



## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **SALA DE PRIMEROS AUXILIOS, JARDÍN INFANTIL LOS CACHORRITOS**

PROPIETARIO	: Fundación Integra
PROYECTO	: Implementación Sala de Primeros Auxilios, Jardín Infantil Los Cachorritos
UBICACIÓN	: German Riesco 1190
COMUNA	: San Vicente de Tagua Tagua
ROL	: 45-19
ARQUITECTO	: Carmen Gloria Leon Garces
CONSTRUCTOR	: A licitar

#### **GENERALIDADES**

Las presentes especificaciones técnicas son partes importantes y correspondientes conjuntamente con itemizado oficial e integran fundamentalmente el proyecto mencionado.

El presente proyecto tiene como finalidad Implementar Sala de Primeros Auxilios, con la finalidad de obtener Reconocimiento oficial.

#### **NORMATIVA**

Toda 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 de nacional de normalización.

Esto, sumado a la entera satisfacción del profesional inspector técnico de obra, Encargado de Infraestructura del Departamento de Operaciones de Fundación Integra, Región de O'Higgins.

#### **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 el 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 de lo contrario será sancionado el contratista con multas.

La presencia de colillas de cigarrillos en la obra será sancionada con multas.

#### **CONCORDANCIAS**

Cualquier duda por diferencia 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 de obras (en adelante I.T.O.) y al arquitecto Proyectista.

Los planos de arquitectura prevalecen frente a los de las especialidades en cuanto a disposición y forma de los recintos.

El contratista deberá aplicar el criterio del arte del buen construir para la ejecución de las obras.

### **1.0 INSTALACIONES DE FAENAS**



### **1.0.1.- ASEO Y ENTREGA DE LA OBRA**

Se tendrá que dejar el jardín infantil limpio y operativo, sin ningún tipo de escombros que impida el buen funcionamiento de las instalaciones del jardín mientras se encuentre ejecutando la obra, por lo cual se considera la limpieza diaria del recinto, Además del retiro de todo el material y herramientas que sea utilizado por parte del contratista.

El aseo incluye los artefactos que se han reubicado dentro de los recintos.

### **1.0.2.- CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PROVISORIAS.**

Incluye todas las construcciones e instalaciones provisorias para correcto desarrollo de faenas. El contratista deberá construir en lugares adecuados, bodega de materiales y SS.HH. necesarios y suficientes para obreros e independientes, para personal.

Las indicaciones deberán contar a lo menos con piso de madera y ventilación adecuada para la zona donde se emplaza el proyecto.

El sector del jardín donde se emplaza la ampliación deberá aislarse del resto de los recintos o cerrarse, con cierre opaco provisorio de 2.00 mts. de altura mínima, debiendo dar garantías de seguridad y resistencia. **Se debe tener especial cuidado que el sector donde se ejecuta la obra se mantenga aislado del establecimiento, manteniendo el ingreso del personal que ejecutara la ampliación por patio posterior.**

El contratista debe garantizar el normal funcionamiento de las actividades dentro del recinto. Ante cualquier alteración del mismo, el contratista deberá dar aviso con anticipación, coordinando con la I.T.O. y el mandante las acciones a seguir.

Los horarios de intervención serán establecidos por la Directora en conjunto con ITO.

## **2.0- INTERVENCIONES AREA ADMINISTRATIVA**

### **2.1- REUBICAR Y CAMBIAR PUERTA DE ACCESO A OFICINA ADMINISTRATIVA**

#### **2.1.1- RETIRO DE PUERTA Y MARCO EXISTENTE**

Se considera el retiro de puerta de acceso a Oficina Administrativa. Se deberá cuidar no interferir en el normal funcionamiento y circulación del personal en los pasillos que colindan con dichas puertas. Las puertas retiradas deberán quedar a disposición del Jardín, el resto del material deberá ser depositado en vertedero autorizado.

#### **2.1.2.- DEMOLICIÓN MURO DE ALBAÑILERIA**

Se considera demoler muro de albañilería para abrir vano de 0,95 y posteriormente instalar marco y puerta de 0,90 mts. Se deben dejar los rasgos perfectamente acabados para la instalación de puerta. Considerar pintura.

#### **2.1.3.- MARCO PINO SECO Y CEPILLADO, INCLUYE PINTURA.**

Serán del tipo Pino finger-joint con burlete incluido de 40x70 y 40x90 o similar. Cuando el espesor del muro o tabique exceda los 90 mm se debe instalar pre marco de 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 se 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.

#### **2.1.4.- INSTALAR PUERTA TERCiado 90X200 cm, INCLUYE BISAGRAS.**

Las puertas interiores lisas serán tipo Placarol de ancho 0,90 mts. Irán instaladas con 3 bisagras de acero inoxidable por hoja.

No se aceptará puertas rasgadas en sus extremos ni con malos acabados.

#### **2.1.5.- PINTURA DE PUERTA**

Todas las puertas se lijaran en sus cantos y caras, luego se pintaran con latex base blanco para sellar los poros, y por último, a modo de terminación esmalte al agua extra lavable color a definir.

#### **2.1.6.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MANILLA Y CERRADURA.**

Se consulta la reposición de cerradura en acceso a Oficina administrativa, Manilla Tipo Palanca Scanavini Art 960U + Cerradura.



**Libre Paso** \_2814 – C 19MM inox, Acabado inox satin. Marca DAP.

\_CE01 LIBRE/PASO C/RECTO AL, Acabado inox satin. Marca DAP.

