



CONCON,

ESTA ALCALDIA HA DECRETADO HOY LO SIGUIENTE:

DECRETO ALCALDICIO N° 20. /

06 ENE 2021

VISTOS:

- a) El Decreto N°1909 del 02 de octubre de 2020 que aprueba texto actualizado de las Bases Administrativas Generales.
- b) Formularios Anexos y las Bases Administrativas Especiales (BAE) elaboradas por la Secretaría de Planificación comunal, del proyecto denominado **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”**.
- c) El Expediente Técnico **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”**, para la presente Licitación Pública elaborado por la SECPLAC de la Ilustre Municipalidad de Concón.
- d) El Acta de Evaluación de fecha 23 de diciembre de 2020, que declara desierta la Licitación ID 2597-30-LR20, con providencia del Sr. Alcalde.
- e) Decreto N°1992 del 21 de octubre de 2020 que aprueba Convenio suscrito entre la Dirección de Educación pública y la I. Municipalidad de Concón, de fecha 03 de junio de 2020.
- f) Certificado de disponibilidad Presupuestaria N°319 de fecha 27.10.2020, por \$299.999.400.- emitido por la Sra. Paola Opazo, Contabilidad y Finanzas DAEM.
- g) La Ley N°19.799 sobre documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma.
- h) La Ley N°18.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, actualizada.
- i) El Decreto N°250 que aprueba Reglamento de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.
- j) La Ley N°20.730, que regula el Lobby y las Gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, definidas en el Artículo 4 numeral 7 y artículo 4 numeral 1 para el caso de la Secretaría Municipal y el Director de Obras Municipales.
- k) Las Facultades establecidas en la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

CONSIDERANDO

1. La necesidad de declarar desierta la licitación ID 2597-30-LR20 y hacer un nuevo llamado a licitación pública, para ejecución de la **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”** que se encuentra en el Convenio firmado entre el Ministerio de Educación y la I. Municipalidad de Concón, para disponer de los Fondos para su ejecución.



DECRETO

1. **DECLÁRESE** Desierta la Licitación pública denominada **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”, ID N°2597-30-LR20.**
2. **APRUEBESE** las Bases Administrativas Especiales (BAE), los Formularios Anexos y el Anexo Técnico Aclaratorio elaborados por la Secretaría de Planificación comunal, del proyecto denominado **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”.**

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES (BAE) PARA LA LICITACIÓN

PROYECTO: 1. **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”.**

1. INTRODUCCION

Las presentes Bases Administrativas Especiales, reglamentan, regulan y complementan las Bases Administrativas Generales de la licitación y todos los antecedentes que lo componen.

1.1 Objetivos del Contrato

Corresponde a la adjudicación, la contratación y la ejecución de las obras del proyecto: **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”**, contando al efecto con una asignación de recursos para obras civiles que alcanza la suma de \$299.999.400.- (Novecientos noventa y nueve millones novecientos noventa y nueve mil cuatrocientos pesos).

Estas Bases se complementarán siempre con el Expediente Técnico (Bases Técnicas, planos, y otros), propios de cada Licitación y Contrato específico.

1.2 Visita a Terreno

Se considerará visita a terreno.

1.3 *Garantía Seriedad de Oferta (pto. 2.1 de las BAG)*

Para aquellos oferentes que toman instrumento con firma electrónica avanzada, deberán ingresarla según art. 68 del D°S° N°250 electrónicamente al correo oficinadepartes@concon.cl

1.3.1 *Glosa (pto. 2.1.1 de las BAG)*

El instrumento de Garantía de Seriedad de Oferta deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: *“Resguardo de Seriedad de Oferta Propuesta, “CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”.*

Monto y Plazo de Duración

El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser el siguiente:

MONTO: \$500.000 (Quinientos mil pesos).

1.4 Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato

La Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato deberá ser a nombre de la Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567

1.4.1 Glosa



El instrumento de garantía de "Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato" deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato, "CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN".

1.5 Garantía Buena Ejecución de la Obra (pto. 2.3 de las BAG)

La Garantía de Buena Ejecución de la Obra deberá ser tomada a nombre de la Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567.

1.5.1 Glosa (pto. 2.3.3 de las BAG)

El instrumento de Garantía de "Buena Ejecución de la Obra" deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Buena Ejecución de la Obra "CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN".

1.6 Monto y Plazo de Duración (pto. 2.3.4 de las BAG)

Considerar que la Recepción Definitiva se realizará en los plazos indicados en el Numeral 6.1 de estas Bases Administrativas Especiales y los montos definidos en las Bases Administrativas Generales, en su Numeral 2.3.4.

1.7 Seguro Todo Riesgo de la Construcción y Montaje, y Responsabilidad Civil por Daños producidos a Terceros (pto. 2.3.4 de las BAG)

La Póliza deberá ser tomada a nombre de la Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567.

2. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN (pto. 3.1 de las BAG)

Para suscribir contrato, el Adjudicatario NO REQUIERE Certificaciones de Inscripción Vigente en Registro de Contratistas MINVU y/o SERVIU y/o MOP, según lo establecido en el Punto 3.1 de las Bases Administrativas Generales.

2.1 De la forma en que se debe presentar la oferta

2.1.1 Propuesta Técnica, (pto. 3.2 de las BAG, propuesta técnica letra "c")

Al respecto se define como obras de similar naturaleza las siguientes:

- Obras de MEJORAMIENTO O CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA Y PAVIMENTACION, que cuenten con Certificados y/o Resoluciones y/o, Actas de Recepciones Provisorias y/o Definitivas, **extendidas por organismos públicos**. La experiencia en obras de similar naturaleza deberá expresarse en metros cuadrados (m²). Para efectos de la acreditación de experiencia no se considerará la documentación que se exprese en otra unidad de medida (metro lineal, unidad, etc), así como tampoco aquella generada con anterioridad de la ejecución de la obra que informa, como es el caso de: contratos de construcción, órdenes de compra, etc.

2.1.2 Propuesta Técnica, (pto. 3.2 de las BAG, propuesta técnica letra "d")

- NO SE REQUIERE ACREDITAR calificación de Registro emitido por MINVU y/o SERVIU y/o MOP de las obras ejecutadas en los últimos 2 años.

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (pto. 10.1.3 de la BAG)

El Equipo Profesional Residente dependiente del Contratista que requiere la obra, será el exigido en las Bases Administrativas Especiales, considerando los siguientes títulos profesionales para la definición del Cargo:



- a) Profesional Residente: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Arquitecto.
- b) Jefe de Obra en Terreno: Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Técnico en Construcción.
- c) Prevencionista de Riesgo: Ingeniero y/o Técnico en Prevención de Riesgos.

4. PLAZO (pto. 11.1 de la BAG)

El plazo de ejecución de las obras será el señalado por el Contratista en su oferta, el que no podrá exceder de 120 días corridos, contados desde la fecha del Acta de Entrega de Terreno.

5. LETRERO DE CONSTRUCCIÓN (pto. 12.7 de la BAG)

El Contratista deberá colocar a su entero cargo y en el lugar que se establezca, los letreros de aviso de los trabajos que se realizan. Las leyendas, materiales, dimensiones y colores empleados en dicho letrero según formato que entregará la ITO al momento de la entrega de terreno, diseño Municipal.

6. RECEPCIÓN (pto. 16 de la BAG)

6.1 De la recepción definitiva de las obras (pto. 16.2 de la BAG)

La Recepción Definitiva de las Obras se hará con la misma formalidad que la Recepción Provisoria, una vez transcurridos 6 meses desde la Recepción Provisoria sin Observaciones.

7. DEL PRECIO (pto. 17 de la BAG)

Para la ejecución de esta Obra el Oferente deberá considerar un precio no mayor a:

\$252.100.336.- (doscientos cincuenta y dos millones cien mil trescientos treinta y seis pesos) más IVA, como monto máximo a ofertar.

Los oferentes que sobrepasen el precio indicado anteriormente perderán su derecho a ser evaluados

8. INFRACCIONES Y MULTAS (pto. 19 de la BAG)

8.1 Tipo de Infracciones y Multas (pto. 19.1 de la BAG)

Además de lo consignado en las Bases Administrativas Generales, se debe considerar las siguientes multas:

8.1.1 El Contratista incurrirá en una multa de 1 UTM por cada día de atraso en el cumplimiento de las observaciones formuladas por la Comisión de Recepción Provisoria y Definitiva. (pto. 19.1 Numeral 9 de la BAG)

8.1.2 El Contratista incurrirá en una multa de 1 UTM por cada día de atraso en la entrega de la obra para su recepción provisoria. (pto. 19.1 Numeral 10 de la BAG)

10. EVALUACIÓN

En lo que a evaluación se refiere, remitirse al art.4.4 de las bases Administrativas Generales (BAG) que se aplican supletoriamente a este proceso de licitación en aquello que no se encuentre especialmente regulado.



**FORMULARIO ANEXO N° 1
IDENTIFICACION DEL OFERENTE**

**PROPUESTA PUBLICA
"CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS,
ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN"**

1. IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE:

NOMBRE DEL OFERENTE : _____

RUT : _____

DOMICILIO : _____

TELÉFONO : _____

CORREO ELECTRONICO : _____

En caso de personas jurídicas, deberá indicar además los siguientes datos:

NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL : _____

RUT : _____

DOMICILIO : _____

TELÉFONO : _____

CORREO ELECTRONICO : _____

**Nombre y Firma de Persona Natural o
Representante Legal Oferente**

Concón, _____ de 2021



**FORMULARIO ANEXO N°2
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES**

**PROPUESTA PUBLICA
“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO
NEGRO, CONCÓN”**

OFERENTE :
RUT :

Declara lo siguiente:

1. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado la concordancia entre las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas y el Terreno.
2. Conocer la topografía y características del terreno en que se ejecutará el proyecto materia de esta Propuesta.
3. Haber conocido y considerado las condiciones y observaciones establecidas en el Documento de Aclaraciones (si las hubiere)
4. Fijar para todos los efectos legales de esta propuesta domicilio en la ciudad de Concón.
5. Aceptar íntegramente las presentes bases y que garantiza la veracidad y exactitud de todas sus aclaraciones.
6. Que autoriza a organismos oficiales, compañías de seguros, bancos o cualquier otra persona a suministrar las informaciones pertinentes relacionadas con la propuesta presentada y que sean solicitadas por la Municipalidad.
7. Declarar que no le han sido revocado, resuelto o puesto término anticipado a contratos similares en organismos públicos o privados en los últimos tres años, cualquiera sea la razón de dicha terminación.
8. Que los antecedentes curriculares y profesionales de los oferentes, experiencia de la empresa y del profesional que contrata la misma, son fidedignos y se ajustan a la realidad.
9. Que la persona natural o jurídica tiene inexistencia de problemas que involucren incumplimiento grave de obligaciones laborales, previsionales y afines.



