



## **ESPECIFICACIONES TECNICAS JARDINES EXTERIORES**

PROYECTO : JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA AMANECER  
COMUNA : TEMUCO  
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRA  
FECHA : MAYO 2015

### **0 GENERALIDADES**

#### **0.1 DESCRIPCIÓN DE OBRAS**

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a adecuaciones del entorno de un edificio destinado a jardín infantil y sala cuna. Considera todos los elementos de mejoramiento del pavimento de áreas verdes exteriores.

##### **1.1 Limpieza y nivelación de terreno.**

En relación a esta partida se pretende remover todo material granular que supere los 5mm, escombros y residuos de basura. Se deberá considerar la nivelación del terreno con una pendiente no inferior al 2% para el escurrimiento de las aguas a los pozos proyectados en detalle.

No se aceptaran cambios de marca, en caso de lo contrario, la ITO podrá pedir la restitución o la nueva ejecución de la partida.

##### **1.2 Tierra de hojas.**

Se deberá aplicar una capa que no sea inferior a 2 cm de tierra de hojas, desde el nivel de tierra existente, antes de aplicar se deberá dejar picado el terreno natural y con el terreno húmedo antes de tirar la tierra.

##### **1.3 Pasto en rollo**

Se consulta pasto natural en rollo 1,15 X 0,45 mts, después de distribuir tierra de hojas y humedecer el área para recibir la capa vegetal, que deberá estar libre de malezas, de preferencia pasto de alta durabilidad y resistente a cambios climáticos y alto tráfico trébol o superior.

##### **1.4 Gravilla**

La base será de espesor 0,08m, estarán constituidas por mezclas bien graduadas de arenas y granos naturales o triturados, más un determinado porcentaje de arcilla.

Deberá contener un porcentaje de partículas chancadas para lograr el CBR especificado y más del 70% de las partículas retenidas en el tamiz Nº 4 ASTM, tendrán a lo menos 2 caras fracturadas.

##### ***Compactación.***

La base debe quedar con un grado de compactación adecuada. Se exige una compactación del 95% como mínimo de la densidad máxima seca obtenida en el ensayo Proctor de la AASHTO T-180 o 80% de la densidad relativa determinada según el método dado por la ASTM D-2049.

##### ***De su Ejecución.***

Se extenderá el material en una capa uniforme y deberá compactarse mediante placa compactadora. La operación debe continuar hasta que el material haya alcanzado el nivel de compactación exigido.



Si el espesor resultante fuese inferior en más del 5% al espesor de diseño, deberá escarificarse la superficie terminada; se colocará y extenderá el material necesario; se reperfilará, y se compactará nuevamente. No se permitirá ejecutar parches superficiales sin escarificación previa. La recepción de las bases por parte de la I.T.O. tendrá lugar luego que éste haya dado su conformidad en cuanto al espesor y calidad de terminación de ésta y previa verificación de los ensayos de la misma. Cualquier área de la base terminada, cuyo espesor compactado sea inferior al indicado en el proyecto, deberá corregirse mediante escarificación de la superficie agregando o sacando el material preciso, perfilando, recompactando y terminando en la forma ya establecida. No se permitirá ejecutar parches superficiales sin dicha escarificación previa.

### **1.5 Pasto Sintético**

Se consulta instalación de césped sintético según planimetría. Preferentemente, las fibras deben ser de última generación, Monofilamento de color verde oscuro, de 50 a 60mm de altura, el espesor o grosor de la fibra tendrá que ser de 100 micrones con una separación de ½ (galga), la cantidad de puntadas por mt<sup>2</sup> será mayor o igual a 7000 y se considera una base triple con barniz. se debe instalar según fabricante.

### **1.6 Palmetas de caucho 50x50 25mm.**

Se utilizarán palmetas de Caucho MAWIZA dimensión 50 x 50 cm y espesor 25mm, que cumpla con el ISP (DS 114 del MINSAL).

Esta se instala sobre un Radier 5-8 cm, con terminación afinada, con una pendiente para escurrimiento de lluvia de 1% como mínimo, y una canal de escurrimiento para recibir el agua de la pendiente y evacuarla al terreno natural.

Las Palmetas puede ir sobrepuestas confinadas con solerillas de hormigón de canto redondeado y pegada con adhesivo tipo el Agorex en la primera corrida perimetral de caucho.

### **1.7 Pozo drenaje**

Se consulta la ejecución de pozos de drenaje según plano de detalle y ubicación de planos, esta última se podrá modificar en terreno.

### **1.8 Solerilla**

Se consulta solerilla de hormigón de 100 x 20 x 6cm, canto redondo, para delimitar según planimetría.

