



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA	: MITIGACION DISNEYLANDIA
ESTABLECIMIENTO	: JARDIN INFANTIL DISNEYLANDIA
UBICACIÓN	: CALLE CHILLAN NUMERO 200, OSORNO
FECHA	: 22-06-2016
N° LICITACION	: 81

### **0.- GENERALIDADES**

---

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.

#### **-Prescripciones Administrativas:**

Las obras consultadas en proyección como en ejecución respetan la legislación vigente, cuyas disposiciones se entienden conocidas por el contratista:

- Ordenanza General de Construcción y Urbanización
- Ley General de Urbanismo y Construcciones
- Reglamento para las instalaciones correspondientes
- Las presentes especificaciones y respectivas Bases Administrativas Generales y Administrativas.
- El contratista deberá considerar y ceñirse a lo señalado en el Documento "instructivo y exigencias en materia de prevención de riesgos para contratistas y subcontratistas en la ejecución de obras en establecimientos de fundación integra".

Por consiguiente, cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida será de su exclusiva responsabilidad, debiendo modificarla o rehacerla de serle solicitado dentro del período de construcción o del período de garantía de las obras.

Tratándose de un contrato de suma alzada, el contratista deberá consultar en su Propuesta todos los elementos o acciones para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca su descripción en los planos o especificaciones.

El presupuesto debe considerar materiales, mano de obra y leyes sociales como gastos directos de la obra. Gastos generales y utilidades se deben presupuestar independientes indicando claramente porcentaje de cada uno.

Los materiales que se especifican se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad. Serán dispuestos conforme a las normas técnicas que el fabricante indique y V° B° de la I. T. O.

Será obligación de los señores Contratistas revisar en visita a terreno todos los detalles relativos a dimensiones, partidas y disposición de los elementos componentes de la presente especificación. Cabe recalcar que esto se trata de un contrato suma alzada.

Contratista deberá mantener en obra carpeta del proyecto y si el plazo de ejecución de la obra es inferior a 30 días deberá realizar entrega a ITO INTEGRA los siguientes antecedentes;

- Contrato de Trabajo Trabajadores
- Registro de Asistencia
- Pacto Horas Extras
- Reglamento Interno Higiene y Seguridad
- Obligación a informar
- Registro entrega E.P.P.

Al tratarse a obras superiores a 30 días deberá ceñirse a lo que indica el Reglamento DS 76/07 reglamento especial empresas contratistas.

## **1. OBRAS PROVISIONALES**

---

### **1.1. DESARME**

#### **1.1.1 DESARME MUROS TABIQUE**

Se consulta desarme de tabique existente en sector exterior a baños servicios. Para dar cabida a superficie de tránsito e ingreso sala de actividades. Una vez realizado desarme se deberá procurar dejar los sectores intervenido en buenas condiciones, considerar realzar algún sello o adecuación de alguna instalación.

## 2. SALA ACTIVIDADES Y TABIQUERIA

---

### 2.1 PISO

#### 2.1.1 REVESTIMIENTO PISO LINOLEO ALTO TRAFICO

Se consulta como terminación de piso un revestimiento laminado del tipo Linóleo alto tráfico esto debe considerar todo lo necesario para su instalación y funcionamiento, ceñirse en lo que respecta instalación por fabricante. También se deberá considerar terminaciones en encuentros de piso o puertas, gradas, etc... Según respecta. El V°B° del diseño a instalar lo debe dar la ITO. Y quedara registrado en libro de obras. Antes de la instalación del revestimiento se deberá considerar mejora de piso existente, con respecto a su nivelación para asegurar la buena adherencia del revestimiento.

#### 2.1.2 GUARDAPOLVO

Se consulta la instalación de Guardapolvos de madera de pino finger joint., pintados según Itemizado INTEGRA.

