

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ARQUITECTURA

### ANTECEDENTES GENERALES DE LA OBRA

PROYECTO : CONSERVACION ESCUELA RURAL SOL DEL PACÍFICO, ANCUD  
COMUNA : ANCUD  
FECHA : AGOSTO 2021

### 1 GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas (E.T) regirán para la ejecución de la obra denominada **“CONSERVACION ESCUELA RURAL SOL DEL PACÍFICO, ANCUD”**, y no determinan la calidad mínima de los principales materiales que se emplearán en estas obras. Estas serán complementarias a la planimetría del proyecto y a las Bases Administrativas de Licitación. Se deberá consultar en las definiciones de los materiales el comportamiento al fuego de elementos de la construcción de acuerdo con la norma oficial.

Para cualquier efecto, toda indicación que se señale en los planos del proyecto y que se omita en las presentes especificaciones deberá consultarse conforme a los planos de referencia. A su vez, cualquier indicación que se señale en las presentes especificaciones, y que se omita en los planos del proyecto deberá consultarse con la I.T.O. Y arquitecto proyectista antes de su ejecución.

La Empresa Contratista deberá contar siempre con el VºBº de la I.T.O. Para dar inicio a las principales partidas de la obra y las más incidentes de ésta dentro del presupuesto.

Condiciones especiales:

Se deberá tomar especial cuidado a la partida que impliquen la instalación o reposición de aislaciones aun cuando no este estrictamente especificado en las presentes E.T. El cuidado está tanto en las dimensiones, cantidad y modo de colocación del producto de aislación, la cual en su totalidad, como producto terminado deberá ser una membrana que cubra en su conjunto la escuela, evitando así, puentes térmicos y un sello estanco del edificio.

Todo esto deberá ser complementado con los sellos en sectores especialmente sensibles, como ventanas, puertas, cambio de materiales, etc. Con todo esto se pretende que el edificio logre el uso de las energías de manera eficiente.

Las presentes E.T. rigen para el presente proyecto de mejoramiento integral de la escuela.-

#### 1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas se refieren al conjunto de intervenciones constructivas al inmueble educacional: **“CONSERVACION ESCUELA RURAL SOL DEL PACÍFICO, ANCUD”**.

## 1.2 REFERENCIAS

Todos los trabajos, calidades de los materiales y procedimientos de ejecución que se desarrollen durante la construcción de la obra, deberán regirse por las normas del Instituto Nacional de Normalización (I.N.N.) vigentes, sin perjuicio de lo estipulado en estas especificaciones.

Si un material o procedimiento se rigiera por Normas Internacionales, se deberá adjuntar una fotocopia de ésta al libro de obra, indicando la página en la cual se hace referencia al material o procedimiento. Además, se debe cumplir con las leyes laborales respecto a la prevención de riesgos profesionales.

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto cuyo listado se adjunta. La obra deberá ejecutarse en estricto acuerdo con dichos

Documentos y con aquellos que se emitan con carácter de aclaración durante su desarrollo. Todas las obras que consulte el proyecto, incluso las demoliciones, deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente, en especial:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones y obras de pavimentación de los servicios correspondientes: ESSAL, SEC, Servicio de Salud, SERVIU, etc.
- Ordenanza municipal que corresponda a nivel local.
- Leyes decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones y recepciones de los servicios y municipalidad.

Asimismo, son de aplicación obligatoria en todo aquello que no se oponga a las disposiciones de las presentes especificaciones técnicas o a las indicaciones consignadas en los planos, las siguientes normas técnicas:

- Normas INN pertinentes a las partidas consultadas en el proyecto.
- Disposiciones técnicas de arquitectura.
- Disposiciones técnicas de estructuras.
- Disposiciones técnicas de instalaciones eléctricas, de iluminación.
- Disposiciones técnicas de instalaciones eléctricas, de iluminación.
- Bases técnicas de instalaciones sanitarias. R.I.D.A.A. y de gas.
- Manuales e instructivos generales de cada fabricante de los productos incorporados en el proyecto.

Manual de superación de barreras arquitectónicas, en este punto se deberá considerar la colocación obligatoria de barras de apoyo en baños, barra de sujeción y señalética en puerta discapacitados cuyo ancho mínimo es de 90cm., barandas de rampas, ejecución de rampas con pendiente adecuada a la norma y con terminación texturada, considerar en pavimento de inicio y término de escaleras un cambio de textura aun cuando no estén consultados especialmente en los planos. Un estacionamiento para discapacitados de ancho según normativa vigente para discapacitados.

- Decreto 548/88 del MINEDUC.

---

- Decreto 289/89 de MINSAL.

### 1.3 CONCORDANCIAS

Cualquier duda por deficiencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, deberá ser consultada en la etapa de Estudio de la propuesta y/o antes de iniciar las obras, en caso contrario el Contratista asumirá los costos, y las dudas que surjan en el transcurso de la ejecución de la obra deberán ser consultadas oportunamente a la Inspección Técnica de Obra (en adelante I.T.O.) y proyectistas (de arquitectura y especialidades según corresponda), quienes resolverán en conjunto con el profesional de la especialidad del proyecto que corresponda sin costos adicionales para el Mandante, de acuerdo con el Arte del buen construir.

### 1.4 PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS

Antes de iniciar la obra el contratista que se adjudique la propuesta entregará a la I.T.O. una programación detallada de todas las obras a ejecutar por medio de una Carta Gantt, Malla Pert u otro sistema similar. Dicha programación será confrontada permanentemente con el avance real de la construcción.

### 1.5 MATERIALES

Los materiales de uso transitorio tales como cercos, andamios y otros 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 y no se modifiquen colores propuestos en el diseño, alguna terminación Particular del proyecto o que dichos cambios afectasen al diseño del proyecto; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la Arquitecta proyectista y la ITO, para su aprobación o rechazo. En caso de rechazo, el contratista deberá proponer otra (s) alternativa(s) hasta ser aprobada por la Arquitecto proyectista e ITO.

Tanto los materiales como los procedimientos deberán ser los adecuados, en caso contrario la Inspección Técnica de la Obra podrá rechazar avances de obra o materiales, según corresponda.

Además, deberá prever la carencia de algún material especificado, no aceptándose alteraciones al proyecto, salvo algún cambio autorizado por escrito en el Libro de Obras de parte del I.T.O. y de la arquitecta proyectista, siempre y cuando dicho cambio no altere la

---

arquitectura y/o diseño del proyecto y la calidad del material a utilizar, mejorándolo o a lo menos manteniéndolo igual.