### **1.9 Circulación hormigón**

Consistirán en losas de 0,07 m. de espesor uniforme.

La base para las aceras será de 0,08 m. de espesor convenientemente compactada con placa vibradora. El material será estabilizado granular CBR > 60%.

La dosificación del hormigón será de 340 Kg.-cemento/m<sup>3</sup>. de hormigón elaborado.

La resistencia cúbica a los 28 días será de 300 Kg./cm<sup>2</sup>. a la compresión. El tamaño máximo del árido será de 1" (2,54 cm).

El ancho de las aceras se indica en los planos de proyecto; la acera deberá dividirse en pastelones de modo que su mayor dimensión, en cualquiera de sus dos direcciones principales no exceda de dos metros, ni su superficie de 3 metros cuadrados. La junta entre dos pastelones consistirá en una ranura de profundidad 3 cm. y ancho 7 milímetros.

La terminación de la superficie de la acera se hará con platocho metálico.

La terminación de los bordes de las juntas y de los costados de las aceras se hará mediante un rodón metálico con un pequeño radio de curvatura, a fin de redondear dichos bordes.



### **1.10 Pastelones**

Se consulta la instalación de pastelones de hormigón 50 x 50 x 4 cm cuadrado liso, según planimetría y el cual deberá quedar instalado según fabricante.

### **1.11 sistema de riego**

Se consulta la instalación de sistema de riego manual con aspersores, los cuales deberán cubrir todas las aéreas con pasto del jardín, deberá contemplar todo lo necesario para un buen funcionamiento de esta. este sistema deberá estar dividido en 3 tramos, sector antejardín y acceso con una llave, patio trasero jardín con otra llave y sector norte en área de bodega antigua, deberá contar con otra llave, de existir modificaciones deberán ser conversadas en terreno para ver solución.

### **1.12 Pintura Cerco de Pandereta**

Se consulta pintar pandereta exterior con dos manos de latex para exterior, color a definir según fundación integra, esta deberá quedar en perfectas condiciones, de existir área dañadas, estas deberán ser remplazadas.

### **1.13 Cerco reja**

Se consulta la instalación de cerco con portón de reja, se desarrollara con dados de fundación 20 X 35 X 50 H15, pilar metálico de 100 x 100 x 3 con marco perfil 50 x 50 x 3 mm y cierre con perfiles de 30 x 30 x 3 , según detalle en planos adjuntos, con cerradura de sobrepone con Picaporte reversible doble cerrojos cilíndricos marcas Scanavini 2002-CIOdis o similar.

### **1.14 Pandereta ochavo**

Se consulta la modificación de cerco exterior en esquina de terreno en la intersección de la calles, esta deberá proyectar esquina en ochavo de 4 metros de pandereta de hormigón prefabricados o ferrocemento, marca GRAU, similar o superior calidad, en módulos de 0,60 x 2,00 x 0,035, siguiendo con la línea existente. Se deberán utilizar todos los componentes complementarios disponibles en el mercado, tales como postes y bardas.



## **ESPECIFICACIONES TECNICAS JARDINES EXTERIORES**

PROYECTO : JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA SANTA  
GUADALUPE  
COMUNA : LAUTARO  
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRAL  
FECHA : MAYO 2015

### **0 GENERALIDADES**

#### **0.2 DESCRIPCIÓN DE OBRAS**

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a adecuaciones del entorno de un edificio destinado a jardín infantil y sala cuna. Considera todos los elementos de mejoramiento del pavimento de áreas verdes exteriores.

#### **1.2 Limpieza y nivelación de terreno.**

En relación a esta partida se pretende remover todo material granular que supere los 5mm, escombros y residuos de basura. Se deberá considerar la nivelación del terreno con una pendiente no inferior al 2% para el escurrimiento de las aguas a los pozos proyectados en detalle.

No se aceptaran cambios de marca, en caso de lo contrario, la ITO podrá pedir la restitución o la nueva ejecución de la partida.

#### **1.2 Tierra de hojas.**

Se deberá aplicar una capa que no sea inferior a 2 cm de tierra de hojas, desde el nivel de tierra existente, antes de aplicar se deberá dejar picado el terreno natural y con el terreno húmedo antes de tirar la tierra.

#### **1.3 Pasto en rollo**

Se consulta pasto natural en rollo 1,15 X 0,45 mts, antes de instalar el terreno (tierra de hojas) deberá estar húmedo para recibir la capa de pasto.

#### **1.4 Gravilla**

Se consulta la aplicación de gravilla chancada  $\frac{3}{4}$  en el área de servicio detallada en planos.

