cm. Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de alisado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Niveles de terminaciones:

- Afinado con maquinaria: se realizará afinado con Fratasadora (alisador de pavimentos). Este tipo de pavimento se solicitará para pavimentos de patios de grandes superficies, además para pavimentos pintados.

Se solicita considerar, que cada 1.5 mts de avance de vereda, o según indicaciones en planimetría, se realicen cortes para generar juntas. Estos cortes tendrán mínimo 4 cm de profundidad y deberán ser retapada con sello epóxico elástico.

Se debe considerar para esta partida pintura alto tráfico color amarillo en los bordes de radier. Tanto en la parte horizontal como vertical. Estas serán cintas de 5 cm como mínimo por cara

### **2.1.3. Pintura alto tráfico (demarcación estacionamiento y cambio de niveles)**

Se consulta efectuar pintura de estacionamientos incluidos en el proyecto. Se atenderá al Manual de señalización de Tránsito y Decreto N° 78-2012 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Subsecretaria de Transporte.

Se deberá efectuar una limpieza y lavado exhaustivo del pavimento antes de la aplicación de la pintura debiendo eliminar restos de cemento o polvo existentes. La pintura considera la demarcación de estacionamientos en pavimento, y soleras, se debe considerar pintura tipo epóxica de alto tráfico color blanco para la demarcación del pavimento y soleras.

La pintura de pavimentos se efectuará mediante líneas de 15cm. de ancho color blanco, para lo cual deberá utilizar los medios necesarios para quedar perfectamente paralelas y alineada.

La aplicación de la pintura se efectuará en tres manos siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante. Previo a su aplicación se deberá efectuar una limpieza profunda mediante aspirado de polvos y lavado de toda la superficie a intervenir mediante hidrolavadora, de manera de asegurar que la superficie quede libre de manchas de aceite, grasa o residuos orgánicos.

La aplicación de microesferas para asegurar la retroreflectancia de la demarcación será la contenida en el N° 5.704.305 del mismo Manual de Carreteras, las microesferas adicional debe ser fijada en el material termoplástico a razón mínima de 0,6 Kg. Por metro cuadrado. Antes de proceder a la aplicación de la demarcación, se realizará una inspección del pavimento a fin de comprobar su estado superficial y posibles defectos existentes. Se llevará a cabo una limpieza superficial, para eliminar aquellos elementos que puedan influir negativamente en la calidad de la demarcación.



La demarcación que se aplique deberá ser compatible con el sustrato (pavimento o demarcación antigua); en caso contrario, deberá efectuarse un tratamiento superficial tal como eliminación de la demarcación existente, aplicación de una imprimación u otro método que asegure una buena adherencia, si correspondiera, sin que el pavimento sufra deterioro o daño alguno.

No se permitirá efectuar demarcaciones paralelas con el objeto de evitar remover pinturas antiguas y no compatibles con la nueva aplicación y que impidan una buena adherencia.

El pavimento nuevo se tiene que lavar con una solución detergente seguido de agua para eliminar cualquier material extraño.

Previo a la aplicación de las demarcaciones, el Contratista efectuará un replanteo de ellas, que garantice una perfecta terminación. Para ello, se colocarán en el eje de demarcación o en su línea de referencia, círculos de no más de 30 mm. de diámetro, pintados con el mismo color que se utilizará en la demarcación definitiva, separados entre sí por una distancia no superior a cinco metros en curva y diez metros en recta, en casos especiales que se requiera mayor precisión, se utilizarán pre marcados cada cincuenta centímetros.

Las demarcaciones recién moldeadas a presión tienen que ser protegidas del deterioro, Toda demarcación deteriorada o que no se adhiera en forma correcta a la superficie del Pavimento, tiene que ser reemplazada con demarcaciones que cumplan con los requisitos de estas especificaciones técnicas, que serán de costo del Contratista.

Al tomar el material termoplástico la temperatura del pavimento y la ambiental la Marca debe tener el espesor y ancho especificados y ser capaz de resistir las deformaciones que pueden producir los vehículos al transitar sobre la marca. La aplicación del material se puede efectuar por el método de rociado o por el de moldeado en caliente, después que el termoplástico haya sido calentado a 220 +/- 3º C.

Las micro esferas adicionales del tipo I deben ser fijadas en el material termoplástico a razón mínima de 0,6 kg. Por metro cuadrado.

El ancho y espesor de las líneas aplicadas al pavimento deben ser fijados en una sola aplicación. Las dimensiones del símbolo, se deben aplicar al pavimento, teniendo que ser de las dimensiones indicadas en el Manual de Señalización de Transito del MTT (Demarcaciones) y Decreto N° 78-2012. Del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Subsecretaria de Transporte.

Todas las demarcaciones tienen que presentar una apariencia clara, uniforme y bien terminada. Las demarcaciones que no tengan una apariencia uniforme y satisfactoria durante el día y la noche, tienen que ser corregidas por el contratista de modo aceptable para la I.T.O y sin costo para el mandante.