Será de absoluta responsabilidad del contratista prever con la debida antelación la compra y/o reserva de materiales de mayor exclusividad o aquellos que no se encuentren en stock o de proveedores que no sean de la zona.

### **1.6 LIBRO DE OBRA**

De acuerdo a lo señalado en la O.G.U.C. vigente se deberá mantener en forma permanente en la obra un libro de obras en triplicado, en el cual se registren los avances, modificaciones y otros, que se generen en el transcurso de la obra. El libro será llevado principalmente por el I.T.O. de la obra, sin perjuicio de las anotaciones que pudiese realizar el contratista a través de su profesional residente, laboratorio u otro inspector de algún servicio.

### **1.7 OBRAS PROVISIONALES**

#### **1.7.1 INSTALACION DE FAENAS Y DEPENDENCIAS PROVISORIAS** **GL**

Incluye todas las construcciones e instalaciones provisionales para el correcto desarrollo de las faenas.

El Contratista deberá construir en lugares adecuados, locales para oficinas de la empresa y de la I.T.O., recintos para cuidador, bodegas, recintos para el personal, cobertizos para faenas y servicios higiénicos necesarios y suficientes para obreros e independientes para personal de oficina e I.T.O., según el Decreto N° 594 del Ministerio de Salud de 1999 (que reemplaza al N°745 de 1992), "Reglamento sobre condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo".

En general, las instalaciones se adaptarán a las situaciones del lugar, condiciones geográficas y topográficas del mismo, debiendo en todo caso asegurar las comodidades del personal, seguridad de la obra y seguridad de terceros.

El Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para cautelar la seguridad de los transeúntes y del personal, mediante cierros provisionales, instrucciones y toda otra acción pertinente para lograr el objetivo. Para la seguridad contra la contaminación (tierra, polvo, ruido), se procederá de acuerdo con la normativa.

El Cierro Provisional se ejecutará en todo el contorno de la obra, aislándola completamente del exterior (colindantes al establecimiento, calles, y pasajes, etc.) de manera de evitar la mutua interferencia. Deben ser firmes y resguardar en todo momento la seguridad e integridad física de las personas, debiendo cumplir con lo señalado en la normativa NCh 348. Of 1999 Cierros Provisionales – Requisitos Generales.

El Contratista debe garantizar el normal funcionamiento de las actividades dentro del recinto, las condiciones de seguridad con que se desarrollen los trabajos y además resguardar la seguridad peatonal por el perímetro de la obra.

Instalaciones de faenas y dependencias provisionales, se debe incluir cierros provisionales.

### 1.7.2 LETRERO DE OBRA

UN

En el lugar más visible de la obra, se consulta letrero indicativo de la obra, se deberá ajustar a la GUÍA DE VALLAS DE OBRAS DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PÚBLICA, VERSIÓN 1.0 DE ENERO DEL 2020.

Las medidas del letrero de obra serán de 3,60x1,50 mt., en PVC vinílico resistente a la intemperie y estructurado con un bastidor metálico, la altura a instalarse será mínimo sobre 1,50 mt sobre el N.T.N.

El contenido de éste será entregado en forma oportuna por la ITO de esta Corporación Municipal al contratista que se adjudique la obra, quien deberá solicitarlo oportunamente y por escrito. Dicho letrero deberá ser instalado dentro de los 20 días corridos contados desde la firma de acta de entrega de terreno. La ITO deberá salvaguardar que dicho plazo se cumpla.

La estructura soportante del letrero de obras, será en madera, debiendo garantizar su estabilidad ante las condiciones climáticas de la zona.

### 1.7.3 ASEO DE LA OBRA

GL

Será de cargo del Contratista el despeje de basuras, escombros, despuntes, etc. que hubiere antes de la iniciación de la obra y durante su ejecución.

Todo material sobrante como excedentes de excavaciones, de rellenos, de escarpes, de demoliciones, etc. se extraerá de la obra y se transportará a un botadero municipal autorizado, cumpliendo con la exigencia ambiental. El contratista o jefe de obra deberá entregar a la inspección técnica ITO el recibo de recepción de estas.

Asimismo, será obligatorio la mantención y entrega de la obra en perfecto estado de limpieza.

Al término de los trabajos se retirarán todos los escombros e instalaciones provisionarias quedando el terreno y la obra limpia y despejada.

Durante la construcción el contratista deberá mantener libre de material articulado las vías de circulación internas y las que rodean a la obra, de modo que el tránsito por ellas no produzca polvo y sea de manera segura.

### 1.7.4 RETIRO DE ESCOMBROS

GL

Se consulta el retiro de todos los escombros, existentes o que sean parte de las obras de demoliciones y remoción de suelo conjuntamente con el depósito en botaderos autorizados.

### 1.7.5 ENTREGA FINAL DE LA OBRA

GL

Las obras se entregarán en perfecto estado y limpias, con todos los sistemas y artefactos funcionando.

---

## 2 REPOSICIÓN CUBIERTA

### 2.1 DESARME Y RETIRO DE CUBIERTA

M2

Esta partida considera el desarme y retiro de la cubierta existente, según plano Intervención cubierta.

Se incluye en esta partida el retiro y desarme del encamisado y revestimiento cubierta existente de todo el establecimiento.

Se deberá contemplar además el retiro y traslado de todos los escombros que se generen producto del desarme de la cubierta existente de la escuela. El traslado de escombros deberá realizarse a un botadero autorizado, y no podrán ser acumulados, salvo para su uso aceptado por la ITO. Este acopio será en un lugar que no dificulte la construcción ni el tránsito de los usuarios y residentes de la obra que la están ejecutando.

En: según plano Intervención estructura cubierta

### 2.2 CUBIERTA ZINC ACANALADO PREPINTADO ESTABLECIMIENTO Y GIMNASIO

M2

La cubierta se ejecutará sobre la base de planchas de acanalado prepintado de 0,5 mm de espesor en los largos que se requieren. Se incluyen todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de la cubierta.

Se incluye en esta partida, en caso de requerir el reemplazo o refuerzo de alguna cercha de madera existente de la estructura de cubierta que se encuentre en mal estado, según lo disponga el ITO al momento de realizar el desarme de la cubierta.

Sobre las cerchas, se fijaran las costaneras de madera en pino IPV de 2"x3", para recibir el encamisado de placa terciado estructural de 9,5 mm de espesor. Sobre el encamisado se corcheteará una lámina de membrana TYVEK, con un traslapo mínimo de 30 cms, para recibir el panel.