**Para su instalación se deberá reforzar puerta.**

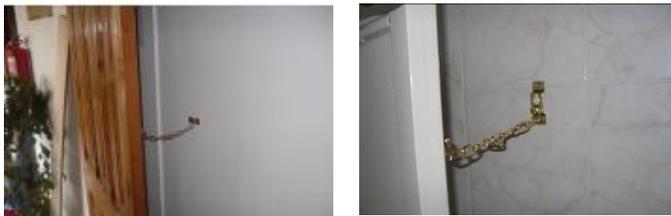


**Cerradura de Seguridad** \_1074 AL CIL/MAR. Cerradura de embutir backset de 40mm seguro interior/cilindro exterior cerrojo de dos pitones una vuelta de llave, Acabado inox satin. Marca SCN.



### **2.1.7.- PROVISIÓN E INSTALACION DE GANCHO DE SUJECIÓN.**

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo referencial foto.



### **2.1.8.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CELOSÍA DE VENTILACIÓN**

Se considera rejilla de ventilación en puertas. Material PVC embutida, color blanco, pintado según color de puerta. Rejilla debe ir en parte inferior por ambas caras de la puerta.

### **2.1.9.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PEINAZO Y GUARDAMANOS**

Se deberá incorporar peinazo y guardamanos de Acero inoxidable de altura 0,40 mts y espesor 4 mm por ambos lados de puerta. Esta deberá adherirse a puerta con pegamento de alto contacto, afianzar con tornillos y redondear sus cantos.

## **2.2- PINTURA OFICINA ADMINISTRATIVA**

### **2.2.1- PINTURA DE RECINTO OFICINA ADMINISTRATIVA**

Se considera pintura en tabique, guardapolvos y en todas las zonas a intervenir.



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

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

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

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

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

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se

Aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies, en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo .

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta.

Posterior a ello se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

## **2.2.2.- INSTALACIÓN DE GUARDAPOLVO**

Se considera la reposición de los actuales guardapolvos en tabique que será desplazado, las que serán remplazadas por nuevos elementos considerados en este ítem, para su óptima ejecución Se rechazará cualquier elemento que se instale empleando silicona convencional como adhesivo.

Se exigirá una terminación perfecta en todos sus encuentros, remates, esquinas y ángulos.

Para esta partida, se considerará guardapolvos MDF Premol 14 x 70 mm, tipo Corza el cual se afianzará mediante adhesivo doble contacto y puntas de 2" en donde lo requiera.

Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético, previo lijado de todas las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura.

Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45°, posterior a su instalación se sellarán con silicona las juntas de manera que se consiga una continuidad en el elemento.

## **3.0- INTERVENCIONES OFICINA DIRECTORA**

### **3.1- REUBICAR Y CAMBIAR PUERTA DE ACCESO A OFICINA DIRECTORA**

#### **3.1.1- RETIRO DE PUERTA Y MARCO EXISTENTE**

Se considera el retiro de puerta de acceso a Oficina Directora. Se deberá cuidar no interferir en el normal funcionamiento y circulación del personal en los pasillos que colindan con dichas puertas. Las puertas retiradas deberán quedar a disposición del Jardín, el resto del material deberá ser depositado en vertedero autorizado.

#### **3.1.2.- DEMOLICIÓN MURO DE ALBAÑILERÍA**

Se considera demoler muro de albañilería para abrir vano de 0,95 y posteriormente instalar marco y puerta de 0,90 mts.

Se deberá construir murete de albañilería. Considerar pintura.

#### **3.1.3.- MARCO PINO SECO Y CEPILLADO, INCLUYE PINTURA.**

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 los 90 mm se debe instalar pre marco de pino cepillado perfectamente pintado en todas sus caras. El espesor de este pre marco no será inferior una pulgada (nominal) se debe tomar encuentra 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 se 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.

#### **3.1.4.- INSTALAR PUERTA TERCiado 90X200 cm, INCLUYE BISAGRAS.**



Las puertas interiores lisas serán tipo Placarol de ancho 0,90 mts. Irán instaladas con 3 bisagras de acero inoxidable por hoja. No se aceptara puertas rasgadas en sus extremos ni con malos acabados.

### 3.1.5.- PINTURA DE PUERTA

Todas las puertas se lijaran en sus cantos y caras, luego se pintaran con latex base blanco para sellar los poros, y por último, a modo de terminación esmalte al agua extra lavable color a definir.

### 3.1.6.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MANILLA Y CERRADURA.

Se consulta la reposición de cerradura en acceso a Oficina de directora, Manilla Tipo Palanca Scanavini Art 960U + Cerradura.

**Libre Paso** \_2814 – C 19MM inox, Acabado inox satin. Marca DAP.

\_CE01 LIBRE/PASO C/RECTO AL, Acabado inox satin. Marca DAP.

**Para su instalación se deberá reforzar puerta .**

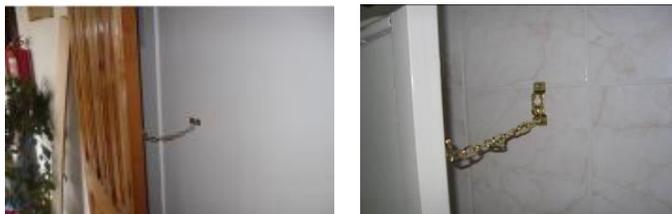


**Cerradura de Seguridad** \_1074 AL CIL/MAR. Cerradura de embutir backset de 40mm seguro interior/cilindro exterior cerrojo de dos pitones una vuelta de llave, Acabado inox satin. Marca SC



### 3.1.7.- PROVISIÓN E INSTALACION DE GANCHO DE SUJECIÓN.

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo referencial foto.



### 3.1.8.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CELOSÍA DE VENTILACIÓN

Se considera rejilla de ventilación en puertas de Primeros Auxilios. Material PVC embutida, color blanco, pintado según color de puerta. Rejilla debe ir en parte inferior por ambas caras de la puerta.

### 3.1.9.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PEINAZO Y GUARDAMANOS



Se deberá incorporar peinazo y guardamanos de Acero inoxidable de altura 0,40 mts y espesor 4 mm por ambos lados de puerta.