#### **2.1.4. Instalación De Puerta Reja Con Chapa**

Se realizara una puerta de acceso al estacionamiento accesible. Se ejecuta con la altura existente en base a perfil cuadrado de 40x40x2 mm cada 2 m y de 1,40 m de altura. Fundados en poyos de hormigón de 170 kg/cem/m<sup>3</sup> de 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Entre los cuales se colocará perfil cuadrado de 40x40x2 mm, superior e inferior, y por el interior se disponen verticalmente perfiles cuadrados de 20x20x2 mm, soldados con un cordón continuo. Esta estructura debe ser pintada con 2 manos de anticorrosivo y 2 manos de esmalte sintético, color a definir por la ITO. Se deberá cubrir con polibambu. Se incluye la chapa scannavini o similar técnico.

### **2.2 Patio**

#### **2.2.1 Patio extensión sala cuna 1**

##### **2.2.2.1 Retiro de pasto sintético**

Se consulta el retiro del pasto sintético actual

##### **2.2.1.2 Retiro de rampa existente**

Se consulta el retiro de la rampa y pasamos existentes.

##### **2.2.1.3 Retiro y desplazamiento de pilar existente.**

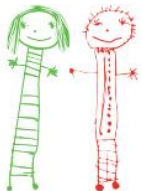
Se consulta el retiro y desplazamiento del pilar existente, este debe ser reinstalado de acuerdo a lo señalado en planimetría

##### **2.2.1.4 Nuevo radier.**

Todos los radiers serán de, como mínimo, 10 cm espesor, a no ser que en planos se especifique un espesor superior. Todos ellos serán ejecutados con hormigón de dosificación H-20/90% de confianza. Se ejecutarán sobre una cama base de estabilizado chancado compactado de 10 cm. de espesor mínimo. Serán armados con malla de retracción tipo ACMA C92 ubicada hacia la cara inferior con separadores de plástico.

En la colocación del hormigón se deberá evitar la segregación de la mezcla, colocándose el hormigón en una sola capa igual al espesor del radier, haciéndolo en forma continua, avanzando siempre en la misma dirección y descargando el hormigón contra el frente de avance, vertiéndolo desde el centro hacia los bordes del radier.

Se deberá prever un tratamiento de curado destinado a mantener la humedad interna de la masa de hormigón en el mayor nivel posible, para permitir la adecuada hidratación del cemento y por un periodo de siete días. Para este efecto podrán utilizarse aditivos o con riego permanente. Durante este periodo el radier no debe sufrir ningún tránsito, ni cargas, choques o vibraciones



excesivas.

Sobre la cama de estabilizado y bajo el radier, se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor, traslapado longitudinalmente al menos en 30 cm. y con dobleces. Perimetralmente subirá por la cara interior de los Sobrecimientos también en 30 cm. Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de alisado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Niveles de terminaciones:

- Afinado con maquinaria: se realizará afinado con Fratasadora (alisador de pavimentos). Este tipo de pavimento se solicitará para pavimentos de patios de grandes superficies, además para pavimentos pintados.

Se solicita considerar, que cada 1.5 mts de avance de vereda, o según indicaciones en planimetría, se realicen cortes para generar juntas. Estos cortes tendrán mínimo 4 cm de profundidad y deberán ser retapada con sello epóxico elástico.

Se debe considerar para esta partida pintura alto tráfico color amarillo en los bordes de radier. Tanto en la parte horizontal como vertical. Estas serán cintas de 5 cm como mínimo por cara.

#### **2.2.1.5 Instalación de pasto sintético**

Se instalará pasto sintético, el cual el pelo tendrá que ser no inferior a 35mm. Este tendrá que ser fijado a los bordes asegurando que quede confinado al radier existente y evitando que se desprenda por el uso normal del área.

### **2.2.2 Patio De Extensión Sala Cuna 2**

#### **2.2.2.1 Fundación Corrida Perimetral**

Hormigón grado H-25 (R 28=220KG/CM<sup>2</sup>). Serán del tipo viga de fundación, se contempla la impermeabilización de todos aquellos elementos que estén en contacto directo con el terreno, mediante la colocación de lámina de polietileno de 0,4 mm. de espesor entre el terreno y el elemento. Las uniones de las láminas de polietileno se harán con un traslapo de 30 cm.

Deberán ejecutarse de acuerdo a perfiles y ubicación señalada en planos. La resistencia a los 28 días será de 200Kg/cm<sup>2</sup>, con una dosificación mínima de 270 Kg. cem/m<sup>3</sup>.

Se deberá ejecutar con moldajes de madera respectivos

#### **2.2.2.2 Suelo estabilizado compactdo E:20 cm**

Se considera mejoramiento del suelo para lo cual se deberá colocar una capa de estabilizado



### 2.2.2.3 Nuevo Radier.

Todos los radieres serán de, como mínimo, 10 cm espesor, a no ser que en planos se especifique un espesor superior. Todos ellos serán ejecutados con hormigón de dosificación H-20/90% de confianza. Se ejecutarán sobre una cama base de estabilizado chancado compactado de 10 cm. de espesor mínimo. Serán armados con malla de retracción tipo ACMA C92 ubicada hacia la cara inferior con separadores de plástico.