#### **1.5 Pasto Sintetico**

Se consulta instalación de césped sintético según planimetría. Preferentemente, las fibras deben ser de última generación, Monofilamento de color verde oscuro, de 50 a 60mm de altura, el espesor o grosor de la fibra tendrá que ser de 100 micrones con una separación de  $\frac{1}{2}$  (galga), la cantidad de puntadas por mt<sup>2</sup> será mayor o igual a 7000 y se considera una base triple con barniz. se debe instalar según fabricante.

#### **1.6 Palmetas de caucho Mawiza 50x50 25mm.**

Se utilizaran palmetas de Caucho MAWIZA dimensión 50 x 50 cm y espesor 25mm, que cumpla con el ISP (DS 114 del MINSAL).



Esta se instala sobre un Radier 5-8 cm, con terminación afinada, con una pendiente para escurrimiento de lluvia de 1% como mínimo, y una canal de escurrimiento para recibir el agua de la pendiente y evacuarla al terreno natural.

Las Palmetas puede ir sobrepuestas confinadas con solerillas de hormigón de canto redondeado y pegada con adhesivo tipo el Agorex en la primera corrida perimetral de caucho.

### **1.7 Pozo drenaje**

Se consulta la ejecución de pozos de drenaje según plano de detalle y ubicación de planos, esta última se podrá modificar en terreno.

### **1.8 Solerilla**

Se consulta solerilla de hormigón de 100 x 20 x 6cm, canto redondo, para delimitar según planimetría.

### **1.9 Pastelones**

Se consulta la instalación de pastelones de hormigón 50 x 50 x 4 cm cuadrado liso, según planimetría y el cual deberá quedar instalado según fabricante.

### **1.10 Sendero hormigón**

Se consulta pavimento afinado en fresco u hormigón lavado y confinado de 0,10 cm de espesor. Antes de la puesta se deberá tener 0,08 cm de espesor de base compactada con moldajes en sus perímetros bien afianzados. Y el terreno natural libre de elementos naturales. Según planimetría.

### **1.11 Rampa de minusválidos.**

Se consideran 1 rampa de acceso, para pasillo de circulación para nueva sala cuna, según desarrollo y alturas descritas en los planos de arquitectura.

Hormigón grado H-10 (R 28= 100 Kg/cm<sup>2</sup> )

Dosificación mínima 270 Kg cem./ m<sup>3</sup>.

Espesor mínimo del hormigón = 10 cm. mínimo.

La pendiente máxima de la rampa será de 10 %.

Sobre relleno estabilizado y compactado con 60 % de C.B.R. mínimo se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón. La terminación del pavimento será de granito gris claro.

En estas rampas se deben considerar barandas laterales con pasamanos en estructura metálica, utilizando perfilera de acero tubular redondo de 50x2mm de diámetro, galvanizadas en caliente con una altura de 90cms. y un balaustro intermedio a los 60 cms.

### **1.12 Rampa y circulación de acceso**

Se consideran 1 rampa de acceso, para jardín, según desarrollo y alturas descritas en los planos de arquitectura. acompañado de toda la reposición de hormigón en acceso a este.

Hormigón grado H-10 (R 28= 100 Kg/cm<sup>2</sup> )

Dosificación mínima 270 Kg cem./ m<sup>3</sup>.

Espesor mínimo del hormigón = 10 cm. mínimo.

La pendiente máxima de la rampa será de 10 %.

Sobre relleno estabilizado y compactado con 60 % de C.B.R. mínimo se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón. La terminación del pavimento será de granito gris claro.

En estas rampas se deben considerar barandas laterales con pasamanos en estructura metálica, utilizando perfilera de acero tubular redondo de 50x2mm de diámetro, galvanizadas en caliente con una altura de



90cms. y un balaustro intermedio a los 60 cms. ubicación según planimetría, se debe considerar también pasamanos de seguridad en area entre cierra y vereda.

#### **1.13 Cerco Malla**

Se consulta la instalación de cerco con portón de malla acma, se desarrollara con dados de fundacion 20 X 35 X 50 H15, pilar metálico perfil 50 x 50 2 mm y cierre de malla acmaford 3D H 208.5 cm, según detalle en planos adjuntos, con cerradura de sobrepone con Picaporte reversible doble cerrojos cilíndricos marca s Scanavini 2002-CIOdis o similar.

#### **1.14 Demolición bodega exterior**

Se consulta la demolición de bodega de leña, la cual se encuentra en malas condiciones, se debera retirar todo el material que salga de esta demolición, quedando el terreno limpio para la instalación de panderetas.