Se colocará según instrucciones del fabricante, en sentido contrario a la dirección de los vientos Predominantes, con traslapos entre planchas según indicaciones del fabricante. El color será a definir por el I.T.O.

Tanto para el establecimiento como el gimnasio se utilizará el mismo revestimiento de zinc acanalado prepintado de 0,5 mm.

En: cubierta de todo el establecimiento, gimnasio y sala de caldera, según plano.

### 2.3 ENCAMISADO DE CUBIERTA

M2

Se considera una reposición total del encamisado del establecimiento, será de Placa OSB de 9,5 mm de espesor. Donde se instalarán las planchas de ZINC Acanalado prepintado, previa colocación de la membrana.

En: según plano Intervención estructura cubierta.

---

## 2.4 MEMBRANA HIDRÓFUGA

M2

Se consulta barrera contra la humedad consistente en membrana hidrófuga de Polietileno de alta densidad termo ligado de tipo TYVEK SOFT o equivalente técnico de superior calidad. Se deberá instalar correctamente según las instrucciones del fabricante y con todos los elementos de fijación indicados por él.

En: según plano Intervención estructura cubierta.

## 3 REPOSICIÓN HOJALATERÍAS

### 3.1 DESARME Y RETIRO CANALETAS Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS ML

Se consulta el desarme y retiro de canaletas y bajadas de aguas lluvias.

Se deberá contemplar además el retiro y traslado de todos los escombros que se generen producto del desarme de la cubierta existente de la escuela. El traslado de escombros deberá realizarse a un botadero autorizado, y no podrán ser acumulados, salvo para su uso aceptado por la ITO. Este acopio será en un lugar que no dificulte la construcción ni el tránsito de los usuarios y residentes de la obra que la están ejecutando.

En: según planimetría.

### 3.2 CANALES DE AGUAS LLUVIAS ML

Se darán las pendientes adecuadas para evitar el apozamiento de las aguas lluvias.

Ganchos de sujeción de Fe PL 30 x 3 mm., galvanizados en caliente y pintados. Se colocarán a distancias no mayores de 1 metro.

Para el caso de canales escondidas, serán de acero prepintado de 0,6 mm de espesor, sellado con sikaflex, remachadas con doble corrida de remaches y soldadas en sus uniones exteriores e interiores.

El traslapo será de 20 cm. Mínimo y colocado sobre fieltro asfáltico.

Los ganchos de sujeción se terminarán con dos manos de anticorrosivos por ambas caras, antes de instalar, y dos manos de esmalte en caras visibles.

En: según planta de cubierta

### 3.3 BAJADAS (INC. POZO ABSORCIÓN) ML

Abrazaderas compuestas de fe PL 30 x 3 mm., galvanizadas en caliente y pintadas. Se colocarán a distancias no mayores de 1,20 m., e irán separados del muro.

Dimensiones de acuerdo a lo señalado en proyecto de aguas lluvias.

En: Ubicación de acuerdo a plano de planta de cubierta.

### 3.4 FORROS ML

Se consulta forro terminal de cubierta acero pre-pintado e: 0,5 mm., con remate cortagotera, traslapo mínimo de 15 cm.

En: Según planta de cubierta.

### 3.5 LIMAHOYAS

ML

Se consulta limahoyas de acero pre-pintado e: 0,5 mm., con desarrollo de 60 cm.

En: Según planta de cubierta.

### 3.6 CUMBRERA

ML

Se consulta forro cumbrera acero pre-pintado e: 0,5 mm., con remate cortagotera, traslapo mínimo de 15 cm.

En: Según planta de cubierta.

### 3.7 HOJALATERÍA VENTILACIONES

GL

Se consulta hojalatería acero pre-pintado e: 0,5 mm, para todos los ductos de ventilación y combustión, incluye sombrero.

### 3.8 ZINC PROTECCIÓN MUROS

M2

Se consulta hojalatería acero pre-pintado e: 0,5 mm, como revestimiento de muros en sectores muy expuesto a la lluvia.

Estos serán de zinc 5v y zinc liso dependiendo del lugar.

En: Según se indica en planimetría.

## 4 MEJORAMIENTO GIMNASIO

### 4.1 REPOSICIÓN PUERTAS ACERADAS EXTERIORES (INC. VANO)

UN

Se consulta Puerta acerada tipo Medialuna Jeld Wen o equivalente técnico. Se incluye cerradura anti pánico, con manilla y cilindro exterior, será tipo Von Duprin modelo 2227 Touch de Ducasse o equivalente técnico. Ubicación de acuerdo a planta arquitectura.

Se deberá mejorar el vano existente para poder realizar la instalación de las puertas, lo que implica incorporar marco puerta.

En: Puertas exteriores gimnasio.

### 4.2 REPOSICION FOCOS CAMPANA LED CON PROTECCION

UN

Se repondrá la totalidad los focos led por los existentes, serán de tipo Campana Led 200 W 5000 o equivalente técnico. El contratista consultara a la ITO si los focos se aprueban según requerimiento. La ITO podrá solicitar a la empresa la colocación de focos quien permita la iluminación óptima y requerida según espacio gimnasio. Además, se consulta la protección de los focos. Con malla metálicas desmontables, Según diseño en plano.



Imagen Referencial

En: cancha gimnasio

### 4.3 CONSERVACIÓN ARCOS BABY FUTBOL

UN

Esta partida considera la conservación de las estructuras metálicas correspondientes a los Arcos de Baby Futbol existentes, en terreno se verificara con la I.T.O si se deben remplazar piezas en mal estado, específicamente las piezas inferiores producto del contacto con la humedad, en caso de ser así estas estarán comprendidas por Perfiles Tubulares Redondos de Ø2" y espesor 2mm. La terminación para el arco en su totalidad será de dos manos de Anticorrosivo y 2 manos de Esmalte o Oleo Sintético.

Además se consulta sistema de fijación para ambos arcos de baby futbol que se fijarán a suelo en tres puntos. La fijación consta de incorporar una pletina de 1 mm apernada a vigas de piso, además estas incluirán un hilo de expansión interior para recibir abrazadera metálica de acero galvanizado el cual se apernará a la base y así estar totalmente fija para recibir el arco de baby futbol.

Se detalla en planimetría.

En: En arcos baby futbol gimnasio.