En la colocación del hormigón se deberá evitar la segregación de la mezcla, colocándose el hormigón en una sola capa igual al espesor del radier, haciéndolo en forma continua, avanzando siempre en la misma dirección y descargando el hormigón contra el frente de avance, vertiéndolo desde el centro hacia los bordes del radier.

Se deberá prever un tratamiento de curado destinado a mantener la humedad interna de la masa de hormigón en el mayor nivel posible, para permitir la adecuada hidratación del cemento y por un periodo de siete días. Para este efecto podrán utilizarse aditivos o con riego permanente. Durante este periodo el radier no debe sufrir ningún tránsito, ni cargas, choques o vibraciones excesivas.

Sobre la cama de estabilizado y bajo el radier, se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor, traslapado longitudinalmente al menos en 30 cm. y con dobleces. Perimetralmente subirá por la cara interior de los Sobrecimientos también en 30 cm. Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de alisado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Niveles de terminaciones:

- Afinado con maquinaria: se realizará afinado con Fratasadora (alisador de pavimentos). Este tipo de pavimento se solicitará para pavimentos de patios de grandes superficies, además para pavimentos pintados.

Se solicita considerar, que cada 1.5 mts de avance de vereda, o según indicaciones en planimetría, se realicen cortes para generar juntas. Estos cortes tendrán mínimo 4 cm de profundidad y deberán ser retapada con sello epóxico elástico.

Se debe considerar para esta partida pintura alto tráfico color amarillo en los bordes de radier. Tanto en la parte horizontal como vertical. Estas serán cintas de 5 cm como mínimo por cara.

### 2.2.2.4 Instalación de pasto sintético

Se instalará pasto sintético, el cual el pelo tendrá que ser no inferior a 35mm. Este tendrá que ser fijado a los bordes asegurando que quede confinado al radier existente y evitando que se desprenda por el uso normal del área.



## **2.3 Circulaciones exteriores.**

### **2.3.1 Nivelación de pavimentos existentes.**

Se considera la nivelación de los pavimentos existentes en las áreas de circulaciones.

### **2.3.2 Nuevo radier vías de circulación**

Todos los radiers serán de, como mínimo, 10 cm espesor, a no ser que en planos se especifique un espesor superior. Todos ellos serán ejecutados con hormigón de dosificación H-20/90% de confianza. Se ejecutarán sobre una cama base de estabilizado chancado compactado de 10 cm. de espesor mínimo. Serán armados con malla de retracción tipo ACMA C92 ubicada hacia la cara inferior con separadores de plástico.

En la colocación del hormigón se deberá evitar la segregación de la mezcla, colocándose el hormigón en una sola capa igual al espesor del radier, haciéndolo en forma continua, avanzando siempre en la misma dirección y descargando el hormigón contra el frente de avance, vertiéndolo desde el centro hacia los bordes del radier.

Se deberá prever un tratamiento de curado destinado a mantener la humedad interna de la masa de hormigón en el mayor nivel posible, para permitir la adecuada hidratación del cemento y por un periodo de siete días. Para este efecto podrán utilizarse aditivos o con riego permanente. Durante este periodo el radier no debe sufrir ningún tránsito, ni cargas, choques o vibraciones excesivas.

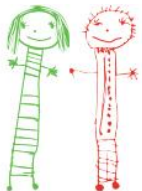
Sobre la cama de estabilizado y bajo el radier, se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor, traslapado longitudinalmente al menos en 30 cm. y con dobleces. Perimetralmente subirá por la cara interior de los Sobrecimientos también en 30 cm. Los niveles de radiers deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de alisado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Niveles de terminaciones:

- Afinado con maquinaria: se realizará afinado con Fratasadora (alisador de pavimentos). Este tipo de pavimento se solicitará para pavimentos de patios de grandes superficies, además para pavimentos pintados.

Se solicita considerar, que cada 1.5 mts de avance de vereda, o según indicaciones en planimetría, se realicen cortes para generar juntas. Estos cortes tendrán mínimo 4 cm de profundidad y deberán ser retapada con sello epóxico elástico.

Se debe considerar para esta partida pintura alto tráfico color amarillo en los bordes de radier. Tanto en la parte horizontal como vertical. Estas serán cintas de 5 cm como mínimo por cara.



### 2.3.3 Pintura alto tráfico en patio de extensión general

Todos los pavimentos exteriores de circulación y que no estén especificados en planta de pavimentos con alguna terminación especial, se pintarán con pintura epóxica marca SIKA tipo Sikafloor tomando todas las medidas necesarias según fabricante.