#### **1.15 Panderetas**

Se consulta el cambio de panderetas de hormigón prefabricados o ferrocemento, marca GRAU, similar o superior calidad, en módulos de 0,60 x 2,00 x 0,035, siguiendo con la línea existente, en área que se retira bodega exterior. Se deberán utilizar todos los componentes complementarios disponibles en el mercado, tales como postes y bardas.

#### **1.16 sistema de riego**

Se consulta la instalación de sistema de riego manual con aspersores, los cuales deberán cubrir todas las aéreas con pasto del jardín, deberá contemplar todo lo necesario para un buen funcionamiento de esta. este sistema deberá estar dividido en 3 tramos, sector antejardín y acceso con una llave, patio trasero jardín con otra llave y sector norte en área de bodega antigua, deberá contar con otra llave, de existir modificaciones deberán ser conversadas en terreno para ver solución.



## **ESPECIFICACIONES TECNICAS JARDINES EXTERIORES**

PROYECTO : JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA DESPERTAR  
COMUNA : NUEVA IMPERIAL  
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRA  
FECHA : MAYO 2015

### **0 GENERALIDADES**

#### **0.3 DESCRIPCIÓN DE OBRAS**

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a adecuaciones del entorno de un edificio destinado a jardín infantil y sala cuna. Considera todos los elementos de mejoramiento del pavimento de áreas verdes exteriores.

#### **1.3 Limpieza y nivelación de terreno.**

En relación a esta partida se pretende remover todo material granular que supere los 5mm, escombros y residuos de basura. Se deberá considerar la nivelación del terreno con una pendiente no inferior al 2% para el escurrimiento de las aguas a los pozos proyectados en detalle.

No se aceptaran cambios de marca, en caso de lo contrario, la ITO podrá pedir la restitución o la nueva ejecución de la partida.

#### **1.2 Tierra de hojas.**

Se deberá aplicar una capa que no sea inferior a 2 cm de tierra de hojas, desde el nivel de tierra existente, antes de aplicar se deberá dejar picado el terreno natural y con el terreno húmedo antes de tirar la tierra.

#### **1.3 Pasto en rollo**

Se consulta pasto natural en rollo 1,15 X 0,45 mts, antes de instalar el terreno (tierra de hojas) deberá estar húmedo para recibir la capa de pasto.

#### **1.4 Gravilla**

Se consulta la aplicación de gravilla chancada  $\frac{3}{4}$  en el área de servicio detallada en planos.

#### **1.5 Sendero hormigón**

Se consulta pavimento afinado en fresco u hormigón lavado y confinado de 0,10 cm de espesor. Antes de la puesta se deberá tener 0,08 cm de espesor de base compactada con moldajes en sus perímetros bien afianzados. Y el terreno natural libre de elementos naturales. Según planimetría.

#### **1.6 Pozo drenaje**

Se consulta la ejecución de pozos de drenaje según plano de detalle y ubicación de planos, esta ultima se podrá modificar en terreno.

#### **1.7 Palmetas de caucho Mawiza 50x50 25mm.**



Se utilizarán palmetas de Caucho MAWIZA dimensión 50 x 50 cm y espesor 25mm, que cumpla con el ISP (DS 114 del MINSAL).

Esta se instala sobre un Radier 5-8 cm, con terminación afinada, con una pendiente para escurrimiento de lluvia de 1% como mínimo, y una canal de escurrimiento para recibir el agua de la pendiente y evacuarla al terreno natural.

Las Palmetas puede ir sobrepuestas confinadas con solerillas de hormigón de canto redondeado y pegada con adhesivo tipo el Agorex en la primera corrida perimetral de caucho.

### **1.8.- Pastelones**

Se consulta la instalación de pastelones de hormigón 50 x 50 x 4 cm cuadrado liso, según planimetría y el cual deberá quedar instalado según fabricante.

### **1.9.- Baranda Rampa Sala cuna 1**

Se consulta la instalación de barandas en rampa existente sala cuna 1, la cual se debe contemplar en las mismas condiciones de la existentes en el resto del jardín.

### **1.10.- sistema de riego**

Se consulta la instalación de sistema de riego manual con aspersores, los cuales deberán cubrir todas las aéreas con pasto del jardín, deberá contemplar todo lo necesario para un buen funcionamiento de esta. este sistema deberá estar dividido en 3 tramos, sector norte y acceso con una llave, patio trasero jardín con otra llave y sector sur entre cocina y bodega exterior, deberá contar con otra llave, de existir modificaciones deberán ser conversadas en terreno para ver solución.

### **1.11.- Pintura Cerco de Pandereta**

Se consulta pintar pandereta exterior con dos manos de latex para exterior, color a definir según fundación integra, esta deberá quedar en perfectas condiciones, de existir área dañadas, estas deberán ser remplazadas.