### 4.4 REPOSICIÓN TIRANTES TABLERO BASQUETBOL

GL

Se consulta la reposición de los tirantes existentes que van desde la cerchas metálicas del gimnasio hasta la estructura del tablero de basquetbol. Se consulta cable de acero inoxidable con tensores para cable, estas irán afianzadas de la misma manera en que se ubicaban anteriormente, es decir, desde estructura metálica superior hasta llegar a tablero de basquetbol.

Se consultan 2 tirantes, uno por cada extremo.

## 5 CONSERVACIÓN REVESTIMIENTO DE CIELO Y ESTRUCTURAS EN CIELO

### 5.1 REPOSICIÓN CIELO YESO CARTÓN ST

M2

En cielos se consulta la colocación de placa de yeso-cartón ST de espesor  $e = 10$  mm de espesor.

Se dispondrá sobre un entramado de madera. Se deberá instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante, idealmente atornillada con tornillos tipo cabeza de trompeta punta broca rosca gruesa  $6 \times 1 \frac{1}{4}$ . (Ref.: Volcanita ST o equivalente técnico).

Además de considera el reposición lana de vidrio en sectores a reponer, se consulta la instalación de acuerdo a indicaciones del fabricante, para así evitar totalmente los puentes térmicos, previniendo que se produzca la condensación en los puntos de unión. Se fijarán contra revestimiento del comedor mediante corchetes metálicos.

Se instalará una capa de densidad 11 KG/M3 con un espesor de 106 mm. R250. Esta se instalará en el interior del tabique, fijada contra revestimiento comedor.

En : Según planimetría.

## 5.2 MANTENCIÓN ESTRUCTURA METÁLICA PASILLO

GL

Se consulta la conservación y mantención de la estructura metálica pasillo sur. Considera limpieza, reparación, protección y pintura anticorrosiva y pintura de terminación, color a definir por la I.T.O.

## 6 REPOSICIÓN VENTANAS

### 6.1 DESARME Y RETIRO DE VENTANAS

M2

Esta partida considera el retiro de las ventanas que se indican en plano. Al ejecutarse esta partida deberá solicitarse la presencia de la ITO, quien determinará el área y revestimientos a retirar por su mal estado, el cual deberá ser reparado posteriormente.

El retiro y traslado de todas las ventanas deberá realizarse al lugar indicado por el ITO. En: todos los recintos del establecimiento.

### 6.2 MEJORAMIENTO DE VANOS

ML

Luego del retiro de las ventanas se consulta la instalación de ventanas en todos los recintos del establecimiento, previamente a su instalación se deberá mejorar del rasgo del vano, de forma de asegurar la estanqueidad de la ventana al momento de su instalación. Para el mejoramiento del rasgo del vano se consulta con estuco para dar una buena terminación para el rasgo del vano.

En: todos los recintos del establecimiento.

### 6.3 VENTANAS DE PVC TERMOPANEL

M2

Se consultan marco y hojas de perfiles de PVC corredera o proyectante según diseño de planos, color del perfil a definir por la unidad técnica, de preferencia modelos de Glasstech o calidad equivalente.

Los perfiles serán de la línea europea, deberán poseer mínimo 5 cámaras de aire, serán termofusionados en sus uniones y deberán poseer refuerzos de acero interior, el perfil tendrá un ancho de 70mm.

La quincallería también será de la línea europea de alta calidad y el cierre será de doble contacto.

Los vidrios serán Dobles Vidrios Hermético (DVH), las dimensiones de los vidrios aire serán las recomendadas por el fabricante de los DVH según las dimensiones de las ventanas. El espesor de la cámara de aire será de 12 mm. No se aceptarán vidrios dobles de ningún tipo o alternativos a los especificados.

La fijación de los herrajes deberá ir siempre al acero galvanizado interior mediante tornillos. Se exigirá que el producto cuente con Certificación de Calidad y cumpla con la normativa vigente.

En: todos los recintos del establecimiento.

- Aislación Térmica de hasta un 50% combinadas con Termopanel Glasstech
- Combinación con diversos tipos de cristales
- Resistencia y durabilidad a golpes y condiciones climáticas

CARACTERÍSTICAS:

- Perfiles europeos de 3 a 5 cámaras de aislación interior y uniones soldadas por termofusión
- Refuerzo interior de acero
- Gran variedad de aperturas y formas
- No necesitan mantención ni limpieza con productos especiales.



Ancho perfil: 70mm

Combinaciones: Ventana abatir, oscilobatiente fija y puerta

Cierre: Multipunto, doble contacto

Espesor cristal: 4 y 5mm simple; 20, 21, 24, 30 y 40mm termopanel

Medidas: mín 500x500mm y máx 1200x1200mm

Color Perfil: Blanco y foliado emberó



BLANCO

Perfil: Línea europea, 5 cámaras térmica, unión esquinas termofusionadas, colector de condensación integrado, refuerzo interior de acero

## 7 REPOSICIÓN PUERTAS

### 7.1 REPOSICIÓN PUERTAS EXTERIORES PVC UN

Se realizará una reposición de las puertas de acceso del establecimiento. Serán de PVC (policloruro de vinilo) con dvh, o dvh Lowe, laminados todos los cristales, según zona térmica. Espesores de aislación térmica y tipo de vidrio. Marco puerta y ventana superior de PVC. Dos hojas abatibles de 90 x 210cm. y 45mm de espesor. Incluye quincallería y cerradura.

Se incluye cerradura anti pánico, con manilla y cilindro exterior, será tipo Von Duprin modelo 2227 Touch de Ducasse o equivalente técnico

En: Puertas de acceso, puertas de salida de: circulación, y patio cubierto.

### 7.2 PUERTAS ACERADAS UN

Se consulta Puerta acerada tipo Medialuna Jeld Wen o equivalente técnico. Se incluye cerradura anti pánico, con manilla y cilindro exterior, será tipo Von Duprin modelo 2227 Touch de Ducasse o equivalente técnico. Ubicación de acuerdo a planta arquitectura.

En: Según planimetría.

### 7.3 CIERRE PUERTA HIDRÁULICO UN

Se consulta la instalación de Cierra Puerta Hidráulico con brazo retenedor, marca Tesa de Ducasse cod. CT 1801 o similar de superior calidad. Se instalará según las instrucciones del fabricante.

En : Puertas de acceso establecimiento.

### 7.4 CERRADURA ANTIPÁNICO UN

Se consulta cerradura anti pánico, será tipo Von Duprin modelo 2227 Touch solo escape (cierre vertical) y Von Duprin modelo 22 Touch con manilla y cilindro exterior (cierre horizontal) de Ducasse o equivalente técnico, a instalar un modelo en. Ubicación de acuerdo a planta arquitectura.