Todos los pavimentos a aplicar esta terminación deben ser afinados y seguir las siguientes medidas:

#### Impregnante

- Se tomarán las mediciones mediante equipos especializados, de la humedad presente en los pavimentos, la que no será mayor a 4% antes de ser aplicado el producto especificado.
- Mediante nivel manual se revisará el nivel de los pavimentos, estos deben cumplir con pendientes para evacuación de aguas lluvias especificados en plano de pavimentos. Esta prueba se deberá hacer con la ITO quien dará aprobación en libro de obra, de la correcta nivelación de los pavimentos.
- Mediante sistema mecánico y/o manual se eliminará la primera capa de los pavimentos lijando la superficie hasta que alcance un nivel óptimo de homogeneidad. La superficie quedará lista para la aplicación de Impregnante. Se solicita además la limpieza con chorro de agua.
- Se utilizará Impregnante tipo SIKAFLOOR-156, polímero de con base de resina epóxica de baja viscosidad. La superficie debe estar sana y limpia con un aspirado previo para asegurar la impregnación.
- Se aplicará con rodillo de felpa de pelo corto o mediano. Se recomienda presionar firmemente para asegurar la instalación. Si la ITO estima conveniente, para asegurar la nivelación, se adicionará en toda la superficie SIKADUR ARENA FINA en una dosificación 1:1 o 1:3 hasta lograr la consistencia ideal.
- El periodo de secado será de 8 horas aproximadamente. Una vez completado este proceso, se aplicarán dos capas de SIKAFLOOR-156 adicionales.

#### Sellado y terminación

- Se aplicará sistema de sellado y terminación antideslizante SIKAFLOOR-264 color gris. El color de terminación debe ser aprobada por ITO en terreno.
- Como medida previa se deberá lijar la superficie, aspirar y limpiar con una mopa húmeda.
- Se tomarán las mediciones mediante equipos especializados, de la humedad presente en



los pavimentos, la que no será mayor a 4% antes de ser aplicado el producto especificado.

- De no obtener el grado de humedad por fabricante, se deberá aplicar SIKAFLOOR EPOCEM como barrera temporal de la humedad.
- SIKAFLOOR-264 se utilizará como sellado de terminación liso, puede ser aplicado con dos manos con rodillo de pelo corto.
- La última capa de terminación antideslizante será aplicada con llana de goma, para después pasar rodillo en ambas direcciones.

## **2.4 Mejoramiento Y Reja Metálica Existente Patios Con Revestimiento De Poli Bambú**

Se consulta la pintura de las rejas y colocación de poli bambú de 8mm en todo el perímetro señalado en planimetría de cierre perimetral y de los patio del jardín, tendrá una altura de 1,40 mts.

## **2.5 Instalación De Puerta De Acceso De Emergencia**

Se consulta la fabricación de un portón para acceso peatonal de dos hojas de 1.00m cada una y una altura de 2.5m de acuerdo a lo existente. Se debe considerar cierre opaco tipo poli bambú a 1.4 mts de altura desde la base para la totalidad del portón.

## **2.6 Superficie podotáctil (al inicio y término)**

Panel de alerta para circuitos podotáctiles, ADA SOLUTIONS Inc. by BAU ACCESIBILIDAD y SOCODREN. Material con características antideslizantes y durables para exteriores e interiores, certificado ADA.

Medidas: 24" x 36", 24" x 48", 24" x 60", 36" x 48" y 36" x 60" y espesor 3/16". Los paneles se pueden cortar a la medida para ajustarse a condiciones de campo. Las cuatro esquinas de cada panel tienen un avellanado de 1/2". Cada panel tiene de 12 a 24 posiciones para fijación preformadas alrededor del panel. (medidas en pulgadas).

**Referencia:** <https://www.bauaccesibilidad.cl/accesibilidad-universal-bau-socodren-panel-alerta-podotactil>

## **2.7 CIERRE OPACO TIPO CELOSIAS**

### **2.7.1 Perfil metalcom portante 40R**

Se ejecutará un cierre opaco de celosía fabricado con perfil omega 0.85MM, dispuesto de forma horizontal sobre el cierre existente, se deberá velar por mantener la separación de



cada perfil no supere los 2cms, si fuese necesario se aceptaran traslapes entre perfil, de al menos 10 cm, y fijados con mínimo 4 uniones de tornillos. La fijación de cada perfil omega se realizara mediante tornillos de 1x3" tipo cabeza lenteja o similar, y será fijado al perfil existente. Para reforzar la adecuada fijación de los perfiles omega, se realizara un marco perfil ángulo de 25x25x2mm o pletina similar según las condiciones del cerco para asegurar que el canto de perfiles no queda expuesto y las fijaciones queden escondidas.

### **2.7.2 Anticorrosivo**

Se considera para toda la estructura metálica de cierre perimetral 2 manos de anticorrosivo de distinto color, marca Ceresita o similar, esto con el fin de que las dos manos sean aplicadas. No se podrá aplicar manos de terminación sin que el Inspector técnico entregue V°B° para su ejecución.