### 2.2 MUROS

#### 2.2.1 TABIQUERIA PINO 2x2

Se ejecutará toda la tabiquería en madera pino 2x2. Se consulta solera inferior, superior y de amarre; pie-derechos cada 0.50 mts. a eje; diagonales encastrados de canto y cadenas cada 0.50 mts. A eje. Todas las maderas que utilicen, tanto estructurales como de revestimiento deberán ser de 1ª calidad, no aceptándose pandeadas, torcidas o con otro cualquier defecto. En zonas húmedas (baño y cocina) en tabiques y muros que reciban instalaciones de agua o alcantarillado, se deberán pintar con pintura asfáltica hasta el metro de altura en todos sus componentes. Se considera para TODAS las maderas un porcentaje de humedad no superior al 18%. Se considera esta partida para asegurar en el tiempo la buena ejecución de los revestimientos.

#### 2.2.2 REVESTIMIENTO MUROS YESO CARTON 10 MM.

Se consulta la instalación de planchas de Yeso Cartón ST de 10 mm de espesor como revestimiento para todas las tabiquerías nuevas proyectadas, estas deberán quedar firmemente atornilladas a la estructura y selladas en las juntas con huincha tipo jointgard. Su instalación se deberá ceñir a lo que respecta la norma.

#### 2.2.3 GUARDAPOLVO

Se consulta la instalación de Guardapolvos de madera de pino finger joint., pintados según Itemizado INTEGRA.

#### 2.2.3 PINTURA ESMALTE AL AGUA SATINADO SW MUROS

Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua opaco, color Blanco Marca Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas. Se deberá considerar una mejora en la superficie si esta presentara imperfecciones.

## 2.4 PUERTAS

### 2.4.1 REPOSICION PUERTA

Se consulta en esta partida la instalación o reposición de puertas existentes en jardín disneylandia, se deberá considerar retiro de esta en jardín y posterior instalación en sede mitigación. Para un buen funcionamiento se debe considerar la instalación de 3 bisagras de bronce. Se deberá asegurar que todas las puertas deben quedar en perfecto funcionamiento en lo que respecta a apertura y cierre.

### 2.4.2 CENTRO DE PUERTA

Se deberá considerar la instalación de marco de madera de tipo pino de 50 mm de espesor. Esta ira afianzada al muro mediante clavo tarugo de 3”.

## 2.5 COMBUSTIONES

### 2.5.1 INSTALACION COMBUSTION

Se considera la extracción y reposición de combustión lenta, considerando todos los accesorios o reposiciones necesarias en su instalación y buen funcionamiento. Estas serán retiradas del jardín infantil Disneylandia y ser instaladas en sede mitigación, la combustión deberá quedar en buen y óptimo funcionamiento, se deberá considerar elementos de protección exterior cubierta nuevos como Mantas de protección, escantillón, etc....

### 2.5.2 PROTECCION PISO Y MURO FIBROCEMENTO

Se consulta instalación de plancha fibrocemento piso y muro en sector de combustión lenta, esto como medida de protección a la inflamación de muros, una altura de 1.2 mt. y sección de 1,2x1,2 en sector pisos. Considerando pintura blanca de estos.

### 2.5.3 REPOSICION REJA PROTECCION

Se consulta reja protección combustión según características y modelo institucional, con todas sus terminaciones finales estas deberán ser retiradas del jardín Disneylandia.

## 2.6 VENTANAS

### 2.6.1 FILM PROTECTOR VENTANAS

Se considera en toda la superficie de ventanas la instalación o empavonado con film protector anti vandálico.

## 2.7 OBRAS COMPLEMENTARIOS

### 2.7.1 VANO PUERTA PASILLO

Se debe considerar la apertura de vano para puerta en sector pasillo nuevo proyectado. Se deberán considerar todas las terminaciones necesarias para una posterior instalación de puerta, Terminación de vano.

### 2.7.2 PUERTA TERCIADO / INCLUYE CENTRO

Se considera la instalación de puerta de terciado de hoja 90 cm. Esta ira colgada con 3 bisagras de bronce. También se deberá contemplar cerradura llave exterior y seguro interior. Deberá considerar topes de puertas, gancho de sujeción y pestillo deberá considerar pintura de terminación según itemizado integra. Esta partida considera marco de madera 50 mm. Del tipo Finger Joint. Este deberá considerar barniz o pintura de protección.