En: Puertas al exterior pasillo cocina y gimnasio.

### 7.5 REPOSICIÓN CERRADURAS AULAS UN

Se consulta la reposición de las cerraduras que se encuentran con desperfectos en las aulas de clases y oficinas del establecimiento. Serán de embutir de doble cilindro de libre paso fabricadas en acero zincados, procesados anticorrosión, de picaportes reversibles. Manilla de tipo paleta larga referencia ART 960 L, Scanavini o equivalente técnico.

En: todas las puertas de salas de clases.

## 7.6 CONSERVACIÓN PUERTA METÁLICA SALA CALDERA (INC. BARRA ANTIPÁNICO) UN

Se consulta conservación de puerta metálica en sala de caldera, específicamente soldadura, estructura metálica en mal estado y pintura. Además se deberá incorporar barra antipánico.

## 8 MEJORAMIENTO BAÑO UNIVERSAL

### 8.1 REPOSICIÓN WC UNIVERSAL UN

Ubicación según planos de arquitectura. Deberá respetar las alturas de Instalación, según detalle de baños. Serán modelo ecológico de porcelana vitrificada color blanco, Ref: marca Wasser, modelo AKIM DISCAPACITADOS o calidad equivalente, con estanque y sistema de descarga diferenciada ponderada.

Consulta también complementar con:

- Asiento y tapa de urea con bisagras de acero inoxidable y cierre suave.
- Mecanismo completo y fijación a piso
- Manguito recto para sanitario dual de salida vertical a 21 cm. con junta labiada o manguito recto de 110mm modelo Tube para salida horizontal
- Toma de agua a través de flexible polímero trenzado HI 1/2" x HI 1/2" L=300mm. d= 8mm.
- Llave angular HE 1/2" x HE 1/2" con filtro marca Wasser modelo.

Se deben considerar además todos los trabajos de demolición e instalación de tuberías de PVC y cañerías de cobre, si se requiere para su correcta instalación y funcionamiento.

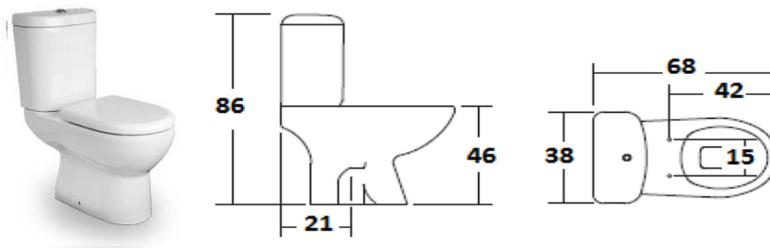


Imagen Referencial

En: Baño Universal

### 8.2 REPOSICION LAVAMANOS UNIVERSAL CON MONOMANDO UN

Se consulta receptáculo de loza blanca vitrificada de 50 x 49 cm, extraplano auto soportante al muro, Ref: Marca Wasser modelo Litzt o calidad equivalente. Ubicación según planos de arquitectura. Deberá poseer refuerzo metálico anclado a tabique que lo recibe. Deberá respetar las alturas de Instalación, según detalle de baños. Se considera grifería con Grifo monomando de bronce cromado cuello de cisne con manecilla gerontológica de 23 cm. marca Wasser modelo Lauter o equivalente técnico, con sus respectivos fittings. Sifón

cromado modelo AT2007105 y desagüe cromado, cadenilla cromada y tapón, marca Roca o equivalente técnico.

Se deben considerar además todos los trabajos de demolición e instalación de tuberías de PVC y cañerías de cobre, si se requiere para su correcta instalación y funcionamiento



Imagen Referencial

En: Baño Universal

### 8.3 REPOSICIÓN BARRA DE APOYO WC RECTA UN

En Baños de uso universal, incluirán la instalación de barras de apoyo para facilitar el acceso al WC. Estas serán en tubo de acero inoxidable AISI 304m, satinado de 61 cm de largo de 1 ¼" de diámetro y 1,2 mm de espesor. Barra marca Wasser o calidad equivalente.



Imagen Referencial

En: Baño Universal

### 8.4 REPOSICIÓN BARRA ABATIBLE BAÑO UNIVERSAL

UN

Serán de acero inoxidable tipo AISI 304 con tubo de 1 ¼" de diámetro de con flanges  
Ref: marca Wasser o calidad equivalente.



Imagen Referencial

En: Baño Universal.

### 8.5 REPOSICIÓN DISPENSADOR JABÓN

UN

Se consulta dispensador de jabón líquido horizontal de Wesser o equivalente técnico, de alicatar 1.2 lt. de acero inoxidable, para fijar a muros, debe incluir placa de anclaje a muro y fijaciones.



Imagen Referencial

En : Baños según partida principal.

### 8.6 REPOSICIÓN DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO

UN

Portarrollo tipo Jumbo 25 cm de sobreponer acero inoxidable. Irá en interior de baños higiénicos (pasillo).

En : Baños según partida principal.

### 8.7 REPOSICIÓN DISPENSADOR PAPEL TOALLA

UN

Se consulta la instalación de dispensador de papel toalla auto corte blanco elite profesional o de similares características el que debe quedar fija al muro.



Imagen Referencial

### 8.8 HABILITACIÓN EXTRACTOR DE AIRE EN CIELO

UN

En cielo según ubicación indicada en Planta de Arquitectura como extracción forzada se consulta la instalación de equipo extractor Marca Broan Modelo B100 de poliestireno de alto impacto, consumo 12 watts., la instalación consulta ducto galvanizado 6 "sobre cubierta y extractor eólico de metal galvanizado.



- Imagen de referencia
- Empresas de referencia: Retail, grandes tiendas.

### 8.9 MEJORAMIENTO REVESTIMIENTO INTERIOR DE MUROS M2

Se consulta hasta la altura de 1.20 mt. con palmetas de cerámica EIS recta mate 30x60 cm o equivalente técnico, de Material Cerámica Esmaltada, de espesor 8.5 mm, cantos Rectificado. Irán sobre planchas de yeso cartón (Item 3.4.3). La instalación deberá realizarse en estricto rigor con lo indicado por el fabricante, se utilizara fragüe antihongos, se considera hasta 1,20 mt de altura, desde el piso con revestimiento de cerámico. Color a definir en el transcurso de la obra.