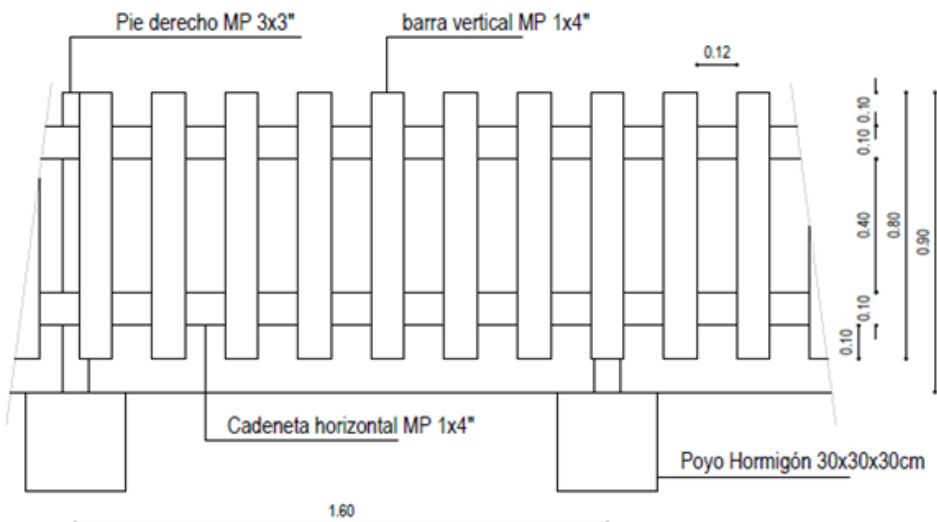
### **2.7.3 Esmalte sintético**

Se considera la aplicación de 2 manos de esmalte sintético color gris perla en toda las caras de la perfilería, en caso de obtener un mejor acabado, se aplicará una tercera mano previa recepción del I.T.O. Se debe usar esmalte sintético marca Ceresita o de similar calidad. No se aceptaran terminaciones que tengan material adherido, irregulares.

## **2.8 Reja separadora de madera**

Se considera la construcción de reja de madera de pino de 1x4". Se instalarán barras verticales de 110cm fijadas a cadeneta horizontal superior e inferior de pino 1x4". Se deberá dejar una apertura de 4 cm entre elementos verticales de madera y 10cm desde nivel de piso. Esta estructura de madera se fijará a pies derecho de 3x3" fijado a suelo con poyo de hormigón de 30x30x30cm. Los pie derechos deberán ir a 160cm a eje. En las puertas de deberá colocar un rueda de 60mm de diámetro de Polipropileno.





### 3 RAMPAS Y PLANOS INCLINADOS

#### 3.1 Rampas y planos inclinados

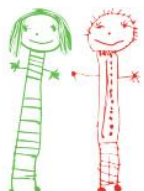
Esta partida considera rampas y descanso de hormigón armado, según planos, con una pendiente máxima al 12%, según lo planteado en DDU N°115 y modificaciones, referente a Accesibilidad de personas con Discapacidad a Edificios de uso Público y Edificación Colectiva, incluyendo cintas adhesivas antideslizantes, tipo Safety Walk de 3M o similar superior, empleando sellador reforzador para su instalación, colocadas de manera perpendicular a la rampa, cada 10 cm.

Se incluye moldaje, desmoldaje y retiro de escombros. Hormigón grado H-20 con un espesor mínimo del hormigón = 15 cm, sobre relleno estabilizado y compactado se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón H-20.

Previo al hormigonado, se realizará un relleno estabilizado y compactado, donde se colocará una capa de grava o ripio limpio de 15 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón H20.

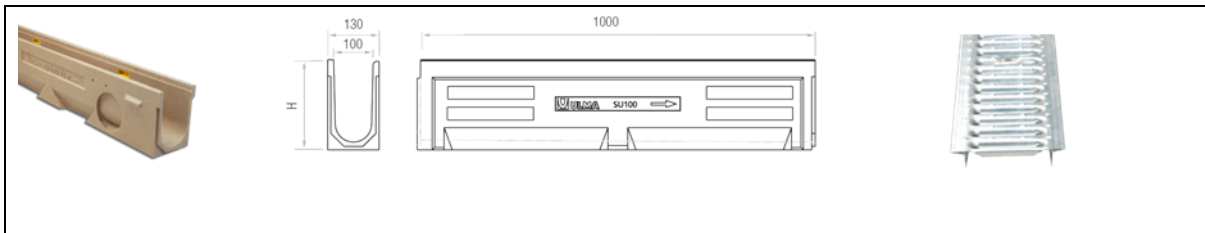
Considerar en todos los vértices de la rampa de hormigón un ángulo 30x30x2mm para evitar que se fracture el hormigón con el posterior uso. Dicho ángulo tendrá que ir atornillado al radier de la rampa, para garantizar su duración y estabilidad.

Siempre que una puerta de salida de una sala, salga directamente a un descanso de una rampa, se consulta la instalación de un desagüe instalado bajo el radier, empleando canal de hormigón polímero tipo ULMA, para recogida de aguas pluviales, evitando el posible retorno de agua al interior de la sala. El modelo SU100.18R, o similar, ancho exterior 130mm, ancho interior 100mm y altura exterior 180mm. 1 Ud. de rejilla de Ac. Galvanizado Nevada, modelo GN100UCA, con clase de carga A-15, según Norma EN-1433 . Sistema de fijación canal - rejilla mediante 2 cancelas





y 2 tornillos por ML



Dicha canal se conectará a la red general de alcantarillado, mediante conducción de PVC acorde a las necesidades del canal en cuestión.