Esta deberá adherirse a puerta con pegamento de alto contacto afianzar con tornillos y redondear sus cantos.

### **3.2- PINTURA OFICINA DIRECTORA**

#### **3.2.1- PINTURA DE RECINTO OFICINA DIRECTORA**

Se considera pintura en tabique, guardapolvos y en todas las zonas a intervenir.

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

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

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

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

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

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se

Aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies ; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo .

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta.

Posterior a ello se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

#### **3.2.2.- INSTALACIÓN DE GUARDAPOLVO INLCUYE PINTURA**

Se considera la reposición de los actuales guardapolvos en tabique que será desplazado, las que serán remplazadas por nuevos elementos considerados en este ítem, para su óptima ejecución Se rechazará cualquier elemento que se instale empleando silicona convencional como adhesivo.

Se exigirá una terminación perfecta en todos sus encuentros, remates, esquinas y ángulos.

Para esta partida, se considerará guardapolvos MDF Premol 14 x 70 mm, tipo Corza el cual se afianzará mediante adhesivo doble contacto y puntas de 2" en donde lo requiera.

Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético, previo lijado de todas las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura.

Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45°, posterior a su instalación se sellarán con silicona las juntas de manera que se consiga una continuidad en el elemento.

### **3.3.- REPOSICION VENTANA EXISTENTE**

#### **3.3.1.- VENTANA DE ALUMINIO**

Se deberá reemplazar ventana de aluminio existente en Oficina de Directora. La ventana irá asentada en el vano y sellada perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Serán de línea Xelentia 43 de Indalum, Alumet, Alumco, color titanium. Se deberán incluir manillas cremona, burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas.



Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete plástico. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas. No se aceptarán espesores menores de 3 mm.  
Los vidrios de todas las ventanas, serán de seguridad o anti vandálico tipo Blindex de 6 mm de espesor como mínimo.

### **3.3.2.- MODIFICACION DE PROTECCIONES**

Se deberá modificar Protección existente.

### **3.3.3.- MODIFICACION DE VANO**

Se deberá disminuir ancho de Vano de Ventana.

## **4.0- SALA PRIMEROS AUXILIOS**

### **4.1.-OBRA GRUESA**

#### **4.1.1. REBAJE, RELLENO Y EMPAREJAMIENTO**

Se deben incluir rebajes, emparejamiento, nivelaciones del terreno, rellenos y escarpes necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de la ampliación y poder ejecutar el proyecto de construcción.

Se deberán ejecutar además, en caso que se requiera, los movimientos de tierra necesarios para contener las fundaciones.

Los rellenos necesarios se harán mediante capas sucesivas de 15 cm. aproximadamente y se compactará con placa compactadora u otro elemento mecanizado y riego adecuado. El material de relleno será proveniente de las excavaciones. Se deberá incluir capa de 10 cm de estabilizado compactado.

#### **4.1.2. MEJORAMIENTO DE SUELO**

Se considera un mejoramiento de suelo.

Tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones incluyendo el emplantillado y el mejoramiento del terreno según el caso.

Para excavaciones, el perfil lateral será recto y vertical con intersecciones a canto vivo. El fondo de toda excavación será horizontal y escalonado en caso de pendiente.

Esta partida incluye todas las obras necesarias para la correcta ejecución de las fundaciones e instalaciones subterráneas.

#### **4.1.3. EXCAVACIONES**

**M3**

Se procederá a realizar las zanjas para fundaciones, que se ejecutarán por medios mecanizados o manuales. Tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones), incluyendo el emplantillado y el mejoramiento del terreno según el caso, el fondo será horizontal y compactado al nivel de Proctor, el perfil lateral será recto y vertical con intersecciones a canto vivo. El fondo de toda excavación será horizontal y escalonado en caso de pendiente.

De ser necesario se deberán ejecutar las labores de demolición de fundaciones existentes u otros elementos que interrumpan el correcta ejecución de las fundaciones.

#### **4.1.4. HORMIGONES**

Se debe considerar en todos los hormigones la incorporación de aditivo impermeabilizante, tipo Sika 1 o similar, aplicación según recomendación del fabricante.

Cemento de calidad y tipo especial o superior.

Los agregados pétreos deben someterse a la aprobación de la I.T.O.

Serán exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas

De acuerdo a la cantidad de arcillas e impurezas que contengan, la I.T.O. determinará la procedencia de lavarlos.

El tamaño máximo del ripio será igual o inferior al menor de los siguientes valores:

- 1/5 de la menor distancia entre paredes del moldaje.
- 1/4 del espesor de losas o elementos laminares.
- 3/4 de la menor distancia libre entre barras de armadura.
- 40 mm.

El agua a emplear debe ser potable.

El hormigón podrá ser premezclado o preparado en betonera. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.



Los Moldajes y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado.

El Contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje etc. ya que no se autorizarán picados posteriores.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días. Los radieres se cubrirán con polietileno durante el proceso del curado.

#### **4.1.5. EMPLANTILLADOS**

En hormigón simple, de espesor no menor a 5 cm.

En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar el sello de fundación prescrita para las fundaciones.

Emplantillado se instalará bajo todos los elementos de fundaciones armados y sin armar

#### **4.1.6. FUNDACIONES**

Se debe considerar en la zanja como capa impermeabilizante la provisión de manga de polietileno expandido, esta manga debe sobresalir mínimo 20 cm. a cada lado de la excavación y debe tener un traslape entre sí de 30 cm.

#### **4.1.7. SOBRECIMIENTO**

El hormigón podrá ser preparado en betonera o premezclado.

Materiales, resistencias y ejecución según normas INN y de acuerdo a las indicaciones de los planos de estructuras.

Cemento de calidad y tipo especial o superior.