Las juntas se fraguaron y se remataran los bordes. Los vértices abiertos se remataran con esquinero de PVC para cerámicos. No se aceptarán palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección. Se colocará según recomendación del fabricante.

En: Baños universal.

## 9 REPOSICIÓN SERVICIOS HIGIÉNICOS Y CAMARINES

### 9.1 REPOSICIÓN DE WC UN

Se consulta la reposición de todos los artefactos sanitarios wc, serán del tipo Ecológico Lofty, salida dual o equivalente técnico, incluyendo asiento y tapa plástica con caída amortiguada para WC, los accesorios y fittings que sean necesarios para su correcto funcionamiento.

Se deben considerar además todos los trabajos de demolición e instalación de tuberías de PVC y cañerías de cobre, si se requiere para su correcta instalación y funcionamiento.



Imagen Referencial

En: servicios higiénicos, según planimetría.

### 9.2 REPOSICIÓN VANITORIO UN

Se consulta mueble vanitorio con lavamanos mural de porcelana vitrificada (Ref.: marca Wasser, modelo Magnet o equivalente técnico), de 56 cm por 44 cm. exterior y 45 cm. por

29.5 cm. interior, con una profundidad de 15 cm., orificio central practicado para la grifería. Sin pedestal de apoyo de porcelana vitrificada blanco. Grifo monomando de bronce cromado con manecilla (Ref.: marca Wasser modelo Lauter o equivalente técnico). Cartucho cerámico con apertura en frío. Al levantar la manecilla centrada al caño sale agua fría. Si se requiere agua caliente se mueve hacia la izquierda. Ahorra hasta 30% en gasto innecesario de caldera o boiler. Sistema de apertura de doble estación que evita una apertura inicial al caudal máximo evitando chorros innecesarios y salpicaduras. Grifería con consumo de 5 lts x minuto. Aireador de silicón a anti calcáreo. Residuos de sarro se remueven fácilmente con sólo tocarlos. Sifón cromado (Ref.: modelo AT2007105 y desagüe cromado modelo AT2007104, cadenilla cromada y tapón, marca Roca o equivalente técnico).

Se deben considerar además todos los trabajos de demolición e instalación de tuberías de PVC y cañerías de cobre, si se requiere para su correcta instalación y funcionamiento

### 9.3 REPOSICIÓN LAVAMANOS

UN

Se consulta Lavamanos mural de porcelana vitrificada (Ref.: marca Wasser, modelo Magnet o equivalente técnico), de 56 cm por 44 cm. exterior y 45 cm. por 29.5 cm. interior, con una profundidad de 15 cm., orificio central practicado para la grifería. Pedestal de apoyo de porcelana vitrificada blanco. Grifo monomando de bronce cromado con manecilla (Ref.: marca Wasser modelo Lauter o equivalente técnico). Cartucho cerámico con apertura en frío. Al levantar la manecilla centrada al caño sale agua fría. Si se requiere agua caliente se mueve hacia la izquierda. Ahorra hasta 30% en gasto innecesario de caldera o boiler. Sistema de apertura de doble estación que evita una apertura inicial al caudal máximo evitando chorros innecesarios y salpicaduras. Grifería con consumo de 5 lts x minuto. Aireador de silicón a anti calcáreo. Residuos de sarro se remueven fácilmente con sólo tocarlos. Sifón cromado (Ref.: modelo AT2007105 y desagüe cromado modelo AT2007104, cadenilla cromada y tapón, marca Roca o equivalente técnico).

Se deben considerar además todos los trabajos de demolición e instalación de tuberías de PVC y cañerías de cobre, si se requiere para su correcta instalación y funcionamiento



Imagen Referencial

En: Según planimetría.

### 9.4 REPOSICIÓN GRIFERÍA DE DUCHAS

UN

Se consulta grifería completa y accesorios adicionales para todas las duchas.

Monomando para ducha: marca FANALOZA línea o modelo MOON, con conexión de toma de agua de ½", diámetro cartucho 35 mm., incluye flexible. Ducha y soporte de material PVC cromo. Consulta agua fría y caliente.

Consulta mango de ducha y accesorios.

En: Cada pie de duchas camarines.

### 9.5 REPOSICIÓN SEPARADOR URINARIOS

UN

Se consulta división urinario de panel de resina fenólica, antibacterial de 12mm de espesor y color a definir por el ITO, será de tipo wasser o características técnicas similares, dimensiones 40x130 cm, incluye quincallería anti vandálica de acero inoxidable.



Imagen Referencial

En: Baño alumnos.

### 9.6 CONSERVACIÓN PUERTAS CUBÍCULOS WC

UN

Se consulta la reposición de quincallería en cubículos de baños alumnos y alumnas.

### 9.7 REPOSICIÓN DISPENSADOR JABÓN

UN

Se consulta dispensador de jabón líquido horizontal de Wesser o equivalente técnico, de alicatar 1.2 lt. de acero inoxidable, para fijar a muros, debe incluir placa de anclaje a muro y fijaciones.



Imagen Referencial

En: servicios higiénicos, según planimetría

### 9.8 REPOSICIÓN DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO

UN

Portarrollo tipo Jumbo 25 cm de sobreponer acero inoxidable. Irá en interior de baños higiénicos (pasillo).

En: Servicios higiénicos gimnasio

### 9.9 REPOSICIÓN DISPENSADOR PAPEL TOALLA

UN

Se consulta la instalación de dispensador de papel toalla auto corte blanco elite profesional o de similares características el que debe quedar fija al muro.



Imagen Referencial

En: Servicios higiénicos, según planimetría

### 9.10 REPOSICIÓN EXTRACTOR DE AIRE

UN

En muro o cielo según ubicación indicada en Planta de Arquitectura como extracción forzada se consulta la instalación de equipo extractor Marca Broan Modelo B100 de poliestireno de alto impacto, consumo 12 watts., la instalación consulta ducto galvanizado 6 "sobre cubierta y extractor eólico de metal galvanizado.



- Imagen de referencia
- Empresas de referencia: Retail, grandes tiendas.

### 9.11 MEJORAMIENTO REVESTIMIENTO INTERIOR DE MUROS

M2

Esta partida considera la reposición total de cerámicos de muro en baños en las áreas indicadas según planos, se instalaran cerámicos de 20x30 blancos tipo cerámicas Kaztelo o similar.

En: según plano.