REPUBLICA DE CHILE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN
SECPLAC

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O PERSONA NATURAL

Concón, _____ de _____ de 2021



**FORMULARIO ANEXO N° 3
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE
RELACIONADA A LA LEY N° 18.575 Y LA LEY N°19.886**

**PROPUESTA PUBLICA
“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS,
ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”**

(Solo completar con los datos del representante legal)

Yo, **<nombre de representante legal>**, cédula de identidad N° **<RUT representante legal>** con domicilio en **<domicilio>** **<comuna>**, **<ciudad>** en representación de **<razón social empresa>**, RUT N° **<RUT empresa>**, del mismo domicilio, declaro que:

- Tanto los gerentes, administradores, o directores de mi representada, de acuerdo a lo indicado en el artículo 4° de la Ley 19.886, no posee vínculos de parentesco con los funcionarios Directivos de los Órganos de la Administración del Estado y de las Empresas y Corporaciones del Estado, ni con personas unidas a ellas por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la ley N° 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- Al mismo tiempo declaro que mi representada no posee condenas por Prácticas Antisindicales o Infracción a los Derechos Fundamentales del Trabajador en los últimos 2 años.
- No posee a la fecha ningún tipo de condena por temas medioambientales o prácticas que atenten contra las políticas de desarrollo sustentable vigentes en la actualidad.
- No posee ningún tipo de demanda, juicio o condena con la Municipalidad de Concón.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL O
PERSONA NATURAL

Concón, _____ de 2021

NOTA: Todos los datos solicitados entre < XXXX > deben ser completados por el representante legal, de faltar alguno de estos la declaración será rechazada



**FORMULARIO ANEXO N° 4
ORGANIGRAMA DEL OFERENTE**

**PROPUESTA PUBLICA
"CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS,
ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN"**

NOMBRE	TÍTULO PROFESIONAL O TÉCNICO	CARGO	AÑOS DE EXPERIENCIA
		PROFESIONAL RESIDENTE	
		JEFE DE OBRA EN TERRENO	
		PREVENCIONISTA DE RIESGO	

NOMBRE DEL OFERENTE : _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL : _____

CONCÓN, ___ de _____ de 2021



**FORMULARIO ANEXO N° 5
RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DEL OFERENTE**

**PROPUESTA PUBLICA
“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS,
ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”**

NOMBRE OBRA	SERVICIO QUE EMITE DOCUMENTO ACREDITA OBRA	SUPERFICIE EDIFICADA (M2)	FECHA	COMUNA

(Insertar más filas si es necesario)

NOMBRE DEL OFERENTE : _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL : _____

CONCÓN, __ de _____ de 2021



**FORMULARIO ANEXO N° 6
OFERTA ECONÓMICA**

**PROPUESTA PUBLICA
"CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS,
ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN".**

OFERENTE:	
RUT:	

Monto Ofertado \$ _____ (sin IVA)
Este valor debe subirse al portal www.mercadopublico.cl.

Plazo Ofertado: _____ días corridos.
Plazo contado desde la fecha del acta de entrega del terreno

NOTA:

LA OFERTA ECONÓMICA DEBE INGRESARSE EN EL PORTAL www.mercadopublico.cl EN PESOS (\$), SIN IVA.

ESTE FORMULARIO DEBE INGRESARSE COMO DOCUMENTO ANEXO EN EL MISMO PORTAL.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN, __ de _____ de 2021



CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA.
MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN
ANEXO N°7 ITEMIZADO

1	OBRAS PRELIMINARES GENERALES				
1.1	Letrero de obra	unidad	0	\$ 0	\$ 0
2	INSTALACION DE FAJENAS				
2.1	Instalaciones Provisorias	qm	0	\$ 0	\$ 0
2.1.1	Contenedor Oficina	m ² ses	0	\$ 0	\$ 0
2.1.2	Contenedor Baños	m ² ses	0	\$ 0	\$ 0
2.1.3	Contenedor Baños y duchas	m ² ses	0	\$ 0	\$ 0
2.1.4	Centre Peñonera	m ²	0	\$ 0	\$ 0
2.2	Proteccion de fachadas	unidad	0	\$ 0	\$ 0
2.3	Retiro de Escombros	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3	REPARACION DE MUROS Y PINTURAS				
3.1	MUROS EXTERIORES				
3.1.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.1.2	Tratamiento previo	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.1.3	Pinturas	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.2	MUROS INTERIORES				
3.2.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.2.2	Tratamiento previo	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.2.3	Pinturas	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.3	CIELOS INTERIORES				
3.3.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.3.2	Tratamiento previo	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.3.3	Pinturas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.4	CIELOS EXTERIORES Y BAJALEROS				
3.4.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.4.2	Tratamiento previo	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.4.3	Pinturas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.5	CIELOS DE MADERA Y OTROS				
3.5.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.5.2	Tratamiento previo	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.5.3	Pinturas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.6	ZINC ALUM				
3.6.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.6.2	Tratamiento previo	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.6.3	Pinturas	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.7	ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS METALICAS				
3.7.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.7.2	Tratamiento previo	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.7.3	Pinturas	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.7.4	Estructura Soportante de Acero	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.8	ALBROS				
3.8.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.8.2	Tratamiento previo	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.8.3	Pinturas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.9	FRONTONES				
3.9.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.9.2	Tratamiento previo	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.9.3	Pinturas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.10	CUBIERTAS				
3.10.1	Reparaciones	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.10.2	Tratamiento previo	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.10.3	Pinturas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
3.11	MUROS DE CONTENCIÓN Y MURETES				
3.11.1	Reparaciones	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.11.2	Tratamiento previo	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
3.11.3	Pinturas	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
4	CAMBIO DE VENTANAS Y BARANDAS				
4.1	Retiro de ventanas existentes	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
4.2	Reparación de Rasgos	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
4.3	Provecion de ventanas	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
4.4	Instalación, rectificación, frascado e insumos de instalación	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
4.5	Barandas y pasamanos metálicas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
5	PAVIMENTACIONES				
5.1	Demolicion de veredas, muretes y retiro de existentes	m ²	0	\$ 0	\$ 0
5.2	Perfilado de suelo (Compactación y perfilado suelo natural, preparación de subrasante)	m ²	0	\$ 0	\$ 0
5.3	Base estabilizada zCBR / 100% e=0.20m	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.4	Base estabilizada zCBR / 100% e=0.10m	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.5	Calzada H.C.V. e=0.15m	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.6	Aceras H.C.V. e=0.07m	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.7	Suministro e instalación de aceras M/W/J Tpo. C	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.8	Murete de hormigon	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.9	Canales Serif 250 hormigon fibra	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.10	Rejilla entramada de acero galvanizado Clase B, vancouveriano y pesonal	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.11	Reparación y pintura de jardinerías existentes	m ²	0.00	\$ 0	\$ 0
5.12	Suministro y colocación de liquidambar (2m) incluida terna de hoja y tutor	unidad	0.00	\$ 0	\$ 0
6	REPOSICION DE GRADENAS DE MADERA				
6.1	Retiro de maderas existente, provecion e instalación y pintura de asientos de madera en gradenas	m ²	0	\$ 0	\$ 0
7	ASO Y ENTREGA FINAL				
		m ²	0	\$ 0	\$ 0

FIRMA
NOMBRE
RUT

COSTO OBJETIVO	\$ 0.00
GASTOS GENERALES 5%	\$ 0
JUPLICACIONES 20%	\$ 0
NETO	\$ 0
I.V.A.	\$ 0
TOTAL	\$ 0



**FORMULARIO ANEXO N°8
DECLARACION JURADA DE SOCIOS**

**PROPUESTA PUBLICA
"CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS,
ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN"**

Yo, <nombre de Representante Legal o Persona Natural>, cédula de identidad N° <RUT representante legal o Persona Natural> con domicilio en <dirección legal>, en representación de <Razón Social>, RUT N° <RUT empresa>, del mismo domicilio, declaro que los siguientes son los socios vigentes a esta fecha.

Tipo de Sociedad:

--

N°	Rut Socio	Nombre de los Socios	% de Participación en la Sociedad
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
1			
0			
1			
1			
1			
2			
Total %			

Nota:

- Se deben indicar todos los socios hasta completar el 100% de participación.
- Esta declaración no requiere que se firme ante Notario.
- Los Oferentes personas naturales no requieren completar y presentar este Formulario.

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

NOTA: Todos los datos solicitados entre <xxxxx> deben ser completados por el Representante Legal, de faltar alguno de estos la declaración será rechazada.



CONCÓN, ___ de _____ de 2021

3. APRUÉBESE Expediente Técnico adjunto elaborado por la SECPLAC, para la licitación Pública denominada "CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN"

BASES TECNICAS

GENERALIDADES

La presente Especificación Técnica se refiere al mejoramiento de la envolvente térmica a través de la reposición a Termopanel de la totalidad de las ventanas de salas de clases del establecimiento edificios, el mejoramiento de los patios y la Pintura Interior y Exterior de la totalidad de la Escuela Oro Negro de la comuna de Concón.

"El encargo es a suma alzada por cuanto el contratista debe considerar la totalidad de m² de pavimentos a demoler y construir, áreas verdes que se solicita ser intervenidas (Claramente identificadas en planos), m² de ventanas a PVC Termopanel, haciendo una rectificación previa ventana por ventana para la instalación, inclusive cuando esta no haya sido identificada o en planos o en planilla, o exista alguna diferencia de tamaño. Además de proveer la pintura de la totalidad del Establecimiento Educativo y de las cantidades definidas para reposición de ventanas de las Salas de clases. Además, deberá considerar a lo menos un 15% de los m² de pintura solicitado que deberán ser reparados".

El plazo de ejecución es de 120 días corridos, remitirse a lo establecido en las Bases Administrativas generales y Especiales. La Unidad Técnica evaluará aquellas situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan retardar la entrega de las obras, a fin de aumentar el plazo de ejecución del Contrato, situación que en ningún caso ameritará el aumento del precio de éste, ni indemnización al Contratista de naturaleza alguna.

El Contratista deberá formular la solicitud de aumento de plazo por medio del Libro de Obra antes del vencimiento del plazo de ejecución del Contrato. De no ser así no se autorizará aumento alguno independientemente de la existencia de causas de fuerza mayor o caso fortuito, a menos que el retraso sea demostradamente imputable a la Unidad Técnica. Sin perjuicio de ello el Contratista deberá entregar a la Unidad Técnica una nueva caución que cubra todo el periodo establecido en las Bases.

Se podrán hacer subcontratos de partidas, pero la responsabilidad del cumplimiento del contrato será exclusivamente del adjudicatario, se trata de un contrato a suma alzada y sólo se pagará al adjudicatario.

Se solicita cierre provisorio en los lugares en que se esté interviniendo ya que existe circulación de alumnos donde se podrán desarrollar las distintas faenas.

DOCUMENTOS DE OBRA

Se mantendrá permanentemente en el lugar de la obra y bajo responsabilidad del constructor todos los documentos oficiales y técnicos del proyecto como, por ejemplo:

- Libro de obra en donde se consignarán las indicaciones y observaciones que señale el arquitecto, el propietario y el ITO de la obra. Cualquier modificación al proyecto no



será ejecutada sin la debida aprobación en común acuerdo de las partes comprometidas.

Planos y Especificaciones Técnicas.

NOTA:

Considerando las características que presenta el emplazamiento de la zona de trabajo, será indispensable que las mismas se evalúen y planifiquen coordinadamente entre el Contratista, el Inspector Técnico de la Obra y un representante ejecutivo del establecimiento educacional. Con tal objeto se elaborará un Protocolo de Procedimientos (de carácter obligatorio) suscrito por las tres partes mencionadas en el que se establezca el método de acción más adecuado para el caso, considerando la Seguridad de la zona de Trabajo, la circulación desde y hacia la misma, la superposición de horarios, el transporte de materiales, las emisiones de ruidos y de material particulado y en general, todos los aspectos que permitan minimizar los riesgos inherentes en esta materia. Deberá considerarse como referencia lo dispuesto en tal sentido por el Reglamento interno del establecimiento, las normas sobre Prevención de Riesgos del IST y lo señalado al respecto por la OGUC. Este documento debe generarse posterior a la firma del contrato y antes del inicio de las obras ya que debe considerar y consensuar la programación que el Contratista adjudicatario asumió para su desarrollo con los aspectos ya señalados, por lo que su redacción se materializará en el inicio del Libro de Obras, identificando a los firmantes, la fecha de suscripción del Protocolo, la fecha de Entrega de Terreno (para las obras preliminares) y la fecha de Inicio de las Obras (para las obras definitivas)

Los materiales exigidos por el ITO, asignados para la recepción de los trabajos serán de primera calidad, por lo que el contratista queda obligado a seguir todas las normas de aplicación de los productos según la ficha técnica del fabricante y al buen construir aun cuando por omisión el proyecto no contemple estos requerimientos. A su vez el contratista será responsable de todo daño que afecte a las construcciones y/o instalaciones existentes, pavimentos interiores y exteriores, a propietarios vecinos y/o a la propiedad pública, debiendo responder por las reparaciones que correspondan. En el momento de la recepción, la obra esta debe estar limpia, aseada y perfectamente acabada.