### 2.7.3 LAMA SEGURIDAD

Se considera como protección de accidente en puerta lama de seguridad, esta ira atornillada a hoja de puerta y marco sera de material flexible que no afecte apertura y cerrado normal puerta. H= 1.2 mt.

### 2.7.4 CADENAS DE SUJECION Y PESTILLOS EN PUERTAS

Se deberá instalar en puertas a una altura de 1.6 mt. Desde el piso un pestillo de sujeción tipo picaporte bronce y una cadena de sujeción que permita mantener la puerta con su apertura máxima cuando sea necesario.

### 2.7.5 CERQUILLO DIVISION H= 1.20 mt.

Se deberá considerar según longitud en planimetría un cerquillo de madera para división este será el modelo institucional. Deberá considerar protección de barniz o pintura.

### 2.7.6 INSTALACION CUBRE- PILAR

Se deberá considerar instalación de sistema cubre pilar de madera existente, esta deberá ser del tipo colchoneta permitiendo cubrir todo el perímetro del pilar y una altura de 1,5 mt. Deberá considerar sistema de sujeción interior el cual evite levantar.

## 2.8 INSTALACION ELECTRICA

### 2.8.1 REINSTALACION EQUIPO ALTA EFICIENCIA

Se deberán retirar equipos del jardín disneylandia y ser reinstalados en mitigación, se deberá considerar la instalación del artefacto y considerar todo lo necesario para su buen funcionamiento, esto deberá ser realizado por instalador autorizado.

### 2.8.2 REINSTALACION EQUIPO DE EMERGENCIA

Se considera, la extracción de equipos de emergencia del jardín disneylandia para ser instalados en sede mitigación, además se deberá considerar instalación de enchufe para alimentar este equipo.

### 3. SSHH PARVULOS

---

#### 3.1 PINTURAS

##### 3.1.1 PINTURA ESMALTE AL AGUA SATINADO SW CIELO

Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua opaco, color Blanco Marca Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas. Se deberá considerar una mejora en la superficie si esta presentara imperfecciones.

##### 3.1.2 PINTURA ESMALTE AL AGUA SATINADO SW MUROS

Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua opaco, color Blanco Marca Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas. Se deberá considerar una mejora en la superficie si esta presentara imperfecciones.

#### 3.2 INSTALACION ELECTRICA

##### 3.2.1 REINSTALACION EQUIPO ESTANCO 2x36

Se considera el retiro de equipos existentes en JARDIN. Y serán instalados en sede mitigación, estos deben quedar funcionando en perfectas condiciones. Y debe ser realizado por personal autorizado.

#### 3.3 ARTEFACTOS SANITARIOS

##### 3.3.1 REPOSICION WC KINDER

Esta partida considera el retiro de WC existente en Jardín y ser instalado en sede deberá considerar todo lo necesario para su óptimo funcionamiento (sellos, conexión agua potable, red alcantarillado). Si el presente artefacto presenta algún deterioro en su reposición contratista será responsable del artefacto.

##### 3.3.2 REPOSICION LAVAMANOS KINDER

Esta partida considera el retiro del Jardín y ser instalado en sede deberá considerar todo lo necesario para su óptimo funcionamiento (sellos, conexión agua potable, red alcantarillado). Si el presente artefacto presenta algún deterioro en su reposición contratista será responsable del artefacto.

##### 3.3.3 ADECUACION DESCARGA WC Y LAVAMANOS KINDER

Esta partida se considera para adecuar descargas de Wc donde se deberá considerar rotura de piso y construir ramal de descarga, se deberá considerar dejar el piso en buenas condiciones. Además se debe incluir red de agua potable para alimentar Wc. En lavamanos se considera Shaft descarga y red de agua potable. Todos estos artefactos deben quedar en buen funcionamiento.

### 3.4 VENTANAS

#### 3.4.1 VENTANA ALUMINIO L-15 MONOLITICA/ CON MALLA MOSQUITERA

Se considera ventana aluminio de perfil L-15 monolítica de dimensiones similares a las actuales en este sector, se deberá considerar film protector en toda la superficie del vidrio. Considera instalación de malla mosquitera y se deberá considerar mejoras en vanos existentes para recibir nueva ventana.