## 10 REPOSICIÓN SERVICIOS HIGIÉNICOS PRE - BÁSICO

### 10.1 INODORO PRE - BÁSICO

UN

Considera Inodoro Kinder Dual Flush para niños con sistema de ahorro de agua Dual Flush considerando todos los elementos necesarios para instalación y funcionamiento de este. (Sellos, anclaje, Fitting, Flexibles, etc...).

En: Hábitos higiénicos pre básico.

---

## 10.2 VANITORIO PRE - BÁSICO UN

Lavamanos especial para párvulos Línea Kids Tipo Fanaloza, estanques independientes, considerar fittings y mono mando cromado tipo nibsa.

En: Hábitos higiénicos pre básico.

## 10.3 REPOSICIÓN TINA ACERO ESMALTADO 105 X 70 CM UN

Se considera cambiar existente por tina acero esmaltado con botagua de 105x70 cm de calidad similar o superior, considerar fittings.

En: Hábitos higiénicos pre básico.

## 10.4 MEJORAMIENTO REVESTIMIENTO INTERIOR DE MUROS M2

Se consulta hasta la altura de 1.20 mt. con palmetas de cerámica EIS recta mate 30x60 cm o equivalente técnico, de Material Cerámica Esmaltada, de espesor 8.5 mm, cantos Rectificado. Irán sobre planchas de yeso cartón (Item 3.4.3). La instalación deberá realizarse en estricto rigor con lo indicado por el fabricante, se utilizara fragüe antihongos, se considera hasta 1,20 mt de altura, desde el piso con revestimiento de cerámico. Color a definir en el transcurso de la obra.

Las juntas se fraguaron y se remataran los bordes. Los vértices abiertos se remataran con esquinero de PVC para cerámicos. No se aceptarán palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección. Se colocará según recomendación del fabricante.

En: Baños pre básico.

## 11 IMPERMEABILIZACIÓN MUROS M2

En Muro Interior y exterior de acuerdo a planimetría (en el caso exterior ira en los sectores a intervenir con pintura), se deberá raspar con espátula todos los hongos, pintura descascarada o

Eflorescencias salinas que se han acumulados en el muro de concreto, y luego se debe eliminar los hongos. Luego se debe aplicar impermeabilizante del tipo Bloqueador de Humedad, de Sipa o similar según las indicaciones del fabricante, considerar mínimo dos manos de bloqueador de humedad. Luego una vez que el muro está seco se procederá a aplicar pasta de muro y luego pintura de terminación.

En: según se indica en plano.

## 12 PINTURAS Y BARNICES

### 12.1 LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIES M2

Para todos los muros exteriores de madera, hormigón, cielos interiores y muros interiores, se deberá como trabajo de preparación raspar con espátula todos los muros para sacar toda la pintura descascarada, si es necesario repasar con una escobilla de cerdas de metal para asegurarse de eliminar toda la pintura suelta.

Para los exteriores se debe eliminar la humedad en los sectores existentes, ya sea por eflorescencias salinas y hongos, se debe lavar el muro con abundante agua (hidrolavadora) y una escobilla de cerdas duras. Luego con los muros secos se debe reparar las grietas o

---

fisuras que existan con estuco o pasta muro según se requiera. Cuando la pasta de muro esté seca se puede pulir la fachada, hasta dejar una superficie lisa y pareja para recibir la pintura. Para los otros tipos de superficies (madera, zinc alum) la pintura existente se eliminará a través de un removedor de pintura, aplicándolo según las instrucciones del fabricante.

En: Según planimetría

### **12.2 LATEX MUROS INTERIORES**

**M2**

Se consulta látex tipo acrílico, acabado mate, será Látex KEM PRO 2000 (formulado libre de Plomo y Metales pesados) de Sherwin Williams o equivalente técnico. Se deberá aplicar un mínimo de dos manos de pintura, hasta cubrir totalmente todas las superficies, quedando sin chorreos.

Los colores a utilizar serán elegidos por encargada de infraestructura de la corporación municipal de educación y salud, en conjunto con la ITO, en todo caso se debe asegurar que las nuevas pinturas mejoren la calidad de la iluminación interior, evitando tonos oscuros, azules profundos y/o colores muy intensos como el rojo y el amarillo.

En: muros interiores en aulas de clases, baños, oficinas, talleres, biblioteca.

### **12.3 ESMALTE AL AGUA - CIELOS**

**M2**

Se consulta látex tipo acrílico, acabado mate, será Látex KEM PRO 2000 de Sherwin Williams (formulado libre de Plomo y Metales pesados) o equivalente técnico. Se deberá aplicar un mínimo de dos manos de pintura, hasta cubrir totalmente todas las superficies, quedando sin chorreos.

En: en salas de clases, talleres, biblioteca y lugares a reparar en pasillos.

### **12.4 PINTURA FACHADAS EXTERIORES - MUROS DE HORMIGÓN**

**M2**

Se consulta revestimiento formulado en base a resinas acrílicas será tipo Block Shield Kem Pro de Sherwin Williams o equivalente técnico. Se aplicará dos a tres manos mínimo. Toda superficie previamente pintada debe ser lijada, para mejorar la adherencia. El contratista deberá limpiar cuidadosamente la superficie a pintar, eliminando la pintura suelta o descascarada. Deberá reparar grietas, agujeros u otras imperfecciones antes de pintar. Lijar la superficie para eliminar el brillo y mejorar la adherencia, cuidando de eliminar todo el polvo, posteriormente. Selle manchas de agua, humo, tinta, lápiz, etc. Una vez que se tiene la superficie limpia, hidrolavar con agua a presión. Sellar con una mano cruzada de Acondicionador de Superficies Loxon, dar un tiempo de secado mínimo de 4 horas y se aplicará dos a tres manos de Block Shield Kem Pro de Sherwin Williams o equivalente técnico.

En: muros de hormigón de todas las fachadas exteriores del establecimiento.

### **12.5 PINTURA FACHADAS EXTERIORES - REVESTIMIENTO MADERA**

**M2**

Se consulta pintura en base agua, será Esmalte al Agua Cubriente Total KEM PRO, marca Sherwin Williams o equivalente técnico. Se deberá aplicar un mínimo de dos manos de pintura, hasta cubrir totalmente todas las superficies, quedando sin chorreos.

Antes de pintar se eliminará todo tipo de residuos y capas de pinturas aplicadas anteriormente. El color será definido por la Unidad Técnica.

En: Según planimetría.