TRÁMITES Y GASTOS PREVIOS

Derechos y Permisos:

No se consideran pagos de derechos ante la D.O.M. por la ejecución del proyecto.

Accidentes del Trabajo y Derechos Laborales serán de exclusiva responsabilidad del Contratista dar cumplimiento en forma estricta a las leyes de seguridad del trabajo y a los beneficios y derechos establecidos por Ley.

ASEO GENERAL

La obra se mantendrá y entregará sin escombros y perfectamente limpia, así como cada lugar ocupado en las faenas deberá ser perfectamente aseado por el contratista al entregar la obra.

OBRAS PREVIAS

En el área señalada se llevarán a cabo faenas de despeje, quedando el lugar afecto a las obras de construcción, libre de todo elemento que perturbe las faenas. El material sobrante deberá ser retirado de la obra. Especial atención debe prestarse a los materiales corto punzante que derivan de las obras, en consideración a que el lugar de ejecución es un recinto educativo para niños, por lo que cualquier elemento no retirado puede constituirse en una potencial amenaza para los adolescentes que asisten y usan dichas dependencias. La



instalación de faenas se emplazará dentro del patio del recinto, separando los lugares para acopio de materiales y para ejecución de Obras.

El contratista proveerá y pagará por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, fuerza, transporte y además facilidades necesarias para la ejecución y terminación del trabajo.

Todos los materiales y tanto la mano de obra como los materiales serán de buena calidad. Cuando lo fuese requerido el contratista suministrará satisfactoria evidencia en lo relacionado a la clase y calidad de los materiales.

El contratista hará observar siempre estricta disciplina y buen orden entre sus empleados y no empleará en el trabajo cualquiera persona no apta, o alguien no competente para el trabajo que se le asignó, debiendo consultar previamente al director del Establecimiento el listado de trabajadores que ingresará a la Escuela con el objeto de que el director los consulte en el registro de inhabilidades para trabajar con niños y de su V°B°, previo al ingreso del personal a la obra.

Las obras de Pinturas y Reparaciones, se regirán según lo estipulado en la OGUC, se ejecutarán con sujeción al proyecto, al Contrato, a las normas de la buena práctica constructiva y a las Especificaciones Técnicas, lo mismo que lo referido a los pavimentos y áreas verdes.

La Provisión e instalación de las ventanas podrá ser subcontratadas a una empresa especialista en la confección e instalación de ventanas PVC Termopanel

SEÑALIZACION:

La empresa Contratista deberá instalar señalética de seguridad en el área de trabajo, advirtiendo a los residentes del peligro de circular por esa área. Delimitando el área con huinchas plásticas que indiquen "peligro".

1.- OBRAS PRELIMINARES GENERALES

1.1 LETRERO DE OBRA

Formato y condiciones son las que se describen a continuación, para Letrero Tipo A:

- Las dimensiones del letrero serán de 3,60X1,50 mts, en formato entregado.

2.-INSTALACION DE FAENAS.

2.1.- INSTALACIONES PROVISORIAS

La empresa Contratista, deberá realizar una instalación provisoria, en que se consulte a lo menos los siguientes ítems. Previa consulta a la dirección del establecimiento para evaluar la ubicación de dichas instalaciones, se debe considerar la limpieza de la zona a intervenir previa a la instalación de los container.

Se deberá considerar los gastos de luz y agua que de ITO informará en cuanto a gasto proporcional para que sea ingresado a la Escuela como gasto de servicios básicos, en el Ítem **GASTOS GENERALES**

Así mismo el arriendo de andamios y tijeras eléctricas deberán ser incluidos en los **GASTOS GENERALES**. Se considera la instalación de Andamios por fachada, así como la utilización de tijeras eléctricas elevadoras para el trabajo al interior del Gimnasio.



Estos elementos deberán ser instalados y manipulados de acuerdo a las normas de Seguridad vigente. Se exigirá el uso de los implementos de seguridad personal de cada trabajador, para trabajos en altura. El resguardo de estos elementos, ya sea de día o de noche, será de exclusiva responsabilidad del Contratista.

Se deberá confeccionar una pileta para el lavado de los implementos de trabajo.

El lugar para la instalación de faenas será señalado por la ITO en concordancia con la Dirección del Establecimiento.

2.1.1.- CONTEINER OFICINA

Instalación por al menos los tres meses que dura la obra de un Container Oficina con Baño Simple, 6 x 2,5 Mts. 15 M2. (\$105.000/mes)

2.1.2.- CONTEINER BODEGA

Instalación de un Container Bodega para el acopio de materiales de materiales de 40 pies y otro de 20 pies para el acopio de solventes y material inflamable (\$85.000/mes).

2.1.3.- CONTEINER BAÑOS Y DUCHAS

Instalación de un Container Sala de Baño con 3 Duchas, 3 Lavamanos y 3 WC -15 M2.- (\$160.000/mes), este deberá ser conectado al Alcantarillado de la Escuela a través de una instalación conducente a alguna cámara existente

2.1.4.- CIERRE PERIMETRAL

Además, deberá resguardar en un patio cerrado de 75m² los andamios que no se estén ocupando para evitar accidentes)

Para dicho cierre, se consulta instalación de pilares de pino 3"x3" bruto cada 2mts, y Malla Rachel color verde en todo el perímetro del lugar afectado, de altura general mínima 2m de altura como mínimo que evite que los peatones tengan acceso a ese sector, sólo mientras dure la faena que lo afecta, con a lo menos una tapa bruta para confinar la malla y evitar el ingreso de la comunidad educativa.

En coordinación con la ITO se deberá consensuar dejar un paso de mínimo un metro de vereda para el paso libre y seguro de la comunidad educativa, esto considerando las etapas de ejecución que contemplan el mejoramiento de estas con el objeto de que la faena no se vea entorpecida por la instalación del cierre, en medio de su ancho útil.

Se recomienda considerar lo indicado en NCh 348 "Cierros Provisionales – Requisitos Generales de Seguridad".

2.2.-PROTECCION DE FACHADAS

Se deberá considerar la instalación de malla Rachel para todo el procedo de lijado, raspado, reparación y pintado con el objeto que el material que se desprenda no sea un peligro para la integridad de los usuarios del recinto y los trabajadores de la obra.

2.3.-RETIRO DE ESCOMBROS

Todo resto resultante del retiro, reparación, materiales, deberá ser retirado y acopiado provisoriamente en el espacio destinado para ello, para posteriormente ser derivado a botadero autorizado por cuenta del contratista.

3.-REPARACIONES DE MUROS Y PINTURAS

Las pinturas a aplicar en los distintos recintos y zonas del proyecto serán de acuerdo a la siguiente especificación, teniendo en consideración, como patrón general para todas las pinturas, tanto anticorrosivas como de terminación, que el espesor por mano de aplicación deberá ser de 1,5mils como mínimo. En recintos y elementos interiores, incluidos los de



acero, la cantidad mínima a aplicar por cada producto o tipo de pintura, será de 2 manos, sin embargo, se deberá considerar un óptimo resultado, más que regirse por la cantidad de manos antes aludida, además de lo indicado específicamente en cada uno de los ítems siguientes. Por ej, en elementos de acero exteriores, el N° de manos de pintura de terminación será de 3 como mínimo, tanto para Acero Normal como para Acero Color.

Al inicio de los trabajos, se harán unas muestras del color de 1,00 x 1,00 mts., colores a definir en un muro preseleccionado por el Mandante, para tomar la decisión definitiva según consulta con la Comunidad educativa, la que será informada al Contratista oportunamente.

El Contratista proveerá los medios necesarios para evitar ensuciar pavimentos, vidrios y otros, producto de los materiales a utilizar. En caso de producirse manchas de acuerdo a lo señalado, deberá limpiar de inmediato o proceder a pintar y/o reparar el daño.

Para proteger y evitar que se arrebatan los trabajos de reparación, así como, evitar salpicaduras y accidentes por desprendimiento o caída de materiales y/o implementos de trabajo, las áreas de trabajo deberán ser protegidas con Malla tipo Rachel, la que se afianzará a los andamios.

Las marcas de los elementos a utilizar para pinturas serán las comerciales tales como Renner, Sipa, Sherwin Williams o similar, y los elementos de reparación y aditivos, serán de las marcas Cave, Sika o similar. Los materiales a utilizar, deberán contar con el V°B° de la ITO.

Se deberán reparar molduras, vanos y fachadas previo al proceso de pintura

DEFINICIÓN DE ÁREAS A PINTAR:

- a) Fachadas de todos los Edificios que se encuentran en el terreno.
- b) Interior de la totalidad de los recintos del Establecimiento incluidos los que se encuentran dentro del Gimnasio.
- c) Vanos de puertas y ventanas que dan a exteriores e interiores.
- d) Cajas de escaleras y escaleras interiores y/o exteriores.
- e) Graderías metálicas y de madera de Gimnasio, huella y contrahuella
- f) Protecciones metálicas de ventanas y puertas existentes.
- g) Aleros, bajo aleros, tapacanes, frontones y en general todos los elementos constitutivos de los complejos de techumbre.
- h) La totalidad de las Cubiertas de zinc alum
- i) Puertas, portones, barandas, rejas, protecciones, vigas reticuladas, estructuras de soporte de termos, pasamanos metálicos, etc...
- j) Estructuras metálicas de pasillos cubiertos, incluidas las planchas de Aluzinc por su parte Superior e inferior, bajadas de agua metálicas o de PVC, coronaciones de muros, etc.
- k) Fachadas exteriores e interiores, estructura metálica completa y cubierta de Gimnasio de Zinc alum
- l) Muros exteriores de cierre y de soporte de rejas metálicas y cierres exteriores e interiores del terreno.
- m) Ventanas de madera marco incluido.

El contratista confirmará su personal y equipo de trabajo, el almacenaje de materiales y las operaciones dentro de los límites indicados por el ITO y no obstruirá otras áreas del establecimiento con sus materiales y tránsito.



Toda observación echa por el Contratista sobre los trabajos de hidrolavado, reparación, aplicación de pinturas, sellantes, anti hongos, anticorrosivos etc. Serán remitidas por escrito a la ITO, quien dejará constancia en el Libro de Obras de las decisiones oportunamente tomadas, que impliquen mejoras en los trabajos y pinturas del edificio.

Deberá resguardarse en general la preparación de las superficies de las obras de albañilería, carpinterías de madera, aluminio y metálicas, de acuerdo a los ítems respectivos, tales como soluciones de uniones, limpieza y protección de los elementos y superficies. Aparte de los resguardos en cuanto a la aplicación y la protección de las superficies y elementos en sí mismos, se deberá prever que el entorno inmediato de trabajo para cualquier procedimiento de pintura esté resguardado del viento, polvo y partículas en suspensión en general, procurando trabajar en ambientes cerrados

3.1.-MUROS EXTERIORES.

3.1.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los muros, como grietas o fisuras, se repararán con mortero de reparación tipo Sika Repair o similar, adhiriendo a la estructura existente por medio de un puente de adherencia tipo colmax 32 o similar. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. También queda abierta la posibilidad de inyecciones epóxicas, si es que el daño en la estructura así lo obligase. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.