### 3.5 ACCESORIOS

#### 3.5.1 REINSTALACION ACCESORIO BAÑO (DISPENSADORES, ESPEJO)

Esta partida se considera, para la reinstalación de accesorios de baño como espejo, dispensadores, cepilleros todo esto deben ser retirados desde jardín Disneylandia.

## 4. BAÑO PERSONAL

---

### 4.1 PINTURAS

#### 4.1.1 PINTURA ESMALTE AL AGUA SATINADO SW CIELO

Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua opaco, color Blanco Marca Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas. Se deberá considerar una mejora en la superficie si esta presentara imperfecciones.

#### 4.1.2 PINTURA ESMALTE AL AGUA SATINADO SW MUROS

Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua opaco, color Blanco Marca Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas. Se deberá considerar una mejora en la superficie si esta presentara imperfecciones.

### 4.2 ARTEFACTOS SANITARIOS

#### 4.2.1 REPOSICION WC ADULTO

Esta partida considera el retiro de WC existente en Jardín y ser instalado en sede deberá considerar todo lo necesario para su óptimo funcionamiento (sellos, conexión agua potable, red alcantarillado). Si el presente artefacto presenta algún deterioro en su reposición contratista será responsable del artefacto.

### 4.3 INSTALACION ELECTRICA

#### 4.3.1 REINSTALACION EQUIPO ESTANCO 2x36

Se considera el retiro de equipos existentes en JARDIN. Y serán instalados en sede mitigación, estos deben quedar funcionando en perfectas condiciones. Y debe ser realizado por personal autorizado.

#### 4.4 VENTANAS

##### 4.4.1 VENTANA ALUMINIO L-15 MONOLITICA/ CON MALLA MOSQUITERA

Se considera ventana aluminio de perfil L-15 monolítica de dimensiones similares a las actuales en este sector, se deberá considerar film protector en toda la superficie del vidrio. Considera instalación de malla mosquitera y se deberá considerar mejoras en vanos existentes para recibir nueva ventana.

### 5. COCINA

---

#### 5.1 PISO

##### 5.1.1 MEJORA PISO REPOSICION PALMETAS

Se considera esta partida en sector piso cocina, se deberá reparar áreas de pisos en mal estado realizando retiro de palmetas dañadas considerar mejoras en superficie de piso para un posterior pegado de revestimiento tipo flexit. Esto según indica fabricante. En terreno con v°b° ITO se deberá elegir sectores y tonos de revestimientos.

#### 5.2 MUROS

##### 5.2.1 REVESTIMIENTO MUROS FIBROCEMENTO 6 MM. (FIELTRO ASFALTICO 10 LB)

Se considera en sector de cocina el retiro de revestimiento existente e instalación de revestimiento de fibrocemento de 6 mm. Este ira afianzado al estructura de tabique mediante tornillos, anterior a la plancha fibrocemento se deberá considerar instalar una lámina de fieltro asfaltico de 10 lb como barrera de humedad. En esta partida se deberá considerar el refuerzo o cambio de estructura de tabique por condiciones en las cuales se puede encontrar.

#### 5.3 PINTURAS

##### 5.3.1 PINTURA ESMALTE AL AGUA SATINADO SW CIELO

Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua opaco, color Blanco Marca Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas. Se deberá considerar una mejora en la superficie si esta presentara imperfecciones.

##### 5.3.2 PINTURA ESMALTE AL AGUA SATINADO SW MUROS

Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua opaco, color Blanco Marca Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas. Se deberá considerar una mejora en la superficie si esta presentara imperfecciones.



## 5.4 CIELO

### 5.4.1 REVESTIMIENTO CIELO FIBROCEMENTO 6 MM

Se consulta el retiro del cielo existente y una posterior instalación de plancha de fibrocemento 6 mm. La cual ira atornillada a la estructura de cielo mediante tornillos, se deberá considerar el trabajo en juntas de planchas para una posterior pintura.