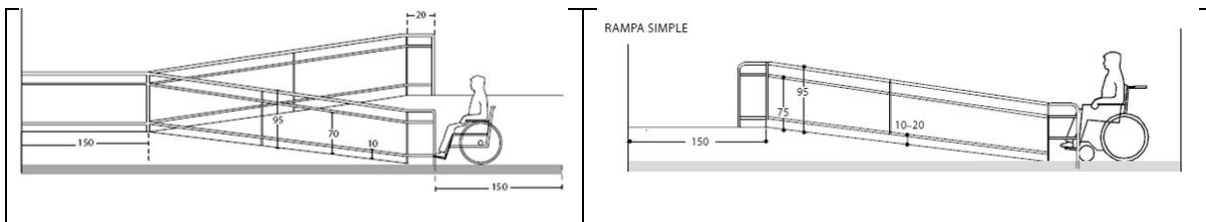
### 3.2 Pintura alto tráfico rampas y planos inclinados

Se entregarán pintadas con esmalte epóxico alto tráfico color amarillo, marca Kolor o similar, y cintas antideslizantes 3M, 2,5 cm. De ancho como mínimo, cada 10 cm, instaladas de forma perpendicular a la pendiente de la rampa.

### 3.3 Baranda y pasamanos doble, incluye pintura anticorrosiva para rampas

Las rampas cuya longitud sea mayor a 1,50 mt, deberán estar provistas en ambos costados de un pasamanos continuo de dos alturas.

Cuando se requiera de juntas estructurales o de dilatación, en la superficie de circulación de la rampa, no podrán acusarse separaciones superiores a 0,15 mt.



Pasamanos deberán ser de perfil tubular, según detalle adjunto para sus cotas, estos serán de Ø 50x2mm para pasamanos superior y Ø 40x2mm para pasamanos inferior y rodapié. Esta deberá prolongarse en 0,2 m en la entrada y salida de la Rampa.

Reja se conformación, esta será de perfilaría metálica, según detalles de arquitectura, como mínimo se deberá ejecutar en perfiles 20x20x2mm @ 100mm de manera vertical, estos confinados en bastidor de perfil 40x40x2mm.

Soldaduras, Los cordones de sello de cualquier unión serán continuos y su espesor no bajara de 3 mm (soldadura de filete). Las superficies destinadas a ser soldadas estarán libres de óxido suelto,



escoria, herrumbre, grasa, pintura, y otras materias extrañas. El acero para planchas y perfiles será de calidad A37-24ES. El acero para pernos de anclaje y barras de arrostramiento será calidad A42-23. Las soldaduras se realizarán con declaración de Impacto Ambiental electrodo E60XX, cordón de raíz y E7018 terminación. Se debe evitar, en lo posible, ejecutar soldaduras en terreno.

Pintura, Se aplicará una pintura de terminación químicamente compatible con las capas anticorrosivas, con características similares, sobre todo en el aspecto impermeabilidad, con el objeto de proteger las capas inferiores de los agentes oxidantes, como ser esmalte AS-74 (terminación satinada) o AS43-color (terminación brillante) 2 manos. Espesor total de la película seca: 2,0 a 3,0 mils Aplicación: brocha, pistola, air-less. En elementos que requieren una presentación estética, como por ejemplo: puertas o elementos decorativos solo se aplicara con pistola.

**En general, en todos los pavimentos del jardín en los que existe un desnivel superior a 30 cm, se exige la colocación de una baranda metálica, de las mismas características anteriores.**

#### **4 PUERTAS (recintos que forman parte de la ruta accesible art. 4.5.1 OGUC)**

##### **4.1 Retiro de puertas**

Se considera el retiro de puertas existente, según indicación de planos correspondientes. Se deberá cuidar de no interferir en el normal funcionamiento y circulación de personal en los pasillos que colindan con dichos elementos. El retiro y disposición final del material retirado corresponderá al contratista y deberá siempre depositar los escombros en vertedero autorizado.

##### **4.2 Puerta nueva incluye pintura y cerradura tipo manilla considera ampliación de vano.**

**No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas. No se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20 % (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones). Incluyen todo lo necesario para su correcta instalación y uso.**

Atendiendo a lo indicado en planos, se procederá a la ampliación del correspondiente vano en tabiquería o muro albañilería. En el caso que sea necesario, el contratista deberá proceder a reforzar aquellos elementos que, por consecuencia de las faenas de demolición, vean comprometida su estabilidad o resistencia estructural. Para la faena de demolición y retiro de escombros el contratista deberá proceder considerando las medidas de mitigación correspondientes para el control de ruido, polvo y similares que puedan afectar el normal funcionamiento del J.I.-Sala Cuna.

Puertas irán de acuerdo a plano de puertas.

Los marcos serán del tipo Pino finger-joint con burlete incluido de 40x70 y 40x90 o similar.