3.1.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Se deberá retirar todo el estuco y pintura presente en la fachada de los edificios, el cual se encuentre soplado, quebrado, desaplomado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia y aplomada, posterior a la reparación.

Todas ellas previo a la correspondiente identificación en terreno y VB del ITO DOM. La preparación de las superficies considera un hidrolavado con máquina para dejar las superficies libres de pinturas ajenas a las propias del edificio, pinturas sueltas, englobamientos, estucos desprendidos, papeles adheridos, clavos, hojalatas, maderas, etc., el cual no podrá ser reemplazado u obviado por otra instancia.

Previo a la pintura se lavarán todas sus superficies a máquina, retirando toda suciedad y residuos en muros y elementos metálicos.

La Inspección Técnica en Obra, no aceptará ninguna excusa de trabajo de cualquier índole, aduciendo a que no está consultado en el presupuesto. Los trabajos de reparaciones de los muros, deben efectuarse ya sean menores o mayores e incluso de nuevo los arreglos anteriores que estén mal realizados a juicio de la ITO, empleando en esta, materiales de buena calidad y mano de obra con experiencia, con el objetivo que las reparaciones queden bien realizadas. La reparación de las superficies, será recibida por la ITO, antes de autorizar el inicio de las obras de pintura.

Se deberá considerar en este ítem todo insumo (lija, paños, diluyente u otro, cepilladora, sopladora, brochas, pistola, compresor, etc), mano de obras, leyes sociales y pintura.

Para toda la fachada se aplicarán dos manos de Esmalte al Agua Mate y hasta tres si la ITO así lo recomienda, o hasta que el muro se vea con tonalidad uniforme, respecto del esquema



de colores (se entregara el esquema delimitado en un plano al momento de la entrega de terreno)

Se exigirá que la terminación de la pintura tipo esmalte sea homogénea, rechazando cualquier mancha u otra imperfección que presente la aplicación de ésta.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Las puertas de madera serán consideradas parte integral de la fachada por lo que deberá ser pintada, se deberán desmontar las hojas para ser cepilladas, raspadas, pulidas y extraer así, cualquier rastro de pintura, barniz u otro elemento que sea ajeno a la madera de las puertas (No se deberán considerar las puertas metálicas rojas actualmente instaladas en la Escuela, por tratarse de un proyecto recién ejecutado). Esto se debe realizar en las dos caras; interior y exterior. El marco de la puerta se realiza el mismo trabajo; cepillado, raspado, pulido y pintado.

3.2.-MUROS INTERIORES.

3.2.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los muros, como grietas o fisuras, se repararán con mortero de reparación tipo Sika Repair o similar, adhiriendo a la estructura existente por medio de un puente de adherencia tipo colmax 32 o similar. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. También queda abierta la posibilidad de inyecciones epóxicas, si es que el daño en la estructura así lo obligase. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.

3.2.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Se deberá retirar todo el estuco y pintura presente en la fachada de los edificios, el cual se encuentre soplado, quebrado, desaplomado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia, posterior a la reparación.

Todas ellas previo a la correspondiente identificación en terreno y VB del ITO DOM. La preparación de las superficies considera un hidrolavado con máquina para dejar las superficies libres de pinturas ajenas a las propias del edificio, pinturas sueltas, englobamientos, estucos desprendidos, papeles adheridos, clavos, hojalatas, maderas, etc., el cual no podrá ser reemplazado u obviado por otra instancia.

Previo a la pintura se lavarán todas sus superficies a máquina, retirando toda suciedad y residuos en muros y elementos metálicos.

La Inspección Técnica en Obra, no aceptará ninguna excusa de trabajo de cualquier índole, aduciendo a que no está consultado en el presupuesto. Los trabajos de reparaciones de los muros, deben efectuarse ya sean menores o mayores e incluso de nuevo los arreglos anteriores que estén mal realizados a juicio de la ITO, empleando en esta, materiales de buena calidad y mano de obra con experiencia, con el objetivo que las reparaciones queden bien realizadas. La reparación de las superficies, será recibida por la ITO, antes de autorizar el inicio de las obras de pintura.



Se deberá considerar la pintura de los guardapolvos en los interiores de los recintos y su reposición o suministro en el caso de faltar o romperse al momento de preparar la superficie para el pintado.

Las puertas de madera serán consideradas parte integral de la fachada por lo que deberá ser pintada, incluyendo los cuatro cantos de estas, se deberán desmontar las hojas para ser cepilladas, raspadas, pulidas y extraer así, cualquier rastro de pintura, barniz u otro elemento que sea ajeno a la madera de las puertas (No se deberán considerar las puertas metálicas rojas actualmente instaladas en la Escuela, por tratarse de un proyecto recién ejecutado). Esto se debe realizar en las dos caras; interior y exterior. El marco de la puerta se realiza el mismo trabajo; cepillado, raspado, pulido y pintado.

Se deberá considerar en este ítem todo insumo (lija, paños, diluyente u otro, cepilladora, sopladora, brochas, pistola, compresor, etc), mano de obras, leyes sociales y pintura.

Para toda la fachada se aplicarán dos manos de Esmalte al Agua Mate y hasta tres si la ITO así lo recomienda, o hasta que el muro se vea con tonalidad uniforme, respecto del esquema de colores (se entregara el esquema delimitado en un plano al momento de la entrega de terreno)

Se exigirá que la terminación de la pintura tipo esmalte sea homogénea, rechazando cualquier mancha u otra imperfección que presente la aplicación de ésta.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Se aplicará óleo opaco como pintura base para mejorar la adherencia y control de humedad cada vez que sea requerido en muros con humedad antigua (ya controlada), previo a la aplicación de las pinturas de terminación en LATEX VINILICO Y ESMALTE AL AGUA y de la pega de papeles murales. En casos normales, se deberá regir por las especificaciones Standard vertidas en los acápite anteriores.

Los papeles murales deberán usar como base OLEO OPACO a todo evento, de existir.

3.3.-CIELOS INTERIORES

3.3.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los cielos, como grietas o fisuras, se repararán con mortero de reparación tipo Sika Repair o similar, adhiriendo a la estructura existente por medio de un puente de adherencia tipo colmax 32 o similar. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. También queda abierta la posibilidad de inyecciones epóxicas, si es que el daño en la estructura así lo obligase. De ser cielos falsos se procurará el enhuinchado, empaste y lijado de acuerdo a lo solicitado por la ITO para su V°B°. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.

3.3.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Se deberá retirar todo el estuco y pintura presente en los cielos de los recintos, el cual se encuentre soplado, quebrado, desaplomado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia y aplomada posterior a la reparación.



Todas ellas previo a la correspondiente identificación en terreno y V°B° del ITO DOM. La preparación de las superficies dejar las superficies libres de pinturas ajenas a las propias de los cielos, pinturas sueltas, englobamientos, estucos desprendidos, papeles adheridos, clavos, hojalatas, maderas, etc., el cual no podrá ser reemplazado u obviado por otra instancia.

La Inspección Técnica en Obra, no aceptará ninguna excusa de trabajo de cualquier índole, aduciendo a que no está consultado en el presupuesto. Los trabajos de reparaciones de los cielos, deben efectuarse ya sean menores o mayores e incluso de nuevo los arreglos anteriores que estén mal realizados a juicio de la ITO, empleando en esta, materiales de buena calidad y mano de obra con experiencia, con el objetivo que las reparaciones queden bien realizadas. La reparación de las superficies, será recibida por la ITO, antes de autorizar el inicio de las obras de pintura.

Se deberá considerar en este ítem todo insumo (lija, paños, diluyente u otro, cepilladora, sopladora, brochas, pistola, compresor, etc), mano de obras, leyes sociales y pintura.

Para todos los Cielos se aplicarán dos manos de Esmalte al Agua Mate y hasta tres si la ITO así lo recomienda, o hasta que el muro se vea con tonalidad uniforme, respecto del esquema de colores (se entregara el esquema delimitado en un plano al momento de la entrega de terreno)

Se exigirá que la terminación de la pintura tipo esmalte sea homogénea, rechazando cualquier mancha u otra imperfección que presente la aplicación de ésta.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Se aplicará óleo opaco como pintura base para mejorar la adherencia y control de humedad cada vez que sea requerido en cielos con humedad antigua (ya controlada), previo a la aplicación de las pinturas de terminación en LATEX VINILICO Y ESMALTE AL AGUA y de la pega de papeles murales. En casos normales, se deberá regir por las especificaciones Standard vertidas en los acápite anteriores.

Los papeles murales deberán usar como base OLEO OPACO a todo evento.

3.4.-CIELOS EXTERIORES Y BAJO ALEROS

3.4.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los cielos, como grietas o fisuras, se repararán con mortero de reparación tipo Sika Repair o similar, adhiriendo a la estructura existente por medio de un puente de adherencia tipo colmax 32 o similar. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. También queda abierta la posibilidad de inyecciones epóxicas, si es que el daño en la estructura así lo obligase. De ser cielos falsos se procurará el enhuinchado, empaste y lijado de acuerdo a lo solicitado por la ITO para su V°B°. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.

3.4.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS



Se deberá retirar todo el estuco y pintura presente en los cielos de los recintos, el cual se encuentre soplado, quebrado, desaplomado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia y aplomada para su posterior reparación.

Los cielos exteriores, se limpiarán con escobilla plástica y se lavarán con agua limpia, se repararán las imperfecciones y una vez secos procederán a sellar con Sellantes de Cal, marca Sipa o similar, esperando a lo menos una hora antes de aplicar yeso o pasta, según sea el caso.

Todas ellas previo a la correspondiente identificación en terreno y VºBº del ITO DOM. La preparación de las superficies dejar las superficies libres de pinturas ajenas a las propias de los cielos, pinturas sueltas, englobamientos, estucos desprendidos, papeles adheridos, clavos, hojalatas, maderas, etc., el cual no podrá ser reemplazado u obviado por otra instancia.

La Inspección Técnica en Obra, no aceptará ninguna excusa de trabajo de cualquier índole, aduciendo a que no está consultado en el presupuesto. Los trabajos de reparaciones de los cielos, deben efectuarse ya sean menores o mayores e incluso de nuevo los arreglos anteriores que estén mal realizados a juicio de la ITO, empleando en esta, materiales de buena calidad y mano de obra con experiencia, con el objetivo que las reparaciones queden bien realizadas. La reparación de las superficies, será recibida por la ITO, antes de autorizar el inicio de las obras de pintura.

Se deberá considerar en este ítem todo insumo (lija, paños, diluyente u otro, cepilladora, sopladora, brochas, pistola, compresor, etc), mano de obras, leyes sociales y pintura.

Para toda la fachada se aplicarán dos manos de Esmalte al Agua Mate y hasta tres si la ITO así lo recomienda, o hasta que el muro se vea con tonalidad uniforme, respecto del esquema de colores (se entregara el esquema delimitado en un plano al momento de la entrega de terreno)

Se exigirá que la terminación de la pintura tipo esmalte sea homogénea, rechazando cualquier mancha u otra imperfección que presente la aplicación de ésta.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

3.5.-CIELOS DE MADERA y OTROS

3.5.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los cielos o elementos de madera, como grietas, cortes o fisuras, desprendimientos y/o elementos faltantes estos deberán ser reconstituidos o reparados para que queden 100% reparados o reconstituidos.

Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño completo. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.

3.5.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS



Toda aplicación de pinturas se realizará en dos manos, de tal manera de obtener una superficie de tonalidad uniforme (eventualmente podrá definirse el uso de esmalte sintético en algunos elementos ya pintados). Las puertas de madera, se deberán desmontar las hojas para ser cepilladas, raspadas, pulidas y extraer así, cualquier rastro de pintura, barniz u otro elemento que sea ajeno a la madera de las puertas. Esto se debe realizar en las dos caras; interior y exterior. Aunque la pintura deberá ser considerada sólo hacia el exterior de los recintos.