### 5.4.2 CORNIZAS

Se consulta para la partida de cielo la instalación de cornizas del tipo poliestireno expandido el cual irán pegadas mediante adhesivo montaje, el color serán de acuerdo a itemizado integra.

## 5.5 INSTALACION ELECTRICA

### 5.5.1 REINSTALACION EQUIPO ESTANCO 2x36

Se considera el retiro de equipos existentes en JARDIN. Y serán instalados en sede mitigación, estos deben quedar funcionando en perfectas condiciones. Y debe ser realizado por personal autorizado.

### 5.5.2 ENCHUFE DOBLE

Se considera la instalación de enchufe doble, esto se realizara mediante caja chuqui sobreponer se llegara a sectores indicados mediante bandejas. Toda la instalación deberá cumplir con normativa vigente.

### 5.5.3 EXTRACTOR MECANICO DE AIRE

Se consulta la instalación de un extractor mecánico de aire para el sector de cocina y así evitar condensación. Este deberá ser de 18 Watt potencia. Ira conectado su encendido al interruptor del equipo de iluminación.

## 5.6 VENTANAS

### 5.6.1 VENTANA ALUMINIO L-15 MONOLITICA/ CON MALLA MOSQUITERA

Se considera ventana aluminio de perfil L-15 monolítica de dimensiones similares a las actuales en este sector, se deberá considerar film protector en toda la superficie del vidrio. Considera instalación de malla mosquitera y se deberá considerar mejoras en vanos existentes para recibir nueva ventana.

### 5.6.2 SELLADO VENTANA- MESON PASILLO

Se considera el retiro de ventana y mesón existente. Considera planchas de fibrocemento de 6 mm. Y considerar terminación de pintura.

## 6. BODEGAS

---

### 6.1 PISO

#### 6.1.1 MEJORA PISO REINSTALACION TERCIADO

Se considera el retiro de planchas de terciado existentes en jardín Disneylandia para ser instaladas sobre el piso de madera en sede mitigación, este debe ir atornillado y nivelado.

#### 6.1.2 REINSTALACION LINOLEO ALTO TRÁFICO

Se deberá realizar retiro de linóleo en jardín para ser instalado como terminación de la partida anterior en sector de bodegas.

### 6.2 MUROS

#### 6.2.1 REVESTIMIENTO MUROS FIBROCEMENTO 6 MM

Se consulta instalación de plancha de fibrocemento 6 mm. La cual ira atornillada a la estructura de cielo mediante tornillos, se deberá considerar el trabajo en juntas de planchas para una posterior pintura.

### 6.3 CIELO

#### 6.3.1 REVESTIMIENTO CIELO FIBROCEMENTO 6 MM

Se consulta instalación de plancha de fibrocemento 6 mm. La cual ira atornillada a la estructura de cielo mediante tornillos, se deberá considerar el trabajo en juntas de planchas para una posterior pintura.

### 6.4 PUERTAS

#### 6.4.1 REPOSICION PUERTA

Se consulta en esta partida la instalación o reposición de puertas existentes en jardín disneylandia, se deberá considerar retiro de esta en jardín y posterior instalación en sede mitigación. Para un buen funcionamiento se debe considerar la instalación de 3 bisagras de bronce. Se deberá asegurar que todas las puertas deben quedar en perfecto funcionamiento en lo que respecta a apertura y cierre.

### 6.5 INSTALACION ELECTRICA

#### 6.5.1 REINSTALACION EQUIPO ESTANCO 2x36

Se considera el retiro de equipos existentes en JARDIN. Y serán instalados en sede mitigación, estos deben quedar funcionando en perfectas condiciones. Y debe ser realizado por personal autorizado.

## 6.6 VENTANAS

### 6.6.1 VENTANA ALUMINIO L-15 MONOLITICA/ CON MALLA MOSQUITERA

Se considera ventana aluminio de perfil L-15 monolítica de dimensiones similares a las actuales en este sector, se deberá considerar film protector en toda la superficie del vidrio. Considera instalación de malla mosquitera y se deberá considerar mejoras en vanos existentes para recibir nueva ventana.