Las puertas interiores lisas serán tipo Placarol. Cuando el espesor del muro o tabique exceda lo 90 mm se debe instalar pre marco me pino cepillado perfectamente pintado en todas sus caras. El espesor de este pre marco no será inferior una pulgada (nominal) se debe tomar en cuenta al momento de dejar el rasgo, ya que, las puertas no se podrán cepillar en exceso.

Irán colocados con 3 bisagras por hoja.

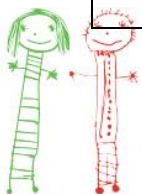
La unión del marco a tabiques de volcometal ser hará mediante tornillos de acero de 2 ½ " x 8 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el plomo de las piernas mediante nivel y plomo.

Para todas las puertas interiores en placarol, se consultan bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ ", en cantidad de tres por hoja tipo Scanavini. Las cerraduras serán de manilla de acuerdo al cuadro N°1.

Puertas por recinto:

De acuerdo a planos de arquitectura se especifican puertas por recinto, que a continuación se detallan.

RECINTO	PUERTAS	CERRADURA	OTROS
Salas Cunas	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,4m, peinazo 0,3x0,9m	Scanavini de manilla Línea 960U, con Seguro.	Picaporte y gancho de sujeción
Salas multiuso	Tipo Placarol/MDF 90x200	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro.	Picaporte y gancho de sujeción
Oficinas	Tipo Placarol/MDF 90x200	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro.	
Salas de Amamantamiento	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,8m, celosía de 0,25x0,25m	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro.	Picaporte y gancho de sujeción
Acceso a Patio Cubierto	Doble de aluminio 185x200, vidrio de 0,66x0,80m c/u	Libre paso	Picaporte y gancho de sujeción
Acceso Principal	Doble antirrobo 185x210, según EETT (incluye marco de seguridad)	Según EETT	Picaporte y gancho de sujeción
Salidas de Emergencia	Antirrobo 90x200, según EETT (incluye marco de seguridad)	Según EETT	Picaporte y gancho de sujeción



### 4.3 SEGURIDAD PUERTAS

#### 4.3.1. Provisión Ganchos de Sujeción

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, en todas y cada una de las puertas, con altura no inferior a 1.60 mts.

#### 4.3.2. Peinazo

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado en el cuarto inferior de puertas de salas de actividades, las cuales irán atornilladas en su perímetro.

#### 4.3.3. Topes de Puerta

Se consultan topes de goma metálicos esféricos en todas las puertas a instalar. Irán perfectamente afianzados a pisos. En casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Deben estar ubicados a no menos del último tercio de cada hoja.

Se adjunta fotografía referencial sobre los topes consultados



#### 4.3.4. Protección Antipinzante

En todas las puertas de salas de actividades (Salas Cuna, Salas de Párvulos, Salas de Expansión), se considera la instalación de burlete antipinzamiento.

Consiste en dos guías de aluminio lacado en blanco, con PVC flexible y transparente que evita que se puedan introducir los dedos en el espacio entre la puerta y el marco.

La altura estándar 130 cm para las todas las puertas, y habrá que dejar la holgura suficiente para facilitar su funcionamiento, dependiendo si las puertas abren 180º ó 90º. Las guías de aluminio deberán ser atornilladas al marco y puerta.







## **6 CERTIFICACIONES**

### **6.1 Actualización Te1**

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnicas eléctricas, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico y tramitar sus aprobaciones al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de todas las instalaciones.

Será obligación del contratista facilitar a Fundación Integra el correspondiente certificado de instalación eléctrica (TE1), sin el cual, no se considerará que el contrato de obras está finalizado. En el caso de que sea necesario un aumento de potencia eléctrica del suministro actual, será responsabilidad del contratista la tramitación y pago de todos los trámites para la realización de la misma. No se considerará que el contrato de obras está finalizado, si no se presenta el correspondiente certificado de aumento de potencia facilitado por la compañía suministradora (además del correspondiente TE1).

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

Se hace especial referencia a que, para la instalación eléctrica, todos los conductores empleados deben de ser conductores EVA, libres de halógenos, atendiendo al oficio 4979 de la SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), que obliga a los instaladores eléctricos, empresas constructoras y entidades de agrupación de profesionales del área eléctrica y de la



construcción el uso del conductor EVA indicadas en la tabla 8.6ª de la norma NCH Elec. 4/2003.

No se aceptará ninguna instalación eléctrica cuyos conductores no sean EVA, y será por cuenta del contratista la sustitución de todos los conductores, y todas las actuaciones complementarias, para que dichas instalaciones se ajusten al requerimiento mencionado.

Los circuitos de enchufes e iluminación se activarán mediante los interruptores indicados en planos, y además se activarán centralizadamente desde un tablero de comando en el que se indicarán claramente los circuitos que se controlan.

Se debe considerar alimentadores en cable Eva libre de halógenos de aislación y chaqueta de Etil Vinil acetato según corresponda, para el consumo de circuitos distribuidos en Iluminación, Enchufes de Fuerza y Computación, permitiendo de esta manera una mejor distribución de las cargas. En cuanto a las protecciones, la elección de los interruptores termomagnéticos o disyuntores se realizara sobre la base de lo solicitado en proyecto.