Los agregados pétreos deben someterse a la aprobación de la I.T.O.

Serán exentos de materias orgánicas, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas.

De acuerdo a la cantidad de arcillas e impurezas que contengan según resultado de ensayos de laboratorio, la I.T.O. determinará la procedencia de lavarlos.

El tamaño máximo del ripio, estarán de acuerdo con la distribución de la enfierradura.

En zonas de difícil colocación del hormigón por concentración de armaduras, el tamaño máximo de los áridos se limitará a la separación libre mínima de ellas.

El agua a emplear debe de ser potable.

No se prepararán hormigones en caso de condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

Una vez colocados, los hormigones se vibrarán con un vibrador de inmersión adecuado.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones.

Los tipos de aditivos y sus dosificaciones deben ser compatibles con las resistencias requeridas para los hormigones y con la aplicación de pinturas y acabados de terminación.

Sika Top 1 Seal, es un mortero mono-componente, a base de cemento, áridos seleccionados y resina sintética, se mezcla con un 25% de agua en peso. La superficie debe estar sana, limpia exenta de grasas y aceites y libre de polvo y lechada. Los soportes absorbentes se deben humedecer previamente hasta la saturación. Se recomienda en hormigón de cimientos y sobrecimientos.

#### **ARMADURAS DE ACERO**

Tener especial cuidado en los amarres, y uniones de enfierraduras, respetando los traslapes y escuadras indicadas en proyecto de cálculo.

Las armaduras serán visadas y aprobadas previamente por la ITO antes de hormigonar.

Podrá emplearse barras de acero fabricadas en el extranjero, siempre y cuando se certifique que todas sus propiedades son iguales o superiores a las del acero especificado.

Se consultan en todas las estructuras de hormigón armado.

#### **MOLDAJES**

El tipo de moldaje a utilizar será de placas terciadas contrachapadas estructurales o elementos metálicos.

Su estructura tendrá firmeza tal que impida deformaciones por efectos de vaciado del hormigón y sus uniones serán estancas para evitar pérdidas de lechada de cemento.

Incluye la instalación de todos los accesorios necesarios para la ubicación de cañerías, ductos, anclajes u otros elementos pre embutidos.



Deberá aplicarse líquido desmoldante, cuidando que su tipo y calidad no afecte posteriormente a los estucos y pinturas. Se utilizará SikaForm Madera o equivalente para moldajes de madera o SikaForm Metal 99 o equivalente para moldajes metálicos, para facilitar el proceso de descimbre.

#### **4.1.8. RADIER**

**M2**

Previo a la construcción del radier, la sub rasante bajo radierees debe limpiarse, retirando todos los escombros y material vegetal y nivelarse, previo a su relleno apisonado. Luego el terreno se compactará en forma mecánica, mediante uso de placa compactadora o sistema equivalente. Sobre relleno compactado se dispondrá estabilizado con un espesor de 10 cm, para recibir polietileno 0,4 mm. Con traslapes mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se instalará poliestireno expandido de alta densidad e=5cms, sobre este se dispondrá con separadores la malla tipo ACMA C92C (doble) de acuerdo a proyecto de cálculo estructural, en toda la superficie, debiendo realizarse traslapes de 30 cm., entre mallas en caso de no poder cubrir la totalidad del área a hormigonar y luego se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 8 cm. Hormigón grado mínimo H-20 (R 28=200 kg/cm<sup>2</sup>), 0.10m de espesor.

Se debe considerar la incorporación de aditivo impermeabilizante, tipo Sika 1 o similar, aplicación según recomendación del fabricante.

Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Se solicita terminación rugosa o platachado en aquellos sectores que requieran recibir pavimento cerámico.

Se aplicará membrana de curado en toda la superficie del radier del tipo Sika cure 116 o equivalente, para de este modo evitar la evaporación del agua de amasado y el secado prematuro del hormigón producto del viento y/o el sol. La membrana de curado se aplicará mediante el uso de bomba pulverizadora de acuerdo a dosificación definida por el fabricante.

Los niveles de radierees deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones.

### **4.2.- TABIQUE METALCON**

#### **4.2.1- ESTRUCTURA TABIQUE INTERIOR METALCON**

Se deberá realizar retiro de Tabique Existente y construir uno nuevo según la ubicación detallada en planimetría.

Estructura en base a perfiles verticales y horizontales de tipo metalcon. Acero galvanizado de 0,5 mm. Está compuesto por estructura de perfiles tabigal con montantes de 60 x 40 mm y canales normales de 61 x 20 mm. El sistema consulta TIPO ESTRUCTURALES. En los lugares que sea necesario colgar o afirmar artefactos u otros elementos se colocarán travesaños de madera de dimensión adecuada en el interior, entre montantes, atornillados a ellos.

Los elementos verticales quedarán anclados en los dos extremos, superior a elementos estructurales e inferior a sobre cimiento de hormigón.

La construcción se lleva a cabo mediante la instalación de Soleras inferiores (Perfiles U), fijadas horizontalmente al piso o radier, y Pies derechos (perfiles C), colocados en forma vertical. Sobre los pies derechos se instalan soleras superiores, las cuales, en conjunto con piezas y uniones especiales, pernos y sistemas de anclaje, conforman las estructuras.

La distancia máxima entre montantes será indicada por el fabricante según la altura, y en ningún caso será superior a 40 cm.

Las estructuras pueden ser armadas en el piso, levantadas, aplomadas y puestas en su posición final, o armadas in situ.

Los tabiques que deban soportar cargas por empotramiento de muebles o artefactos especiales, se reforzarán interiormente con piezas de madera de pino tratado de 2 a 5", según el caso para obtener la solidez necesaria y para recibir los tornillos de empotramiento. El contratista deberá estudiar cada caso y resolverlo con los elementos necesarios ya que será de su responsabilidad exclusiva obtener la resistencia necesaria.