El marco de la puerta se realiza el mismo trabajo; cepillado, raspado, pulido.

Se deberá considerar en esta partida los asientos de madera de las graderías del Gimnasio, las que deberán llevar el tratamiento de las maderas interiores.

Se deberán ocupar todos los elementos y herramientas necesarias para lograr el estado requerido.

BARNIZ O IMPREGNANTE PARA MADERAS AL EXTERIOR.

Se deberá considerar lo siguiente, en cuanto a barniz o impregnante a utilizar en maderas de cielos en pasillos, cuya aplicación deberá regirse estrictamente a las instrucciones del fabricante, previa verificación del estado de la superficie a barnizar.

Los elementos a barnizar deberán presentar una perfecta terminación, de la madera en sí misma y en cuanto a uniones, encuentros, canterías, etc, atendiendo a que los cortes de barniz sean rectos y uniformes, bien terminados dentro de canterías y contra otros elementos. No se aceptarán deformaciones, porosidades ni protuberancias de ningún tipo en los paramentos a barnizar y antes de la aplicación del barniz, las superficies deberán ser lijadas con lija #150 y luego suavizadas con Scotch-Brite.

Luego se aplicará el producto en 4 manos, respetando los tiempos de secado entre cada mano y suavizando entre ellas con Scotch-Brite. La aplicación se ejecutará de acuerdo a instrucciones del fabricante, procurando aplicar con brocha de buena calidad en el sentido de la veta de la madera y siempre sobre sustrato limpio y seco.

La secuencia deberá ejecutarse con total fluidez, de manera de no producir tiempo mediano entre la instalación del material y la protección definitiva con los productos antes indicados, salvo que se determine por motivos propios de la construcción relacionados con los demás procesos constructivos, previa coordinación con la DTO, proteger las maderas durante un tiempo, antes de proceder a la fase de terminación. Dicha protección, será la indicada en ítems específicos de carpinterías de madera, al igual que la que se deberá aplicar después de barnizados los elementos, en espera de las entregas definitivas de las obras. Se solicitará muestra del material y aplicación para aprobación de la DTO, previo a la ejecución total.

BARNIZ INTERIOR.

El barniz interior será la aplicación de SELLADOR Y LACA AL AGUA PARA INTERIORES (SIPA) a pistola, en tono y acabado según indicación de la ITO en terreno, previa verificación de estado de la superficie a barnizar.

Los elementos a barnizar deberán presentar una perfecta terminación, de la madera en sí misma y en cuanto a uniones, encuentros, canterías, etc, atendiendo a que los cortes de barniz sean rectos y uniformes, bien terminados dentro de canterías y contra otros elementos. No se aceptarán deformaciones, porosidades ni protuberancias de ningún tipo



en los paramentos a barnizar y antes de la aplicación del sellador, las superficies deberán ser lijadas con lija #400 y suavizadas con Scotch-Brite. Después de aplicado y seco el producto, se procederá a aplicar la laca en 4 manos, respetando los tiempos de secado y suavizando entre cada mano con Scotch-Brite. La aplicación de ambos productos se ejecutará de acuerdo a instrucciones del fabricante, procurando aplicar con brocha de pelo suave en el sentido de la veta de la madera y siempre sobre sustrato limpio y seco.

Se deberá proteger las maderas antes y después de la aplicación del procedimiento de barnizado. Dichas protecciones serán las indicadas en ítems específicos de carpinterías de madera y deberán mantenerse hasta las entregas definitivas de las obras. Se solicitará muestra del material y aplicación para aprobación de la DTO, previo a la ejecución total.

3.6.-ZINC ALUM

3.6.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en planchas de cielo y/o muros, como grietas o fisuras, se repararán con una sección de zinc alum de espesor mínimo 0.6mm, adhiriendo a la estructura existente por medio de remaches y sellos de silicona.

Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada, incluidos en estas reparaciones los portones vehiculares y peatonales, así como las estructuras interiores.

3.6.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto. El color exterior será definido por la arquitecto del DAEM previa muestra de 3 colores de tamaño 1x1mts cada una, el color interior del gimnasio definido es color blanco.

Antes de pintar se debe realizar una limpieza de la superficie para eliminar estos aceites. Para lograr la máxima adherencia y evitar prematuro desprendimiento de la película de pintura.

Se deberá realizar un hidrolavado con detergente doméstico o de tipo industrial para retirar la mayor cantidad de suciedad, aceites y depósitos de óxido de zinc presentes en la plancha. Este proceso debe ser profundo y minucioso utilizando una solución de agua y detergente. La mezcla debe realizarse en razón 1:5 (detergente/agua). Se debe restregar la superficie con esta solución durante 15 minutos, sin dejar que ésta seque sobre la superficie, enjuagando con abundante agua para asegurarse de que el detergente haya

Una vez que las planchas estén limpias y secas se pintará con: 2 manos de Galvite (Sherwin Willians) Techos y Metales (o similar), película de terminación satinada, con resistencia a la intemperie y especialmente a la radiación UV.

3.7.-ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS

3.7.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en alguna estructura metálica, como grietas o fisuras, o corrosión que haya eliminado la masividad del elemento se repararán con



una sección del mismo tenor del elemento reparado, adhiriendo a la estructura existente por medio de soldadura.

Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada, incluidos en estas reparaciones la estructura general del gimnasio, estructura de portones vehiculares y peatonales, barandas, pasamanos, cierre perimetral, así como las estructuras interiores.

3.7.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Se requiere la previa eliminación del óxido suelto y pinturas antiguas. Previo a la pintura se deberá hacer una Limpieza Manual o mecánica donde se deberá eliminar de la superficie de acero todo el óxido de laminación y la herrumbre que se encuentre sin adherir, al igual que la pintura vieja que no se encuentre firmemente adherida. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico. Se consulta interior de Gimnasio color blanco. El color de todos los otros elementos serán definidos por la arquitecto del DAEM, durante el proceso de ejecución de la obra.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Se consulta pintura Triple Acción Metal para interior y exterior de Sherwin Williams, o similar. Se requiere un producto que pueda ser usado directamente sobre superficies que ya poseen algún grado de oxidación, previa eliminación del óxido suelto y pinturas antiguas. Previo a la pintura se deberá hacer una Limpieza Manual o mecánica donde se deberá eliminar de la superficie de acero todo el óxido de laminación y la herrumbre que se encuentre sin adherir, al igual que la pintura vieja que no se encuentre firmemente adherida. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico.

Esta pintura debe cumplir con los siguientes requisitos:

- 1° Convertidor de óxido
- 2° Anticorrosivo
- 3° Esmalte de terminación

Se deberá realizar un pulido y lijado de manera mecánica y/o manual de las puertas metálicas, puertas de accesos a salas, todas las protecciones de ventanas, esto con la finalidad de retirar toda acumulación de pintura que posean estos elementos, para posteriormente aplicar la capa de impermeabilizante anticorrosivo propuesta.

Para las protecciones metálicas de las ventanas, se aplicará 1 capa de impermeabilizante anticorrosivo marca Bautek o similar, color a definir, posterior del tratamiento de recuperación descrito anteriormente; (pulido y lijado).

Para las puertas y portones metálicos, se aplicará 1 capa de impermeabilizante anticorrosivo marca Bautek o similar, color blanco, posterior del tratamiento de recuperación descrito anteriormente; (pulido y lijado).

NOTA:

De no considerarse la recomendación del producto descrito se podrá optar por aplicar posterior a la limpieza de la superficie, dos manos de anti óxido de distinto color, preparación



que deberá ser recibida por la ITO, previo a la aplicación del Esmalte Sintético Semi-brillo de terminación en dos manos.

3.7.3 ESTRUCTURA SOPORTANTE DE ACERO

Independientemente del tratamiento de reparación definido en el ítem 3.7.1 y de tratamiento previo 3.7.2, se requiere la aplicación de Pintura Intumescente en todos los elementos estructurales verticales y horizontales de acero del Gimnasio, para resistencia al Fuego F-90, el cual deberá ser certificado ante la DOM. El color de terminación solicitado es blanco.

Alt. Nº1: FIRETHAN 120 DE EPOTHAN

Producto base acuosa de alta resistencia a la llama, de fácil aplicación sobre superficies de metal. Recomendado para el espesor F90, el que se logra con una menor cantidad de capas, permitiendo un importante ahorro en el costo de la mano de obra y rapidez en el proceso, o similar.

Alt. Nº2: FIRE CONTROL F280 DE SHERWIN-WILLIAMS

Producto revestimiento intumescente base agua de bajo VOC, aplicable en interiores desarrollado especialmente para protección de estructuras metálicas contra la acción directa del fuego, o similar

Cumple con la resistencia al fuego exigida por la Norma Chilena NCh 935/1 Of. 97

Certificación IDIEM N° 325.5331 del 6 de Septiembre de 2004.

No aplicar directamente sobre metal sin anticorrosivo no en ambientes de alta humedad y condensación.

Aplicación a alto espesor: hasta 15 mils por mano.

Rápido secado: 1 hora al tacto, 12 horas para manipulación.

Nota: La empresa constructora podrá proponer a la ITO DOM un esquema de pintura que cumpla con el requerimiento de protección pasiva contra el fuego F-90, pintura intumescente interior y su respectiva certificación, con alguna empresa alternativa a lo especificado.

3.8.-ALEROS

3.8.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los aleros, superficiales o estructurales, como grietas o fisuras, se repararán con mortero de reparación tipo Sika Repair o similar, adhiriendo a la estructura existente por medio de un puente de adherencia tipo colmax 32 o similar. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.

También queda abierta la posibilidad de inyecciones epóxicas, si es que el daño en la estructura así lo obligase y según indicación de la ITO.

Se deberá retirar todo el estuco y pintura presente en los aleros ya sean de madera o de hormigón de todos los edificios, el cual se encuentre soplado, quebrado, desaplomado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia y aplomada posterior a la reparación.

3.8.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

La preparación de las superficies considera un hidrolavado con máquina para dejar las superficies libres de pinturas ajenas a las propias del edificio, pinturas sueltas,



englobamientos, estucos desprendidos, papeles adheridos, clavos, hojalatas, maderas, etc., el cual no podrá ser reemplazado u obviado por otra instancia.

Previo a la pintura se lavarán todas sus superficies a máquina, retirando toda suciedad y residuos en aleros y elementos de canalización de aguas lluvias, canalización y bajadas que deberán ser pintadas respectivamente con el tratamiento que corresponda a PVC o Aluzinc. Se aplicará pintura Galvacril (Revor) sobre ductos de aluzinc y/o PVC (bajadas de aguas lluvia), etc, en color según lo indicado; dependerá de lo allí indicado si requerirá pintura Látex Vinílico de terminación en caso que se requiera alguno distinto de los disponibles en Galvacril; este último siempre deberá ir como pintura base de anclaje. Para la aplicación de ésta se deberá lavar previamente la superficie, con detergente neutro y enjuagar completamente hasta lograr una superficie libre de materias grasas y otras suciedades. Luego se deberá aplicar 2 manos de pintura, la primera ojalá a brocha para obtener un mejor anclaje, la segunda a rodillo esponja.

La Inspección Técnica en Obra, no aceptará ninguna excusa de trabajo de cualquier índole, aduciendo a que no está consultado en el presupuesto. Los trabajos de reparaciones de los aleros, deben efectuarse ya sean menores o mayores e incluso de nuevo los arreglos anteriores que estén mal realizados a juicio de la ITO, empleando en esta, materiales de buena calidad y mano de obra con experiencia, con el objetivo que las reparaciones queden bien realizadas. La reparación de las superficies, será recibida por la ITO, antes de autorizar el inicio de las obras de pintura.