Se debe considerar nueva **línea general de alimentación desde el empalme**, nuevo poste metálico de soporte interior y tablero general monofásico.

Considera cable superflex de diámetro atendiendo al proyecto eléctrico, ducto de PVC de diámetro acorde al cable proyectado, caja estanca de 100x100 mm o superior, según las necesidades, y accesorio de montaje desde Empalme a TDA.

Se consulta el **diseño, medición y cálculo de resistividad y construcción de Malla Tierra**, con mejoramiento de suelo, si se requiere. La malla a tierra debe ser instalada en terreno natural con una cámara de registro y todas sus uniones y derivaciones, se realizaran mediante soldadura Cadweld. Si el terreno no presenta buena conductividad, se considerará mejorar las características de este, incorporando tierra vegetal a suministrar por el contratista, además toda la malla a tierra deberá ser tratada con solución Erico Gel.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el contratista.

Debe consultarse el suministro de energía para todos los artefactos y equipos indicados en lo explicitado según especificaciones y/o planos anexos realizado por un profesional competente de la especialidad.

Se deben utilizar los términos de referencia adjuntos para su ejecución y/o la aprobación de la ITO.

Se considera incluido todo el cableado, redes, canalizaciones, centros de alumbrado, enchufes, tableros, etc. para abastecer la nueva construcción, según normativa vigente y acorde a lo especificado en el proyecto de la especialidad que deberá generar el contratista.



Se consulta hacer la instalación con cable EVA 12 AWG para el caso de fuerza o enchufes y por cable EVA 14 AWG para alumbrado. Se atenderá al proyecto eléctrico realizado por el contratista, pero no se aceptaran conductores, con secciones menores a las indicadas.

Todas las uniones se realizarán en cajas de derivación, serán soldadas con estaño y protegidas con conectores de cable tipo FAST LINE o similar. La cantidad de tuberías que convergen a dichas cajas, no podrá ser mayor a cinco. Las cajas de derivación, se cerraran con tapa metálica y se fijaran a estas, mediante pernos galvanizados.

## **6.2 Proyecto Agua Potable, Alcantarillado Y Aguas Lluvias**

Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, y en caso de modificación de un proyecto original, se indicará toda modificación que se hubiese introducido.

**Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.**

Los planos deberán ser entregados en copias poliéster transparentes.

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

### Agua potable

El proyecto de agua potable se hará conforme a reglamento de instalaciones domiciliarias de agua y alcantarillado RIDAA.(DS 50/2003).

Deberá considerar uso de cañería cobre para agua fría y caliente.

Se solicita que el proyecto de Agua Potable contemple los siguientes ítems:

### Agua fría

- Medidores.
- Filtro de medidor
- Nicho de albañilería, que deberá albergar el medidor y el filtro, según especificación





incluida en el presente documento.

- Cañerías.
- Fittings. Arranque Domiciliario.
- Llaves de riego para todas las zonas ajardinadas y huertos, incluyendo manguera de riego de 15 metros de longitud y su correspondiente colgador, instalado a una altura superior a 1,50 metros.
- Sistema de riego por aspersores enterrados, para las zonas ajardinadas y de huertos.

#### Agua Caliente:

- Aislación Térmica
- Considerar en Sala de Mudar Y Hábitos Higiénicos” y “Sala de Hábitos Higiénicos” una llave de paso por artefacto y una general por recinto.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación y/o planos correspondientes al proyecto de instalación que realizará el contratista.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos. Todos llevarán una llave de paso propia cromada, aparte de la llave general del respectivo recinto. Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento. Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta. Es importante considerar que en la sala de mudas los artefactos a instalar son para niños y párvulos.

**Se considera el suministro e instalación de filtro de agua, incluido en las presentes EE.TT.**

#### Alcantarillado

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación y/o planos correspondientes al proyecto de instalación que realizará el contratista.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

Dentro del proyecto de alcantarillado a realizar por el contratista, habrá que considerar:

- Cámaras de Inspección de acuerdo a norma.
- Cámara desgrasadora.
- Tuberías ejecutadas en PVC de acuerdo a norma..



## **7 ENTREGA DE OBRAS**

### **7.1 Aseo Y Entrega.**

Se tendrá que dejar toda el área limpia y operativa de todo el jardín, sin ningún tipo de escombros que impida el buen funcionamiento de las instalaciones. Además del retiro de todo el material y herramientas que sea utilizado por parte del contratista.

### **7.2 Retiro De Escombros**

Se deberá retirar los escombros que resulten de la obra, estos deberán ser retirados cada 24 horas. Con la finalidad de no tener ningún tipo de accidentes o problemática mayor durante el transcurso de la obra. Se deberá llevar a botadero autorizado.

**ISABEL MACIAS  
ARQUITECTO  
FUNDACION INTEGRA  
REGIÓN DE TARAPACÁ**

**YOCELIN SANHUEZA DOWNING  
DIRECTORA REGIONAL  
FUNDACIÓN INTEGRA  
REGIÓN DE TARAPACÁ**