Todos los tabiques deberán considerar aislación termo acústica en su interior, según se indica en las presentes especificaciones.

Dicha aislación consistirá en aislación tipo Lana de vidrio Aislanglass 50 mm.

Para estructura perimetral exterior de acero galvanizado se instalará papel fieltro 15 libras corcheteado en toda la superficie, con traslapes mínimos de 10 cm, el cual irá sobre la placa de OSB de 11.1 mm. Éstas se instalarán sobre la cara exterior del tabique o estructura. Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante, con utilización de tornillos autorroscantes.

El revestimiento interior de los tabiques de recintos secos que será en base a plancha de volcanita st de borde rebajado de 15mm.

Se fijan a la estructura mediante tornillos autoperforantes, cabeza plana ranura Philips de 1", 1½, 15/8".

Los anclajes y pernos de sujeción estarán dados según proyecto de cálculo, sin embargo se recomienda como mínimo el uso de pernos de acero de 12 mm de diámetro, 250 mm de largo, con gancho de 50 mm. y supe de refuerzo del mismo perfil de los pie derecho, el que actúa de golilla atiesadora. Dichos anclajes deben ir a un espacio nunca mayor a 30 cm.



Terminación con lámina de borde junta invisible, apta para recibir retape y pintura. La junta invisible se ejecutará estrictamente con los materiales indicados por el fabricante. Se reforzarán las esquinas y cruces con chapas perforadas de acuerdo a las técnicas de fijación y montaje que el sistema de referencia utiliza.

Para toda la tabiquería, se solicitan esquineros metálicos 30 x 30 mm ranurados.

Para toda la tabiquería, interior y perimetral, se considera Aislación tipo Lana de vidrio Aislanglass 50 mm, el cual debe quedar traslapado 10 cm. de acuerdo a manual de zonificación térmica. Se podrá utilizar lana mineral que cumpla con la reglamentación térmica.

#### **4.2.2.- PLANCHA YESO CARTÓN 15 mm ST**

El revestimiento interior de los tabiques de recintos secos que será en base a plancha de volcanita st de borde rebajado de 15mm. Se fijan a la estructura mediante tornillos autoperforantes, cabeza plana ranura Philips de 1", 1½, 15/8".

#### **4.2.3.- CORNISAS PINO IMPREGNADO**

Se considera cornisa pino impregnado. Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético, color a definir. Las piezas se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura. Las uniones entre piezas se realizarán mediante encuentros a 45°.

#### **4.2.4.- PINTURA MURO ESMALTE AL AGUA SATINADO.**

Se considera pintura en tabique, guardapolvos y en todas las zonas a intervenir.

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

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

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

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

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

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se

Aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta.

Posterior a ello se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

#### **4.2.5.- INSTALACIÓN DE GUARDAPOLVO INCLUYE PINTURA**

Guardapolvos de Madera 90 mm. Para todos los recintos, se consulta la provisión y colocación de guardapolvos Finger joint. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros posibles serán a 45°.

Se lijarán todas las piezas y recorrerán empastando hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura del tipo oleo brillante color GRIS 8783M Stonewall de Sherwin Williams.

El diseño de estas piezas se determinara en obra.

### **4.3- INSTALACIÓN DE VENTANA**

#### **4.3.1- VENTANA TERMOPANEL**

La ventana será de corredera e irá insertada en el vano y sellada perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irá de acuerdo a detalle de planimetría, sus marcos serán de aluminio. Se considera afianzada a los rasgos mediante tornillos de acero galvanizado. En los bordes de unión de la ventana con el rasgo se considera la colocación de un cordón de silicona Wacker o Sika, tanto por dentro como por fuera y teniendo la precaución de cortar los puentes térmicos.

Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

Los marcos de las ventanas deben contemplar:

- Sistemas de herrajes con múltiples puntos de cierre
- Perfiles de bordes biselados



- Doble cámara interior
- 58 mm de profundidad.

**El vidrio de ventana Termopanel, como también las mirillas de puertas, serán de seguridad o anti vandálico tipo Blindex de 6 mm de espesor como mínimo.**

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55.

Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas.

#### **4.3.2- PROTECCIONES**

En vano de ventana de primeros auxilios se instalará protección, la cual irá empotrada y fijada a la estructura mediante pernos de anclaje, u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes.

Las protecciones serán en perfiles cuadrados 20/20/1, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que superan en 13 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes.

Se aplicará pintura marca cerecita óleo brillante color a definir de acuerdo a términos de referencia de pinturas, previo preparación, lijado y anticorrosivo.

#### **4.3.3- MALLAS MOSQUETERAS**

En ventana de sala de primeros auxilios se instalará malla de protección contra vectores, en vano completo. El material de las mallas será de acero. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio anodizado color bronce, similar al de las ventanas, el cual estará ajustado a los vanos de ventanas y puertas del sector de servicio de alimentación y recintos docentes que den al exterior.

#### **4.3.4- CORTINAS ROLLER BLACK OUT**

Se consulta proveer e instalar cortinas tipo roller con tela black out color beige o a definir.

En: Ventana de Sala de Primeros Auxilios.



#### **4.4- INSTALAR PUERTA DE ACCESO A SALA DE PRIMEROS AUXILIOS**

##### **4.4.1.- MARCO PINO SECO Y CEPILLADO, INCLUYE PINTURA.**

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 los 90 mm se debe instalar pre marco de 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 se 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.



#### 4.4.2.- INSTALAR PUERTA TERCiado 90X200 cm, INCLUYE BISAGRAS.

Las puertas interiores lisas serán tipo Placarol de ancho 0,90 mts. Irán instaladas con 3 bisagras de acero inoxidable por hoja. No se aceptara puertas rasgadas en sus extremos ni con malos acabados.