### 6.6.2 PROTECCION VENTANAS

Se considera protección metálica de ventanas en perfiles cuadrados de 15x15x2 mm. Los cuales deberán quedar firmemente afianzados a las ventanas. Se considera como terminación esmalte sintético negro.

## 7. OBRAS EXTERIORES

---

### 7.1 MEJORA DE PISO Y MURO CIERRO PERIMETRO CONTENEDOR

Se considera en esta partida como indica en sector planimetría, adecuar perímetro donde se instalara contenedor de la siguiente manera

Piso estructura madera y terminación en placas terciado 18 mm. A nivel del piso existente  
Cierre tabiquería e instalación puerta, esta ira revestido con fibrocemento por ambos costados  
Construcción cubierta de todo el pasillo proyectado. Considerada estructura de madera y cubierta zinc.

### 7.2 EQUIPOS TORTUGA ILUMINACION

Se considera como iluminación exterior la instalación de equipos iluminación estanco del tipo tortuga estos deben ser instalados por personal autorizado y según indica normativa.

### 7.3 DESARME RETIRO ELEMENTOS CONSTRUCCION ANTIGUA

Esta partida se considera para realizar retiro y limpieza de todo material que se encuentra en mal estado o fuera del área del proyecto. Estos elementos se encuentran a simple vista en el terreno. Además considerar limpieza de malezas y corte del pasto natural que se encuentra en el sector exterior del jardín.



#### **7.4 INSTALACION DE TIMBRE**

Se consulta la instalación de un sistema de timbre inalámbrico el cual constara de un pulsador instalado en el ingreso de la mitigación, y su unidad sonora en el interior del recinto. En su exterior deberá considerar protección del pulsador para la lluvia.

#### **7.5 CONTENEDOR 2,38 MT x 5.86 MT. (Ambientado uso Oficinas) arriendo**

Contratista deberá considerar el arriendo e instalación de un contenedor ambientado para uso de oficinas, deberá contener; puerta, ventanas, revestimientos muro y cielo, instalaciones eléctricas y datos. Por el tiempo indicado en el itemizado.

### **8. INSTALACIONES**

---

#### **8.1 ELECTRICIDAD**

##### **8.1.1 REPOSICION INSTALACION ELECTRICA (RED INTERIOR, PROTECCION)**

Se considera la revisión de la red eléctrica en un 100% para asegurar el funcionamiento correcto de estas. Por las condiciones en las cuales se encuentra se debe realizar cableado al 100 % de la red con sus protecciones de sistema como corresponde y así asegurar el buen uso. Todo esto realizado por personal idóneo. Dentro de esta partida además considerar instalación de equipos exteriores iluminación.

#### **8.2 GAS**

##### **8.2.1 RED DE GAS COCINA/ INCLUYE NICHOS PROTECCION CILINDRO**

Se debe considerar realizar red de gas para alimentar cocina y calefon para cocina esta se debe realizar como dicta la norma y por personal idóneo. En el exterior donde se ubica cilindro de alimentación considerar protección metálica de seguridad. Al final de toda la instalación se deberá realizar prueba de hermeticidad con instrumento.



## **3.2 RECEPCION DE OBRAS**

### **3.2.1 ASEO DE OBRAS**

El contratista deberá mantener las faenas perfectamente aseadas. Se retirará de la obra, todo material de desecho de manera periódica y en lo que dure la ejecución de las obras.

Al término de las obras, como faena previa a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.

Todos los escombros provenientes de la faena podrán ser dispuestos de manera transitoria en sector que con el ITO se acuerde, mientras son retirados. Posteriormente y previo al término de las obras se inspeccionará el terreno para asegurar el retiro de los escombros en su totalidad desde el interior del establecimiento.

**DANIEL JORQUERA JAQUE**  
**CONSTRUCTOR CIVIL**  
ENCARGADO DE INFRAESTRUCTURA  
DPTO. ESPACIOS FÍSICOS Y EDUCATIVOS  
INTEGRA  
REGIÓN DE LOS LAGOS