Se deberá considerar la reposición de los Aleros de madera en mal estado o aquellos que se destruyan al momento de preparar la superficie para el pintado.

Se deberá considerar en este ítem todo insumo (lija, paños, diluyente u otro, cepilladora, sopladora, brochas, pistola, compresor, etc), mano de obras, leyes sociales y pintura.

Para toda la fachada se aplicarán dos manos de Esmalte al Agua Mate y hasta tres si la ITO así lo recomienda, o hasta que el muro se vea con tonalidad uniforme, respecto del esquema de colores (se entregara el esquema delimitado en un plano al momento de la entrega de terreno)

Se exigirá que la terminación de la pintura tipo esmalte sea homogénea, rechazando cualquier mancha u otra imperfección que presente la aplicación de ésta.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

3.9.-FRONTONES

3.9.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los frontones, superficiales o estructurales, como grietas o fisuras, se repararán con mortero de reparación tipo Sika Repair o similar, adhiriendo a la estructura existente por medio de un puente de adherencia tipo colmax 32 o similar. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.



También queda abierta la posibilidad de inyecciones epóxicas, si es que el daño en la estructura así lo obligase y según indicación de la ITO.

Se deberá retirar todo el estuco y pintura presente en los frontones ya sean de madera o de hormigón de todos los edificios, el cual se encuentre soplado, quebrado, desaplomado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia y aplomada posterior a su reparación.

3.9.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

La preparación de las superficies considera un hidrolavado con máquina para dejar las superficies libres de pinturas ajenas a las propias del edificio, pinturas sueltas, englobamientos, estucos desprendidos, papeles adheridos, clavos, hojalatas, maderas, etc., el cual no podrá ser reemplazado u obviado por otra instancia.

Previo a la pintura se lavarán todas sus superficies a máquina, retirando toda suciedad y residuos en aleros y elementos de canalización de aguas lluvias, canalización y bajadas que deberán ser pintadas respectivamente con el tratamiento que corresponda a PVC o Aluzinc.

La Inspección Técnica en Obra, no aceptará ninguna excusa de trabajo de cualquier índole, aduciendo a que no está consultado en el presupuesto. Los trabajos de reparaciones de los aleros, deben efectuarse ya sean menores o mayores e incluso de nuevo los arreglos anteriores que estén mal realizados a juicio de la ITO, empleando en esta, materiales de buena calidad y mano de obra con experiencia, con el objetivo que las reparaciones queden bien realizadas. La reparación de las superficies, será recibida por la ITO, antes de autorizar el inicio de las obras de pintura.

Se deberá considerar en este ítem todo insumo (lija, paños, diluyente u otro, cepilladora, sopladora, brochas, pistola, compresor, etc), mano de obras, leyes sociales y pintura.

Para toda la fachada se aplicarán dos manos de Esmalte al Agua Mate y hasta tres si la ITO así lo recomienda, o hasta que el muro se vea con tonalidad uniforme, respecto del esquema de colores (se entregara el esquema delimitado en un plano al momento de la entrega de terreno)

Se exigirá que la terminación de la pintura tipo esmalte sea homogénea, rechazando cualquier mancha u otra imperfección que presente la aplicación de ésta.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

3.10.- CUBIERTAS

3.10.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en las cubiertas, que no sean de tejuela asfáltica (a no ser la superficie que cubre el acceso, portería del establecimiento educacional que sufre filtraciones y deberán ser reparadas), deberán ser reparadas, ya sean superficiales o estructurales, como grietas o fisuras. Estas se deberán reparar reemplazando la plancha afectada. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. Se considera una superficie



del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada. Una alternativa que podrá evaluar la ITO es el parchado con membrana asfáltica o tapagoterías en grietas o fisuras menores.

3.10.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Se deberá retirar toda pintura presente en las cubiertas, el cual se encuentre soplado, quebrado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia y aplomada posterior a su reparación.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Antes de pintar se debe realizar una limpieza de la superficie para eliminar estos aceites. Para lograr la máxima adherencia y evitar prematuro desprendimiento de la película de pintura.

Se deberá realizar un hidrolavado con detergente doméstico o de tipo industrial para retirar la mayor cantidad de suciedad, aceites y depósitos de óxido de zinc presentes en la plancha. Este proceso debe ser profundo y minucioso utilizando una solución de agua y detergente. La mezcla debe realizarse en razón 1:5 (detergente/agua). Se debe restregar la superficie con esta solución durante 15 minutos, sin dejar que ésta seque sobre la superficie, enjuagando con abundante agua para asegurarse de que el detergente haya

Una vez que las planchas estén limpias y secas se pintará con: 2 manos de Galvite (Sherwin Williams) Techos y Metales (o similar), película de terminación satinada, con resistencia a la intemperie y especialmente a la radiación UV.

3.11.-MUROS DE CONTENCION Y MURETES

3.11.1 REPARACIONES

Al comenzar las reparaciones, si se encuentran daños en los muros, como grietas o fisuras, se repararán con mortero de reparación tipo Sika Repair o similar, adhiriendo a la estructura existente por medio de un puente de adherencia tipo colmax 32 o similar. Todo ello previo visto bueno del ITO DAEM. El esquema final de reparación, será indicado en terreno, una vez apreciado el daño. También queda abierta la posibilidad de inyecciones epóxicas, si es que el daño en la estructura así lo obligase.

Previo a la pintura se lavarán todas sus superficies a máquina, retirando toda suciedad y residuos en muros y elementos metálicos. Se considera una superficie del 15% del total de superficie a pintar, que deberá ser reparada.

3.11.2 TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Se deberá retirar todo el estuco y pintura presente en los muros, muros de contención y muretes presentes en la obra, que se encuentran repartidos por todo el establecimiento educacional, el cual se encuentre soplado, quebrado, desaplomado o con sus superficies de manera irregular, dejando una superficie completamente limpia y aplomada para su posterior reparación.

Todas ellas previo a la correspondiente identificación en terreno y VB del ITO DOM. La preparación de las superficies considera un hidrolavado con máquina para dejar las superficies libres de pinturas ajenas a las propias del edificio, pinturas sueltas,



englobamientos, estucos desprendidos, papeles adheridos, clavos, hojalatas, maderas, etc., el cual no podrá ser reemplazado u obviado por otra instancia.

La Inspección Técnica en Obra, no aceptará ninguna excusa de trabajo de cualquier índole, aduciendo a que no está consultado en el presupuesto. Los trabajos de reparaciones de los muros, deben efectuarse ya sean menores o mayores e incluso de nuevo los arreglos anteriores que estén mal realizados a juicio de la ITO, empleando en esta, materiales de buena calidad y mano de obra con experiencia, con el objetivo que las reparaciones queden bien realizadas. La reparación de las superficies, será recibida por la ITO, antes de autorizar el inicio de las obras de pintura.

Se deberá considerar en este ítem todo insumo (lija, paños, diluyente u otro, cepilladora, sopladora, brochas, pistola, compresor, etc), mano de obras, leyes sociales y pintura.

Para todos los muros se aplicarán dos manos de Esmalte al Agua Mate y hasta tres si la ITO así lo recomienda, o hasta que el muro se vea con tonalidad uniforme, respecto del esquema de colores (se entregara el esquema delimitado en un plano al momento de la entrega de terreno)

Se exigirá que la terminación de la pintura tipo esmalte sea homogénea, rechazando cualquier mancha u otra imperfección que presente la aplicación de ésta.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Los materiales a utilizar deberán contar con la aprobación de la ITO. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Las puertas de madera, puertas metálicas o portones que pudiesen estar ubicados en los muros serán consideradas parte integral de la fachada por lo que deberá ser pintada, se deberán desmontar las hojas para ser cepilladas, raspadas, pulidas y extraer así, cualquier rastro de pintura, barniz u otro elemento (No se deberán considerar las puertas metálicas rojas actualmente instaladas en la Escuela, por tratarse de un proyecto recién ejecutado). Esto se debe realizar en las dos caras; interior y exterior. El marco de la puerta se realiza el mismo trabajo; cepillado, raspado, pulido y pintado.

4.- CAMBIO DE VENTANAS Y BARANDAS

4.1 RETIRO DE VENTANAS EXISTENTES

Se deberán retirarse la totalidad de las ventanas existentes en las Salas de Clases, Biblioteca y Salas Multiuso de primer piso lateral a los baños, extrayéndolas y retirándolas disponiéndolas al director del establecimiento para que decida su destino, mediante un Acta a través de la ITO quienes deberán verificar que todas las ventanas desinstaladas queden a disposición del Director y haciendo cobro a la Empresa por la desaparición de alguna unidad, Acta d entrega que deberá ser incorporada en el libro de obras como un antecedente.

4.2 REPARACION DE RASGOS

Se repararán los ml de rasgos de ventanas retiradas.

Una vez que las ventanas estén retiradas, se procederá a realizar la reparación de los rasgos, con el objeto de recibir las nuevas ventanas.



En los casos en que el marco de hormigón sufra deterioro se procederá a estucar con mortero de reparación SIKA dejando perfectamente aplomado el rasgo asegurándose que las superficies queden lisas y adecuadas para el tratamiento posterior.

Se repararan las superficies de vanos contra vano, antepechos dinteles, etc, las que serán pulidas, estucadas, enyesadas y empastadas según sea el caso.

4.3 PROVISION DE VENTANAS

Deberá usarse la misma distribución y palillaje existente hoy en la Escuela, con el objeto de no cambiar el lenguaje arquitectónico presente hoy en sus fachadas.

Se solicitan Ventanas en Aluminio color blanco, línea AL-25, especial para TERMOPANEL, pestillos de muy buena calidad y seguro en cada ventana, 100% metálicos, contra engancho de acero extra duro, de procedencia certificada.

Se solicita Termopaneles con 5 años de garantía a lo menos.

4.4 INSTALACION, RECTIFICACION, TRASLADOS E INSUMOS DE INSTALACION

Se considera en esta partida la rectificación de vanos, el traslado de materiales, la instalación y los insumos de instalación de las ventanas de las salas de clases solicitadas. Se consultan burletes, sellos de silicona, cordones de respaldo, fijaciones y todo elemento que permita la correcta instalación y estanqueidad de los elementos.

4.5 BARANDAS Y PASAMANOS METÁLICOS

Se considera en esta partida el retiro y confección e instalación de barandas y pasamanos según ubicación descrita en plantas de arquitectura y detalles especificados en lamina 01/16 del legajo de planos adjuntos.

Las barandas se confeccionarán en perfilería 30x30x2mm y tubular pasamano \varnothing 4mm, según se muestra en detalles. El color de las barandas lo definirá el arquitecto patrocinador del proyecto una vez que se soliciten tres muestras de colores en obra, a través de la ITO.

5.-PAVIMENTACIONES

5.1 DEMOLICION DE VEREDAS, MURETES Y RETIRO DE EXEDENTES

Se contempla en este ítem la demolición y retiro de todas las veredas y/o radieres que se ubican en el área del proyecto de pavimentación, según lo indicado en planta de demolición. Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

De ser necesario y con el fin de no dañar los bordes de las veredas y/o calzadas de hormigón existentes se contempla el uso de una sierra corta pavimento, logrando de esta manera que las obras pavimentadas en buen estado no adquieren un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.

5.2 PERFILADO DE SUELO (COMPACTACIÓN Y PERFILADO SUELO NATURAL, PREPARACION DE SUBRASANTE)

Se define como sub-rasante el terreno o suelo natural debidamente perfilado y compactado, sobre el cual se construirán sucesivamente las capas estructurales indicadas en los planos de planta de cada calle. La sub-rasante deberá presentar características aceptables en cuanto a homogeneidad, estabilidad y capacidad portante. La compactación de la sub-rasante se hará con los medios mecánicos adecuados y en un ancho superior a la faja de pavimento de a lo menos 20 cms. por cada lado.