#### 4.4.3.- PINTURA DE PUERTA

Todas las puertas se lijaran en sus cantos y caras, luego se pintaran con latex base blanco para sellar los poros, y por último, a modo de terminación esmalte al agua extra lavable color a definir.

#### 4.4.4.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MANILLA Y CERRADURA.

Se consulta la instalación de Manilla Tipo Palanca Scanavini Art 960U + Cerradura.

**Libre Paso** \_2814 – C 19MM inox, Acabado inox satin. Marca DAP.

\_CE01 LIBRE/PASO C/RECTO AL, Acabado inox satin. Marca DAP.

Para su instalación se deberá reforzar puerta .

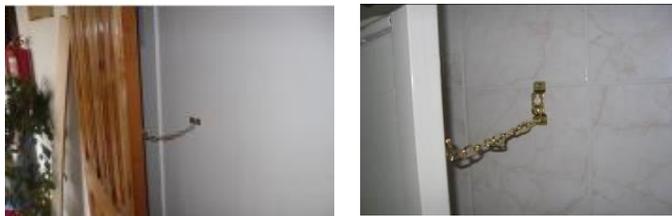


**Cerradura de Seguridad** \_1074 AL CIL/MAR. Cerradura de embutir backset de 40mm seguro interior/cilindro exterior cerrojo de dos pitones una vuelta de llave, Acabado inox satin. Marca SCN.



#### 4.4.5.- PROVISIÓN E INSTALACION DE GANCHO DE SUJECIÓN.

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo referencial foto en sala de primeros auxilios.



#### 4.4.6.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE CELOSÍA DE VENTILACIÓN.

Se considera rejilla de ventilación en puertas. Material PVC embutida, color blanco, pintado según color de puerta. Rejilla debe ir en parte inferior por ambas caras de la puerta.

#### 4.4.7.- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE PEINAZO Y GUARDAMANOS

Se deberá incorporar peinazo y guardamanos de Acero inoxidable de altura 0,40 mts y espesor 4 mm por ambos lados de puerta. Esta deberá adherirse a puerta con pegamento de alto contacto, afianzar con tornillos y redondear sus cantos.

### 5.0.- REVESTIMIENTO

#### 5.0.1.- CERÁMICO PISOS

Se consulta la colocación de cerámica alto tráfico antideslizante de 30 x 30 cm en Sala de Primeros Auxilios.

Serán pegadas con Binda al agua o similar. Las juntas fraguadas y remates de bordes biselados a 45°. Se colocarán sobre superficies revocadas y peinadas, como adhesivo se emplearán pastas aplicadas con espátula a razón de 2.5 Kg./M2 repartidas



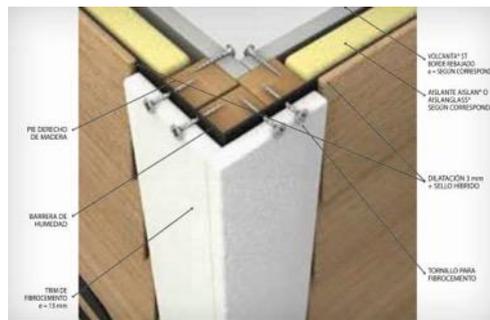
entre la superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección.

## 5.0.2.- REVESTIMIENTO MURO EXTERIOR

### 5.0.2.1.- REVESTIMIENTO EXTERIOR SIDING FIBROCEMENTO PIZARREÑO

Consistirá en la instalación de siding fibrocemento según de acuerdo a indicaciones del fabricante, considerando todos los accesorios de como terminación necesarios.

Se recomienda la terminación en las esquinas con esquineros o con huinchas de fibrocemento indicadas en detalles y fotografía adjunta., y las uniones deben calzar perfectamente y no tener más de 0,3 cm de separación.



Se indica dejar las ventilaciones.

Estas deberán tener una malla mosquitera en su interior, y se pintara del mismo color de la fachada.

[http://www.pizarreno.cl/Upload/pizarreno/2008616123440\\_siding.pdf](http://www.pizarreno.cl/Upload/pizarreno/2008616123440_siding.pdf)

[http://www.pizarreno.cl/upload/pizarreno/20071227153946\\_ee.tt.%20siding.pdf](http://www.pizarreno.cl/upload/pizarreno/20071227153946_ee.tt.%20siding.pdf)

### 5.0.2.2.- PINTURA EXTERIOR

Se considera pintura exterior de siding

## 6.0.- ESTRUCTURA DE CIELO

Se proyecta Sala de Primeros Auxilios en corredor contiguo a Oficina Directora. Se deberá realizar las modificaciones de Canales y Bajadas de Agua, Mejoramiento de Aislación de Techumbre y estructura de cielo.

### 6.0.1.- BAJADAS Y CANALES

Se deberán modificar las Canales y bajadas de acuerdo a la disposición de nueva Sala de Primeros Auxilios. Serán de espesor mínimo 0.5mm con uniones soldadas al estaño.

Se darán las pendientes adecuadas para evitar el apozamiento del agua. Se construirá boquilla de igual material por donde desembocará el agua hacia bajadas de agua.

Ganchos de sujeción de Fe pL 30 x 3 mm., galvanizados en caliente. Se colocarán a distancias no mayores de 1.00 m.

Bajadas: en base a tuberías de P.V.C de 100mm, afianzadas a muro con abrazaderas de acero galvanizado cada 1,2 mts.

Se instalarán en puntos indicados en planos de evacuación de aguas lluvias aprobado por el ITO. Que deberá incluir las respectivas soluciones de sumideros y cámaras de descargas.

Se indica revestir las bajadas de aguas lluvias.

Se deberá realizar la limpieza de sumidero existente.