### 12.6 PINTURA FACHADAS EXTERIORES - TAPACANES Y REVESTIMIENTOS ZINC

M2

Se considera Oleo semi brillo de primera calidad, en la totalidad de las superficies revestimiento con zinc alum. Se darán las manos necesarias (dos manos mínimo) y hasta cubrir totalmente todas las superficies, quedando sin transparencias ni chorreos. Marcas de referencia Sherwin Willians, Stierling o equivalente técnico.

En : tapacan con revestimiento emballetado y revestimientos zinc liso y 5v.

## 13 CONSERVACION ILUMINACIÓN INTERIOR/EXTERIOR

### 13.1 REPOSICION EQUIPOS ALTA EFICIENCIA LED

UN

Se consulta la reposición de todos los equipos de luz existentes por Panel LED Large 40W LED 1195x145cm sobrepuesto



Imagen referencial

En: Todo el establecimiento.

### 13.2 REPOSICIÓN EQUIPOS DE ILUMINACIÓN ESTANCOS EN ZONAS HUMEDAS

UN

Se consulta la reposición de todos los equipos estancos de zonas húmedas. Serán Equipo Estanco 2x16 w LED Halux o característica técnica similar.



Imagen Referencial

En: zonas húmedas de todo el establecimiento.

### 13.3 REPOSICION LÁMPARA EMERGENCIA

UN

Se consultan la reposición de lámparas de emergencia existentes, serán tipo RECARG 80LED BAE 1280 BEST o equivalente técnico. Incluye soporte anclados a muros.



Imagen Referencial

En: Según planimetría.

### 13.4 LUZ FOCO PROYECTOR LED 100w EXTERIOR

UN

Se consulta la reposición de todos los focos que se encuentran en mal estado, ubicados en zonas exteriores. Serán tipo LED. Luz Foco Proyector Led 400w Exterior 36.000 Lm ML3003. Se deberán realizar todas las reparaciones necesarias para su correcto funcionamiento.



Imagen Referencial

En: En exterior según planimetría.

### 13.5 REPOSICIÓN ENCHUFES, INTERRUPTORES Y TAPAS DE CAJAS DE DERIVACIÓN

Se considera la reposición de enchufes, interruptores, cajas de derivación y todo elemento que presente deterioro en el establecimiento. Serán de la línea Biticino, color blanco terra o similar.

El Contratista antes de ejecutar esta partida solicitará la visita de la ITO, con el objetivo de determinar la cantidad de enchufes, interruptores y tapas de cajas de derivación a reponer, los cuales deberán presentar deterioro para su reposición.

#### 13.5.1 REPOSICIÓN ENCHUFES

UN

Se consulta la reposición de los enchufes existentes en los recintos indicados, serán Enchufes 10/16AMP 250V, dobles, según se indica en plano esquemático.

En: Según planta de intervenciones

### 13.5.2 REPOSICIÓN INTERRUPTORES

UN

Se consulta la reposición de los Interruptores existentes en los recintos indicados, serán conmutador 9/24 embutible con placa 16 A Blanco.

En: Según planta de intervenciones

### 13.5.3 REPOSICIÓN CAJAS DE DERIVACIÓN

UN

Se consulta la reposición de las tapas de cajas de derivación existentes en los recintos indicados, serán de color blanco.

En: Según planta de intervenciones

## 14 CONSERVACIÓN CIERROS EXTERIORES

### 14.1 REPOSICIÓN CIERRE PERIMETRAL ACMAFOR 3D

ML

Se consulta muro de cimiento corrido en hormigón armado H-25, el cual se instalará cierre perimetral de altura H=2,08 mts en malla tipo Acmafor 3D, Cuyos pilares deberán ir empotrados en muro corrido de hormigón.

El sistema malla Acmafor 3D, corresponde a mallas, Paneles rígidos de 2,08 x 2,5 mts, fabricados con malla electro soldada provista de nervaduras de refuerzo en forma transversal, compuesta de alambre galvanizada de 5mm de diámetro y aberturas de 85 x 50 mm en la nervadura y 200 x 50 mm en el resto.

Los postes serán de perfil de acero galvanizado de sección cuadrada de 60 x 60 x 1,5 mm, de altura 2,6 mts galvanizado por inmersión y deberán llevar tapa superior de PVC. La distancia aproximada entre postes empotrados será de 2,53 mts a eje.

El elemento de fijación de malla a poste corresponde a una fijación metálica galvanizada y pintada, remaches de acero inoxidable tipo pop de ala ancha, tapa poste de plástico con tratamiento UV, y espárragos de 10 mm.

En: Cierre perimetral según planimetría.

### 14.2 REPOSICIÓN CIERRE PERIMETRAL POLINES Y MALLA

ML

Se consulta cierre perimetral interior según planimetría de altura 1,8 metros, el cual se instalará con polines rollete impregnado de 100 mm de diámetro, además deberá incorporar malla de acero galvanizado de espesor 2mm color gris en todo su largo. Estas irán afianzadas a polines mediante grapas galvanizadas de 1”.

No se aceptarán rolletes en mal estado, partidos, o de menor altura. En cuanto a la malla, esta deberá estar totalmente afianzada entre sí, para evitar futuros desprendimientos.

En: Según planimetría.

## 15 MANTENCIÓN Y REPOSICIÓN GABINETES Y MANGUERAS RED HUMEDA

UN

Esta partida considera la revisión y mantención del sistema de red húmeda existente en el establecimiento, y todo el sistema de pitones, etc, que corresponde a la red húmeda.

Para la Revisión y Mantención de la red húmeda consistirá en:

Revisión visual del equipo (carrete contra incendio).

Prueba de hermeticidad.

Limpieza del polvo.

Limpieza y lubricación de la manguera.

Limpieza y lubricación del pitón.

Cambio de orrines en caso de filtración

Lubricación de los ejes.

Cambio de abrazaderas en caso de filtración.

Armado de las partes.

Cambio de partes en caso de necesario.

Instalación de señalética según norma en caso de no contar con ésta.

Al final el Contratista deberá Informe técnico del estado de cada uno y las mantenciones que se realizó a la red húmeda.

Se incluye la reposición de los gabinetes en mal estado del sistema de red húmeda de la escuela, para lo cual se deberá el Contratista deberá solicitar la indicación de parte de la ITO los gabinetes a realizar su reposición.



FABIÁN BARRIENTOS MANSILLA  
CONSTRUCTOR CIVIL  
CORPORACIÓN MUNICIPAL DE ANCUD



DAVID GARCÍA GONZÁLEZ  
ARQUITECTO  
CORPORACIÓN MUNICIPAL DE ANCUD