La sub-rasante deberá alcanzar como mínimo el 95% de la D.M.C.S. determinada según el método estipulado en 8.102.7 del MC-V8 o el 80% de la Densidad Relativa determinada según el método estipulado en 8.102.8 del MC-V8.

En caso de producirse al paso del rodillo movimientos ondulatorios, de resorte, etc. que denuncien la inestabilidad del terreno, deberá excavarse en una profundidad mínima de unos 30 cms. y reemplazarse el material existente por otro que cumpla con las condiciones fijadas en estas especificaciones.

Una vez finalizada la compactación y antes de proseguir con la construcción de las capas superiores del pavimento, la sub-rasante deberá ser recibida por la inspección técnica de la obra.

No se aceptará una sub-rasante que contenga material orgánico, basuras, raíces o cualquier otra materia vegetal. En caso de encontrarse tales materias se procederá a reemplazar el material por uno de características adecuadas.

5.3 BASE ESTABILIZADA \geq CBR (100%) E=0,20M

Se considera la colocación como parte de la estructura del pavimento de una base granular de 20 cm de espesor. La base debidamente preparada se extenderá sobre la plataforma, podrá transportarse y depositarse sobre la plataforma a cubrir, formado pilas de un volumen adecuado para obtener el espesor, ancho y bombeo especificado. En este último caso, los materiales apilados deberán mezclarse por medios mecánicos hasta obtener la homogeneidad y humedad necesaria, tras lo cual se entenderán uniformemente.

La base deberá construirse por capas de espesor compactado no superior a 0,30 m ni inferior a 0,12 m. El material extendido deberá ser de una granulometría uniforme, no debiendo presentar bolones o nidos de materiales finos o gruesos.

Una vez extendido el material, este deberá compactarse mediante rodillos preferentemente del tipo vibratorio para terminarse con rodillos lisos o neumáticos. El rodillado deberá progresar gradualmente desde el punto bajo de los costados hacia el centro de la vía en construcción, traslapando cada pasada con la precedente, en por lo menos la mitad del ancho del rodillo.

Las bases granulares de capacidad de soporte igual o mayor a 80% CBR, se deberán compactar hasta que el material haya alcanzado un nivel de densificación mínimo del 95% de la D.M.C.S. obtenida según el método descrito en 8.102.7 del MC-V8 o el 80% de la Densidad Relativa, según el método descrito en 8.102.8 del MC-V8.

En lugares de anchos inaccesibles a los equipos usuales de compactación, el material deberá compactarse con pisones mecánicos manuales u otros equipos, hasta alcanzar la mínima densidad establecida.

Se acepta una tolerancia de terminación máxima de +0 y -10 mm. con respecto a las cotas establecidas en el proyecto, las que deberán ser rectificadas en Obra mediante instrumentos y ser definidas con el arquitecto proyectista e ITO antes de comenzar cualquier faena.

Si se detectan áreas a un nivel inferior a la tolerancia especificada, estas deberán escarificarse en un espesor mínimo de 0,10 m. para enseguida agregar material, regar, re compactar y terminar la superficie hasta dar cumplimiento con establecido anteriormente. Las áreas a un nivel superior a la tolerancia establecida, serán rebajadas, regadas y compactadas hasta cumplir con lo establecido anteriormente.

5.4 BASE ESTABILIZADA \geq CBR (100%) E=0,10M

Se considera la colocación como parte de la estructura del pavimento de una base granular de 10 cm de espesor. La base debidamente preparada se extenderá sobre la plataforma, podrá transportarse y depositarse sobre la plataforma a cubrir, formado pilas de un volumen adecuado para obtener el espesor, ancho y bombeo especificado. En este último caso, los materiales apilados deberán mezclarse por medios mecánicos hasta obtener la homogeneidad y humedad necesaria, tras lo cual se entenderán uniformemente.



La base deberá construirse por capas de espesor compactado no superior a 0,30 m ni inferior a 0,12 m. El material extendido deberá ser de una granulometría uniforme, no debiendo presentar bolones o nidos de materiales finos o gruesos.

Una vez extendido el material, este deberá compactarse mediante rodillos preferentemente del tipo vibratorio para terminarse con rodillos lisos o neumáticos. El rodillado deberá progresar gradualmente desde el punto bajo de los costados hacia el centro de la vía en construcción, traslapando cada pasada con la precedente, en por lo menos la mitad del ancho del rodillo.

Las bases granulares de capacidad de soporte igual o mayor a 80% CBR, se deberán compactar hasta que el material haya alcanzado un nivel de densificación mínimo del 95% de la D.M.C.S. obtenida según el método descrito en 8.102.7 del MC-V8 o el 80% de la Densidad Relativa, según el método descrito en 8.102.8 del MC-V8.

En lugares de anchos inaccesibles a los equipos usuales de compactación, el material deberá compactarse con pisones mecánicos manuales u otros equipos, hasta alcanzar la mínima densidad establecida.

Se acepta una tolerancia de terminación máxima de +0 y -10 mm. con respecto a las cotas establecidas en el proyecto, las que deberán ser rectificadas en Obra mediante instrumentos y ser definidas con el arquitecto proyectista e ITO antes de comenzar cualquier faena.

Si se detectan áreas a un nivel inferior a la tolerancia especificada, estas deberán escarificarse en un espesor mínimo de 0,10 m. para enseguida agregar material, regar, recompactar y terminar la superficie hasta dar cumplimiento con establecido anteriormente. Las áreas a un nivel superior a la tolerancia establecida, serán rebajadas, regadas y compactadas hasta cumplir con lo establecido anteriormente.

5.5 CALZADA H.C.V. E=0,15M

La calzada serán ejecutadas con hormigón de calidad G-25.

El hormigón se colocará directamente sobre la base y se distribuye uniformemente a lo ancho de la faja por pavimentar y en el sentido de avance de la pavimentación, mediante sistemas que no produzcan segregación del hormigón. La distribución manual se realiza con palas de punta cuadrada o esparcidores para evitar la segregación del hormigón. Para la nivelación del hormigón, se utiliza una cercha vibradora que se desplaza apoyada sobre los moldes u otro sistema que se apoye en maestras o guías de hormigón fresco ubicadas entre moldajes y previamente preparadas para nivelar y compactar.

Cuando se pavimente una faja adyacente de una etapa de hormigonado previo, y un costado de la cercha se apoye directamente sobre el hormigón endurecido, la superficie de apoyo debe estar limpia en toda su extensión, eliminando de ella trozos de hormigón adherido y otros residuos de materiales, de manera de asegurar la correcta nivelación de este lado del pavimento.

Podría ser necesario raspar o escobillar la superficie endurecida en el ancho requerido de apoyo de la cercha para evitar estas imperfecciones. Se considerará las condiciones atmosféricas del lugar de colocación para resguardar la protección del hormigón en etapas tempranas de endurecimiento.

Los moldes deben permanecer en su lugar al menos una noche después de colocado el hormigón, y serán retirados cuando el proceso de desmolde no dañe el borde del pavimento al retirar el moldaje.

Compactación del hormigón:

El hormigón se compactará debidamente a todo lo ancho del pavimento mediante vibradores de superficie, vibradores de inmersión o por otros procedimientos que produzcan resultados equivalentes, sin provocar segregación y cuidando que se obtenga una compactación homogénea de la mezcla. Los métodos de compactación del hormigón que resulten con deficiencias, tales como segregación o formación de nidos de piedra, son discontinuados y corregidos por el constructor.



Cuando se compacte con cercha vibradora, se exigirá además el uso de vibradores de inmersión en los bordes y al costado de los moldes del pavimento. Se recomienda que los vibradores tengan una frecuencia de vibración igual o mayor que 3.500 vibraciones por minuto y sobre 5.000 vibraciones por minuto si son de inmersión. El radio de acción de los vibradores de inmersión debe ser superior a 0,30 m y en su utilización se debe considerar este parámetro para establecer el patrón de vibrado, que deberá realizar el operador, para que actúe en todo el volumen de hormigón colocado de manera correcta, con los equipos que serán utilizados. Es aconsejable que los vibradores de inmersión no entren en contacto con los moldes ni se usen para esparcir la masa de hormigón depositado frente al equipo. El mortero sobrante en la superficie debe ser removido mediante un sistema enrasador (reglas) apoyado sobre el moldaje y no es reutilizado.

La culminación del trabajo de un día o la detención del proceso de avance de la pavimentadora por un tiempo mayor al que permita el revibrado del hormigón fresco, necesariamente implica la ejecución de una junta de construcción y su ubicación se deberá hacer coincidir con la posición de una junta de contracción del tipo transversales, longitudinales y de construcción. Se deberá procurar que a ambos lados de las juntas del pavimento se conserve la misma lisura de las demás áreas de la calzada.

Todos los procedimientos deberán ser supervisados por la ITO.

5.6 ACERA HC E=0,07M

Este pavimento consistirá en una losa de 0,07 m. de espesor uniforme y se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón (no vibrado).

Se considera espesor 0,07 m en patio fuera de baños primer ciclo, patio lateral entre gimnasio y comedor-jardín infantil y patio de servicio Cocina), acceso camarines hombres y mujeres, incluidas sus escaleras.

Las aceras serán ejecutadas con hormigón de calidad G-25; considerando que el árido grueso será del tipo gravilla, es decir, de tamaño máximo 3/4".

La vereda se platachará con energía oportunamente hasta obtener una superficie uniforme y sin poros.

El curado de las veredas se ejecutará por un método aprobado por la ITO, este podrá ser mediante curado químico (membranas de curado), láminas de polietileno o arena humedecida. El curado se mantendrá por un período mínimo de 7 días.

La base para las veredas será de 0,05 m. de espesor convenientemente compactada con placa vibradora.

5.7 SUMINISTRO E INSTALACION DE SOLERILLAS MINVU TIPO C

Se consulta la instalación de Solera MIMVU tipo C de altura 25cms y ancho basal de 10cms.

Las soleras prefabricadas deberán tener como máximo 1,00 mm de longitud y las hormigonadas en sitio tendrán una longitud máxima de 3,00 m. Las soleras una vez instaladas no podrán presentar desconches ni desprendimiento de borde. En caso de detectarse este tipo de daño, la inspección rechazará toda la partida llegada a la obra, o todo el tramo realizado en sitio con esos defectos.

• Preparación del Sello de la Fundación

Después de efectuar las excavaciones necesarias para dar cabida a las soleras, se compactará el sello de la fundación sobre el cual se emplazará la base de apoyo de hormigón Grado H-10, hasta alcanzar como mínimo 95% de la D.M.C.S., medida según el Método descrito en 8.102.7 del M.C.-V.8 u 80% de la Densidad Relativa según el Método descrito en 8.102.8 del M.C.-V.8, en un espesor mínimo de 0,30 m. Previo a la colocación de hormigón



fresco, el sello de la excavación deberá ser humedecido para evitar pérdidas de agua de la mezcla.

Las soleras prefabricadas deberán quedar asentadas sobre una base de apoyo de hormigón Grado H-10, de espesor no inferior a 0,10 m. Las unidades prefabricadas deberán colocarse tan próximas entre sí como sea posible y las juntas de unión deberán rellenarse con un mortero de proporción 1:3 (cemento: arena) en peso o 1.2 en volumen, el que deberá cumplir en lo pertinente, con lo dispuesto en el Numeral 5.508.204 de la Sección 5.508, Mampostería de Piedra del Manual de Carreteras. Las juntas verticales de contracción de las soleras confeccionadas en sitio se formarán en el hormigón fresco, mediante tablillas de fibrocemento o de otro material previamente aprobado por el Inspector Fiscal. La junta longitudinal entre las soleras y el pavimento, se rellenará con masctic asfáltico u otro material bituminoso previamente aprobado por el Inspector Fiscal.