### 6.0.2.- ESTRUCTURA CIELO

Sobre cielo existente se construirá con perfil Omega 35 x 19 x 8 x 0,5mm de acero galvanizado tipo Metalcon, según indicaciones del Fabricante.

CIELOS: Se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita ST de 12,5 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado a entramada de cielo mediante tornillos para Volcanita galvanizado.



La instalación deberá incluir huincha tipo americana y pasta, con el fin de lograr una superficie perfectamente lisa y apta para ser pintada. Se deben considerar nivelaciones de estructura, de ser necesario

El material aislante se colocará según las instrucciones del fabricante, la cobertura deberá ser completa y el material deberá estar en perfectas condiciones.

Se debe incluir pintura de cielo.

### **6.0.3.- AISLACIÓN DE CIELO**

En cubierta existente se debe considerar Aislación tipo Lana de vidrio utilizando doble colchoneta de Aislanglass 80 mm, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo de acuerdo a manual de zonificación térmica. Se debe utilizar lana mineral que cumpla con la reglamentación térmica.

## **7.0.-LAVAMANOS SALA DE PRIMEROS AUXILIOS**

### **7.0.1.- LAVAMANOS ACCESIBLE**

**UN**

Lavatorio Milton con perforaciones de loza color blanco sin pedestal

Grifería monomando cromada gerontológica de cuello corto marca BRIGGS, NIBSA, similar o superior y sifón botella metálica cromado y llave de paso en cada artefacto. Desagüe al muro y conexión al agua fría y caliente. Se debe considerar todo el fitting necesario para la correcta ejecución de la partida.

Se debe considerar sello con silicona Elastosello transparente con fungicida.

En: Sala de Primeros Auxilios.



## **8.0.- EQUIPOS ELÉCTRICOS**

### **8.0.1.- EQUIPO ESTANCO DE ILUMINACIÓN**

La iluminación que se deberá instalar es de equipos Estancos de 2x60 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

En: Sala de Primeros Auxilios.

### **8.0.2.- ENCHUFE**

Contemplar un enchufe simple, el cual deberá instalarse a una altura de 1,3 m sobre el NPT.

En: Sala de Primeros Auxilios.

## **9.0.- ACCESORIOS**

### **9.0.1- DISPENSADOR DE PAPEL SECANTE**

Dispensador de autocorte blanco ELITE (se adjunta Ficha), instalación según instrucciones de ITO.




**NOMBRE DEL PRODUCTO**  
DISPENSADOR DE AUTOCORTE BLANCO

**CODIGO PRODUCTO**  
84304

**Medidas del dispensador**

Diámetro interno máximo (mm)	215 mm.
Ancho (mm)	295 mm.
Profundidad (mm)	255 mm.
Altura (mm)	400 mm.
Abertura de boca (mm)	220 mm.

**Características**

Tipo de Fijación al muro	Plástico
Tipo de Fijación al muro	Paralelo
Cantidad de Tornillos de adherencia al muro	12
Cantidad de Chapas	1
Capacidad por unidad dentro del dispensador dispensador	1
EAN 13	780 6500 91760 1
DUN 14	1 780 6500 91760 8

**Medidas de la caja**

Largo de Caja (mm)	Caja
Ancho de Caja (mm)	405 mm
Altura de Caja (mm)	265 mm.
Altura de Caja (mm)	310 mm.

**Productos Compatibles**

Toalla Auto Corte Una Hoja 310mts.	Código
	88819

### 9.0.2.- DISPENSADOR DE JABÓN

Dispensador a granel 0.7 litros blanco (se adjunta Ficha), instalación según instrucciones de ITO.

#### FICHA TÉCNICA



**Producto :** Dispensador de Jabón Granel 0.7 litros

**Código Interno :** ROVDIS

MEDIDA PRODUCTO	UNIDADES
Capacidad	700 cc
Ancho	11 cm
Profundidad	11 cm
Altura	18 cm
Boca	1

CARACTERÍSTICAS	
Material	Plástico
Color Tapa	Blanco
Color Contenedor	Transparente
Tipo de Fijación	Mural
Tornillos en fijación	2
Chapas	1
Capacidad Interior	700 cc

MEDIDA CAJA	
Largo	11,5 cm
Ancho	12 cm
Altura	20 cm



## 10.0.- SEÑALÉTICA SALA DE PRIMEROS AUXILIOS

GL

Se consulta señalética de soporte rígido materialidad de acrílico, dimensiones aprox 0,30 x 0,30 mts.



En: Puerta de Acceso a Sala de Primeros Auxilios.

## 11.0.- INSTALACIONES

El Contratista deberá obtener las aprobaciones de los proyectos de instalaciones ante los servicios respectivos.

**Los proyectos definitivos serán elaborados por el Contratista en base a los proyectos y/o documentos informativos entregados, incorporándoles todas las correcciones que exijan los respectivos Servicios para su aprobación.**

El Contratista deberá rendir satisfactoriamente las pruebas reglamentarias y una vez terminadas las obras, obtener los certificados de recepción conforme de todas las instalaciones. Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración de los proyectos definitivos de las instalaciones.

Cualquier costo mayor de la obra resultante, por correcciones en los proyectos definitivos será de cargo del Contratista, salvo alteraciones que apruebe la I.T.O., totalmente excluidas de los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación.

Se incluyen como parte de las obras contratadas todos aquellos elementos que tengan incidencia directa con la puesta en marcha de los sistemas e Instalaciones aunque no aparezcan en planos especificaciones.

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones y urbanizaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes. Además los planos definitivos originales en papel y un cd con archivo digital, de todas las instalaciones.

El Contratista deberá entregar un set de planos de instalaciones, certificados de aprobaciones, especificaciones técnicas y recepciones en una carpeta a la ITO.

