



PORQUE LAS OPORTUNIDADES DE  
APRENDER Y DESARROLLARSE HOY  
LES SERVIRÁN PARA TODA LA VIDA



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA	: ARRANQUE Y UNIÓN DOMICILIARIA PARA JARDINES INFANTILES MODULARES
ESTABLECIMIENTOS	: JARDÍN INFANTIL VILLA RAYEN Y QUINTUPEO
DIRECCIONES	: PUERTO MONTT
FECHA	: DICIEMBRE 2015

### **1.- GENERALIDADES:**

Las presentes especificaciones técnicas establecen las condiciones generales bajo las cuales se ejecutarán las obras de "Arranque y unión domiciliaria de los siguientes jardines infantiles modulares:

- Jardín Infantil Villa Rayen, Puerto Montt
- Jardín Infantil Quintupeo, Puerto Montt

Las instalaciones deberán cumplir fielmente con lo establecido en el "Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de agua potable y alcantarillado" RIDAA vigente, además de las Normas del Instituto Nacional de Normalización y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Antes de presentar su oferta económica de los trabajos, el contratista deberá revisar las cotas naturales de terreno, no se aceptará desconocimiento y aumentos de obras una vez adjudicado por este concepto.

Cualquier duda una vez adjudicado los trabajos se deberán canalizar a través de la Inspección técnica de obras correspondiente.

### **1.1.- Normas y/o reglamentos**

Las obras en referencia se ejecutarán de acuerdo con:

- Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado, vigente. (RIDAA)
- Manual de normas técnicas para la realización de las instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado.
- Normas del Instituto Nacional de Normalización en especial a lo que se refiere a:
  - **NCh 349 Of. 55** "Prescripciones de seguridad en excavaciones"
  - **NCh 436 Of. 51** "Prescripciones generales acerca de la prevención accidentes en el trabajo"
  - **NCh 438 Of. 51** "Protecciones de uso personal"

No se podrá realizar obras extraordinarias sin la autorización previa y/o V° B° del proyectista o Inspección técnica de obras.

### **1.2.- Ejecutores de las instalaciones**

Las obras sólo podrán ser ejecutadas por contratistas o instaladores con inscripción vigente en los registros de ESSAL, en completo acuerdo con las normas que rigen sobre iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

### **1.3.- Construcción de las Obras**

Será de cargo del contratista el suministro de todos los elementos para construir o instalar, mano de obra, transporte y medios necesarios para la correcta ejecución de las obras. Deberá responsabilizarse, además, del suministro oportuno a fin de no interferir el normal desarrollo de estas.

### **1.4.- Pruebas parciales y finales**

Las pruebas de las instalaciones se efectuarán en presencia de la Inspección técnica de obras, siendo completa responsabilidad del contratista el buen resultado de ellas. Se dejará constancia en el libro de obras cuando estas pruebas sean aceptadas y satisfactorias.

Las pruebas parciales no liberan al contratista de la obligación de efectuar reparaciones de las redes si se producen desperfectos antes de la recepción final, hasta donde su responsabilidad tenga participación y competencia.

## **2.- CONEXIÓN DE AGUA POTABLE**

El abastecimiento de agua potable se efectuara a través de conexión a la matriz de agua potable.

### **2.1.- Red de agua**

Se consulta las instalaciones necesarias para surtir a todos los artefactos contemplados en los proyectos.

### **2.2.- Tuberías**

Se usara lo indicado en los planos respectivos, su instalación se ejecutará de acuerdo a las técnicas de construcción indicada por el fabricante respetando diámetros y trazados

mínimos de proyecto. Si en algún proyecto no contempla esta información el contratista deberá realizar cálculo de diámetro para el medidor de acuerdo a lo indicado en el título III letra c, Cálculo y condiciones del medidor del RIDAA.

### **2.3.- Medidor de agua potable**

Se instalará según diámetro y características mínimos indicadas en planos de proyecto. Debe incluir llave de paso tipo bola y nicho protector de hormigón.

### **2.4.- Pruebas de presión**

Se efectuarán dichas pruebas colocando la bomba de prueba y el manómetro de prueba en el extremo más bajo.

Se utilizará una presión mínima de 150 lbs/pul<sup>2</sup> (10 kg/cm<sup>2</sup>) la que deberá mantenerse sin variación durante un período de tiempo no inferior a 10 minutos, para dar la prueba como satisfactoria.

En general, deberá cumplir esta prueba con el artículo 103 del RIDAA.

## **3.- CONEXIÓN DE ALCANTARILLADO**

La evacuación de aguas servidas se realizará a través de una unión domiciliaria al colector de aguas servidas. Se deberá cumplir con las condiciones técnicas establecidas en el RIDAA para este tipo de conexiones.

### **3.1.- Excavaciones, rellenos y roturas de pavimento**

Todas las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a trazado y pendientes de proyecto. Si este no los contempla se usarán los indicados en el RIDAA como mínimos.

Se rellenará por capas de arena no mayores a 25 cms. El suelo de relleno deberá humedecerse y luego se compactará de forma manual o mecánica, tomando las precauciones necesarias para no dañar la instalación ejecutada.

Si al realizar estas excavaciones se determina que hay que realizar roturas de pavimento de calzada o vereda estas deberán contar con los permisos respectivos gestionados por el contratista a fin de evitar paralizaciones de obra por no contar con ellos. Este ítem aplica además para la conexión de agua potable.

### **3.2.- Conexión unión domiciliaria**

Se consulta conexión de unión domiciliaria a colector de aguas servidas, esto deberá ser realizado cumpliendo fielmente lo establecido en el RIDAA para este tipo de trabajos.

Se deberá cumplir con las pruebas reglamentarias indicadas en el RIDAA para la recepción satisfactoria de todas las conexiones de los jardines infantiles.

## **4.- Cámara desgrasadora**

### **4.1.- Instalación cámara desgrasadora**

Se consulta instalación de cámara desgrasadora, de acuerdo a planos de proyecto, totalmente impermeable a líquidos y gases. La cañería de desagüe llevará como base un emplantillado de hormigón normal H-20 con un espesor de 7 centímetros y una pendiente de 10% en sentido del flujo. Sobre el emplantillado irá un radier armado de hormigón H-25

con espesor de 10 cm y fierro tipo 44-28H, se considerara la misma pendiente del emplantillado.

Los muros de la cámara serán de albañilería de ladrillo 40x20x7 cm pegados con mortero de 225 kg/cm/m<sup>3</sup> y estucados con mortero 340 kg/cm/m<sup>3</sup> alisado con cemento puro y de un mínimo de un cm.

ADOLFO SEBASTIAN ESPEJO FLORES  
Constructor Civil  
Departamento infraestructura Fundación Integra