Las soleras Tipo C se instalarán enterradas para proteger los bordes de pavimentos flexibles; la parte superior quedará a nivel y hasta 5 mm sobre la superficie del pavimento adyacente. Cuando éstas sean construidas en sitio, podrán hormigonarse dejando ambas caras verticales, siempre que se mantenga su mínimo ancho basal en su altura total.

Los espacios excavados y no ocupados por las soleras Tipo C y su base de apoyo, se rellenarán con material de base granular, que cumpla con lo dispuesto en la Sección 5.302, Bases Granulares. La compactación se efectuará por capas, debiendo alcanzar como mínimo 90% de la D.M.C.S., determinada según el Método descrito en 8.102.7 del M.C.-V.8.

5.8 MURETE DE HORMIGON H=0,50M

Se consulta la contención de una jardinera en el sector de contención de la jardinera que se proyecta en el patio ubicado entre el Gimnasio y el comedor de alumnos de h=0.5mt y un muro de contención de altura variable de máximo 1mt de altura ubicado lateralmente al acceso de los camarines de altura variable según lo requiera la pendiente proyectada sobresaliendo 0.3mts desde el NPT de la rampa. Todo según ubicación indicada en plantas de arquitectura.

Alt.1: Se consulta la construcción de un murete de HA Se consulta utilizar Hormigón G20 armado con doble malla de fe $\varnothing 8$ estriado cada 15cms, y refuerzo de 2 $\varnothing 12$, de ancho 20cms y fundación de 40cms de ancho x 30cms de profundidad.

Alt.2: Se consulta la construcción de un murete de Bloques armados de hormigón prefabricado, con su respectiva fundación armada y enfierradura vertical fe $\varnothing 8$ estriado. Rellenos con mortero 1:3 y fundación de 40cms de ancho x 30cms de profundidad.

5.9 CANAL SELF 250 HORMIGÓN FIBRA

Se consulta la provisión e instalación del canal para Aguas Luvias, Canal Self 250 de 1mt, de hormigón fibra, instaladas según recomendaciones técnicas del fabricante. La ubicación deberá ser confirmada en planos de arquitectura, el proyecto es a Suma Alzada por lo que deberán cubrirse todas ubicaciones solicitadas en planta por lo que deberán las medidas siempre ser rectificadas en terreno, por el Contratista.

Previo a esto en la faena de demoliciones las actuales canaletas deberán ser desinstaladas.

5.10 REJILLA ENTRAMADA DE ACERO GALVANIZADO CLASE B, VEHICULAR LIVIANO Y PEATONAL

Se consulta la provisión e instalación Rejillas entramadas de acero galvanizado de 1mt Clase B, vehicular liviano y juego de pernos y clavijas de 250 según especificación del fabricante, o productos de similares características técnicas y de dimensiones



Previo a esto en la faena de demoliciones las actuales canaletas deberán ser desinstaladas y las rejillas que no serán utilizadas deberán ser entregadas al director de la escuela, entrega que deberá ser indicada en Acta de entrega, indicando los ml desinstalados.

5.11 REPARACIÓN Y PINTURA DE JARDINERAS EXISTENTES

Se deberá reparar y pintar las dos jardineras del patio central de la Escuela, de color a definir por la arquitecta proyectista y la ITO según a lo menos 3 muestra solicitada, para la definición de color.

5.12 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LIQUIDAMBAR (2MT) INCLUIDA TIERRA DE HOJA Y TUTOR

Para lograr un óptimo crecimiento y desarrollo de las especies plantadas se requiere tener en el área un suelo franco (compuesto por cantidades similares de arcilla, arena y limo), que tenga una cantidad adecuada de macro y micro nutrientes.

Para ello la empresa instaladora de áreas verdes deberá analizar el suelo existente y posteriormente establecer una formulación de compuestos que se le incorporarán para conseguir la proporción requerida. Tal proporción se dosificará in situ, considerando una mezcla base contenga tierra agrícola o vegetal harneada, y los fertilizantes más adecuados desde una perspectiva técnica y económica, ya que otorga los nutrientes necesarios para el suelo al menor costo posible, y preparados exclusivamente para cada especie utilizada en la plantación.

Se agregará mezcla base hasta completar la altura necesaria para colocar la bolsa con el árbol; se apisonará con pisón pequeño. Luego se colocará el tutor y se presentará el árbol. Se extraerá la bolsa según instrucciones y se rellenará la hoyadura con mezcla base, regando simultáneamente para impedir la formación de bolsones de aire. Tratándose de árboles embolsados, no se aceptará pisar el suelo para nivelarlo; se deberá esperar que el agua y la gravedad nivelen la tierra. En torno a cada árbol se construirá una taza en forma cuadrada de 1 metro de lado.

Sobre la superficie de la hoyadura se colocará una capa de 10 cm. de mulch de virutas de corteza de árbol comportada o en su defecto de ripio. Los árboles se regarán a diario durante los primeros 30-90 días posteriores a su plantación. La duración del período de riego y el volumen a utilizar se indicarán por el ITO según se presente la época de plantación durante la ejecución.

Los árboles embolsados se presentarán en su envase; la extracción de la bolsa deberá ejecutarse dentro de la hoyadura misma por medio de dos cortes sucesivos: primero la base y luego el costado. No se aceptará la extracción de la bolsa sin cortar. Los ejemplares que sufran la rotura del pan de tierra serán rechazados.

Patrones de calidad del material vegetal para Arboles

- a) Deberán tener la altura pedida (mínimo 2.00m, medida desde el cuello de la planta hasta al ápice caulinar), un tronco de grosor adecuado (mínimo 1") que les otorgue rigidez, y la corteza sana, libre de heridas e infecciones.
- b) El ápice debe estar intacto y brotado.
- c) El ramaje será proporcional a la altura del ejemplar; se exige un mínimo de cuatro ramas desarrolladas que presenten al menos 4 yemas sanas o cuatro hojas. Durante el período de dormancia, la viabilidad de los brotes será verificada mediante examen a la lupa,



en aquellas especies de hoja caduca. No se aceptarán varas sin ramas, aunque vengan en bolsa y con raíces.

- d) Todos los árboles pedidos deberán presentarse embolsados con el pan de tierra firme y compacto; no se aceptarán árboles recién transplantados. Las raíces deberán soportar el peso de la bolsa húmeda sin que esta se desprenda del tronco o tallo.
- e) El tamaño del pan de tierra será proporcional a la altura del árbol.
- f) No se aceptarán árboles etiolados ni con algún tipo de patología o plaga.

6.- REPOSICION DE GRADERIAS DE MADERA

Se consulta la desinstalación y reposición de los tablonos existentes en las graderías de H.A del Gimnasio del Establecimiento. Estos deberán ser instalados en la misma posición del existente, pero en todas las graderías, incluso las actualmente faltantes (Eso quiere decir 4 Graderías en el alto). Se utilizará madera de pino cepillada MSD de dimensión 2"x8". El tablón será anclado al H.A, mediante pernos de anclaje. El anclaje deberá ser directamente al H.A. y la ubicación de los tablonos no deberá considerar distancia entre ellos. Con rebaje mediante broca avellanada para esconder la cabeza del perno. SE deberán instalar 6 Pernos por tablón, 2 en los extremos y 2 en la parte central.

6.1 RETIRO DE MADERA EXISTENTE, PROVISION E INSTALACION Y PINTURA DE ASIENTOS DE MADERA EN GRADERÍAS

Se consulta la desinstalación y reposición de los tablonos existentes en las graderías de H.A del Gimnasio del Establecimiento, estos deberán ser entregados al director de la escuela, entrega que deberá ser indicada en Acta de entrega, indicando los ml desinstalados. Se utilizará madera de pino cepillada MSD de dimensión 2"x8". La madera deberá ser barnizada a lo menos con dos manos, color a definir en terreno previa muestra de tres tonos que deberá ser aprobada por el arquitecto proyectista y la ITO.

7.-ASEO Y ENTREGA GENERAL

Todo material resultante de reparaciones, reposiciones y tratamiento de superficies, deberá ser retirado del inmueble y llevado a botadero autorizado.

La obra deberá mantenerse limpia y ordenada permanentemente, para ello deberán retirarse todos los desechos generados en cada jornada y disponer su traslado o botadero autorizado, para después disponer de ellos a Botaderos externos, debidamente registrado, para lo cual se llevará un registro fotográfico del estado actual de los espacios a intervenir antes del inicio de los trabajos.


Se considera la entrega final de la obra con una limpieza total, sin materiales residuales ni escombros tanto en el interior como en el exterior del inmueble.

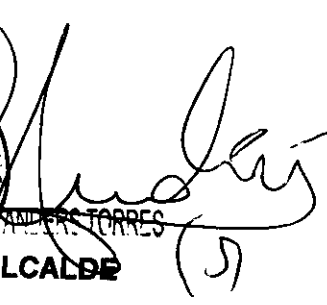
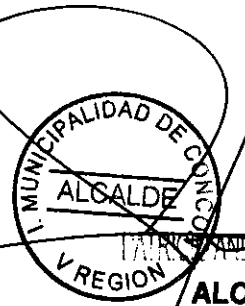
Se deberá considera la limpieza de todos los vidrios existentes en la fachada, logrando vidrios sin restos de pintura u otros elementos ajenos producto de la faena realizada. Todos los vidrios dañados en el proceso deberán ser repuestos por el Contratista.

4. FÍJESE como texto incluido expresamente el Decreto N°1909 del 02 de octubre de 2020, Bases Administrativas Generales (BAG)



5. **AUTORÍCESE** el llamado a Propuesta Pública del proyecto denominado **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”**, a través del Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas www.mercadopublico.cl.
6. **DESÍGNESE** sujetos pasivos a la Comisión de Evaluación conformada por los Señores Directores de Secplac, de Unidad de Control, de Asesoría Jurídica, de Dirección de Obras Municipales, un profesional DOM Sr. Bruno Porras, un profesional SECPLAC Sra. María Soledad Crisostomo Gamboa y la Secretaria Municipal como Ministro de fe, o quienes los subroguen para la presente Licitación Pública denominada **“CONSERVACIÓN DE ENVOLVENTE TÉRMICA, MEJORAMIENTO DE PATIOS Y PINTURAS, ESCUELA ORO NEGRO, CONCÓN”**, formadas en el marco de la Ley N°19.886, solo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren las Comisiones de acuerdo a lo establecido en la Ley N°20.730, Artículo 4 numeral 7 y artículo 4 numeral 1 para el caso de la Secretaria Municipal y el Director de Obras Municipales.
7. **CÚMPLASE** por los funcionarios designados en el numeral 6 del presente Decreto Alcaldicio lo que establece la Ley N°20.730, en lo que concierne a sus funciones.
8. **PUBLÍQUESE** el llamado en el portal www.mercadopublico.cl.
9. **ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**


SECRETARIO MUNICIPAL



ALCALDE

SRG/MCG/mcg.-

1. Secretaría Municipal.
2. Asesoría Jurídica.
3. Unidad de Control.
4. Dirección de Obras Municipales.
5. Contabilidad y Presupuesto
6. Secplac. (002)
7. Administrador Municipal Plataforma Ley del Lobby (Ley 20.730 y su Reglamento)
8. Carpeta Propuesta.
9. Ley de Lobby (Alejandra Quezada)

I. MUNICIPALIDAD DE CONCON		
Dirección de Control		
Objetado	Observado	Revisado