**Además el contratista, al término de la obra y al solicitar Recepción a la I.T.O., deberá entregar la siguiente documentación en triplicado:**

**Planos de proyecto, detalles y especificaciones técnicas aprobados y certificados de instalaciones y de los organismos correspondientes.**

### 11.0.1.- INSTALACIONES SANITARIAS

En general todas las instalaciones serán probadas y recepcionadas por recinto, antes y después de realizar las conexiones a cada artefacto. Además se realizará una prueba a todo el sistema.

#### 11.0.1.1- CERTIFICACIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Se deberá actualizar Proyecto de Agua Potable y Alcantarillado, incorporando Lavamanos Accesible propuesto en Sala de Primeros Auxilios.



El contratista deberá encargarse de la presentación del proyecto a la entidad correspondiente, para su revisión y aprobación.  
El contratista será responsable de la gestión, tramitación y costos de ejecución, por eventual rotura y reposición de pavimentos.

#### **11.0.1.2.- INSTALACION DE AGUA CALIENTE**

Lavamanos accesible debe considerar Agua Caliente, redes se ejecutarán en cañería tipo L de cobre y fitting de bronce, diámetro nominal será chequeado en terreno. Uniones serán perfectamente soldadas al estaño, previo correcto procedimiento de lijado de cañerías y accesorios empleados, y aplicación de pasta fundente. Se rechazará todo mal cordón de soldadura y salpicado de ella en las cañerías. Las conexiones de las cañerías de alimentación y los surtidores de los artefactos, se harán mediante la misma cañería de cobre de 1/2" de diámetro, unidas a sus extremos, a la copla y al niple del surtidor.

Para introducir cañerías a muros o pisos se ejecutarán los heridos necesarios, los que serán sellados utilizando mortero de cemento predosificado de reparación con aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones de fabricante.

En las partes que las cañerías vayan a la vista, por alguna indicación especial de la inspección técnica, éstas deberán fijarse a los muros o tabiques por medio de abrazaderas o ganchos de bronce y pintadas con una mano de aparejo y con dos manos de pintura del mismo color del muro a que vayan adosadas. Los elementos de fijación, deberán ser aprobados por la ITO se usarán válvulas Fas, Corona o superior; llaves de paso, codos, tees, etc., serán Nibsa o similar aprobado por el ITO.

La instalación deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad y de presión exigidas por RIDAA, no obstante, serán verificadas por el ITO con todos los artefactos en funcionamiento.

#### **11.0.1.3.- INSTALACION DE AGUA FRIA**

**GL**

El material deberá ser de primera calidad, marca Madeco o similar aprobado por la ITO y el proyectista de agua potable con su control de calidad al día.

Redes ejecutarán en cañería tipo L de cobre y fitting de bronce o en tuberías de PP-R, el diámetro nominal será chequeado en terreno. Uniones serán perfectamente soldadas al estaño, previo correcto procedimiento de lijado de cañerías y accesorios empleados, y aplicación de pasta fundente. Se rechazará todo mal cordón de soldadura y salpicado de ella en las cañerías. Las conexiones de las cañerías de alimentación y los surtidores de los artefactos, se harán mediante la misma cañería de cobre de 1/2" de diámetro, unidas a sus extremos, a la copla y al niple del surtidor en caso de cañería de cobre.

Para introducir cañerías a muros o pisos se ejecutarán los heridos necesarios, los que serán sellados utilizando predosificado de reparación con aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones de fabricante.

En las partes que las cañerías vayan a la vista, por alguna indicación especial de la inspección técnica, éstas deberán fijarse a los muros o tabiques por medio de abrazaderas o ganchos de bronce y pintadas con una mano de aparejo y con dos manos de pintura al aceite, del mismo color del muro a que vayan adosadas. Los elementos de fijación, deberán ser aprobados por la ITO se usarán válvulas Fas, Corona o superior; llaves de paso, codos, tees, etc., serán Nibsa o similar aprobado por el ITO.

Instalación deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad y de presión exigidas por RIDAA, no obstante, serán verificadas por el ITO con todos los artefactos en funcionamiento.

La conexión a la red será realizada por contratista autorizado por empresa sanitaria y será cargo del contratista los costos por permisos y derechos que se deban pagar.

#### **11.0.2.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

##### **11.0.2.1.- CERTIFICACION TE1**

**GL**

La instalación se ejecutará de acuerdo a la ubicación dada en planos de arquitectura, detalles e indicaciones contenidas en ellos, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico y efectuar los trámites pendientes para obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones. (TE1). En específico en Proyecto se deberá incorporar nuevas Luminarias.

#### **12.0.-ASEO Y ENTREGA DE LA OBRA**

Una vez terminada la obra, el Contratista deberá retirar todas sus instalaciones y servicios provisorios dejando el terreno completamente limpio, libre de desperdicios y nivelado. La obra se entregará aseada y libre de escombros.



En los recintos a intervenir los vidrios y cristales estarán totalmente limpios, así como todos los elementos incorporados, los pisos serán tratados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. No deberá existir ningún tipo de manchas en muros, pisos o paramento de terminación.

En definitiva, la obra deberá encontrarse en condiciones de ser utilizada de inmediato por el Usuario.

**NOTA:**

El diseño de todo elemento que quede a la vista y que no se encuentre detallado en los planos, deberá ser sometido a la aprobación del ITO y Arquitecto de la Obra, como así mismo, la elección de sistemas no especificados.

En general predominarán los Planos de Arquitectura sobre los planos de Instalaciones, salvo indicaciones especiales. Cualquier diferencia deberá consultarse al ITO y Arquitecto.

Cualquier cambio o mejora de las Especificaciones Técnicas y/o Proyecto, deberá ser aprobado por el ITO y Arquitecto.

---

Firma  
Patricia Pino Gaete  
Propietario o Representante Legal

---

Firma  
Carmen Gloria León  
Arquitecta

