



CONCON, 08 JUNI 2021

ESTA ALCALDIA HA DECRETADO HOY LO SIGUIENTE:

DECRETO ALCALDICIO N° 309 /

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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**.
- c) El certificado de disponibilidad presupuestaria n°307 emitido por la Encargada de Contabilidad y Presupuesto del DAEM.
- d) El Expediente Técnico **“CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**, para la presente Licitación Pública elaborado por la SECPLAC de la Ilustre Municipalidad de Concón.
- e) El Decreto Alcaldicio N°79 de fecha 15 de enero de 2021 que Aprueba la Modificación de Convenio “Fondo de Apoyo a la educación Pública” año 2019.
- f) La Ley N°19.799 sobre documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma.
- g) La Ley N°18.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, actualizada.
- h) El Decreto N°250 que aprueba Reglamento de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.
- i) 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 Secretaria Municipal y el Director de Obras Municipales.
- j) Las Facultades establecidas en la Ley N°18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

CONSIDERANDO

1. La necesidad ejecutar las obras de **“CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**, tal como indica el Convenio.

DECRETO

1. **APRÚEBESE** las Bases Administrativas Especiales (BAE) y los Formularios Anexos elaborados por la Secretaría de Planificación comunal, del proyecto denominado **“CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**.

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES (BAE) PARA LA LICITACIÓN

PROYECTO: **“CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**.

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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**, contando al efecto con una asignación de



recursos para obras civiles que alcanza la suma de **\$71.211.077.- (Setenta y un millones doscientos once mil setenta y siete pesos). IVA INCLUIDO**

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 obligatoria.

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, dentro del mismo plazo definido para entrega de soporte físico definido en el calendario publicado de la licitación en www.mercadopublico.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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA".

Monto y Plazo de Duración

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

MONTO: \$300.000 (Trecientos 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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA".

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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA".

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 60 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:

\$59.841.241.- (Cincuenta y nueve millones ochocientos cuarenta y un mil doscientos cuarenta y un 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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA"**

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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**

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 Concepción.
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.

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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**

(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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**

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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA”

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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA"**

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



PROYECTO TIPO CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA

CIUDAD CONCÓN
MATERIA FORMULARIO ANEXO N°7

\$ 29.613,00 UF 05-2021

CODIGO	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	P.UNIT	TOTAL
1	OBRAS Y GESTIONES PRELIMINARES				
1.1	INSTALACION DE FAENAS				
1.1.1	INSTALACIONES PROVISORIAS	0	GL	\$	- \$
1.1.2	CONTEINER OFICINA	0	MESES	\$	- \$
1.1.3	CONTEINER BODEGA	0	MESES	\$	- \$
1.1.4	CONTEINER BAÑOS Y DUCHAS	0	MESES	\$	- \$
1.1.5	CIERRE PERIMETRAL MALLA RACHELL	0	ML	\$	- \$
2	OBRAS EXTERIORES				
2.1	REPOSICION ACOMETIDA ELÉCTRICA				
2.1.1	CAMARILLA ELECTRICA	0	UN	\$	- \$
2.1.2	CANALIZACIÓN SUBTERRANEA	0	ML	\$	- \$
2.1.3	CANALIZACIÓN EMT SOBRE MURO	0	ML	\$	- \$
2.1.4	CABLE ALIMENTADOR	0	ML	\$	- \$
2.2	MEJORAMIENTO DE PATIOS				
2.2.1	DEMOLICIONES				
2.2.1.1	DEMOLICION DE ESCALONES Y CASETA DE GAS Y RETIRO A BOTADERO	0	M2	\$	- \$
2.2.1.2	DEMOLICION DE PAVIMENTOS Y RETIRO A BOTADERO	0	M2	\$	- \$
2.2.1.3	DESINATACION DE REJAS Y RETIRO A BOTADERO	0	ML	\$	- \$
2.2.2	PAVIMENTOS				
2.2.2.1	PERFILADO DE SUELO	0	M2	\$	- \$
2.2.2.2	BASE ESTABILIZADA ≥CBR (100%) E=0,20M	0	M2	\$	- \$
2.2.2.3	BASE ESTABILIZADA ≥CBR (100%) E=0,10M	0	M2	\$	- \$
2.2.2.4	CALZADA H.C.V. E=0,15M	0	M2	\$	- \$
2.2.2.5	ACERA HC E=0,07M	0	M2	\$	- \$
2.2.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOLERILLAS MINVU TIPO C	0	ML	\$	- \$
2.2.2.7	CANAL SELF 250 HORMIGÓN FIBRA	0	ML	\$	- \$
2.2.2.8	REJILLA ENTRAMADA DE ACERO GALVANIZADO CLASE B, VEHICULAR LIVIANO Y PEATONAL	0	ML	\$	- \$
2.2.2.9	RAMPAS	0	ML	\$	- \$
2.2.3	PINTURAS				
2.2.3.1	PINTURA MULTICANCHA				
2.2.3.1	PINTURA GENERAL	0	M2	\$	- \$
2.2.3.2	PINTURA DEMARCAACION BABY FUTBOL	0	M2	\$	- \$
2.2.3.3	PINTURA DEMARCAACION BASQUETBOL	0	M2	\$	- \$
2.2.3.4	PINTURA DEMARCAACION TENIS	0	M2	\$	- \$
2.2.3.5	PINTURA DEMARCAACION VOLEIBOL	0	M2	\$	- \$
2.2.4	REJAS EXTERIORES				
2.2.4.1	BARANDAS NO ESCALABLES h=140	0	ML	\$	- \$
2.2.4.2	PUERTA METALICA h=140, L=180	0	UN	\$	- \$
2.2.4.3	PUERTAS METALICAS h=140, L=100	0	UN	\$	- \$
2.2.5	QUINCALLERIA PUERTA METALICA				
2.2.5.1	POMEL	0	UN	\$	- \$
2.2.5.2	PICAPORTE PORTA CANDADO	0	UN	\$	- \$
3	OBRA DE EDIFICIOS				
3.1	CONSERVACION DE RECINTOS				
3.1.1	OBRA GRUESA				
3.1.1.1	DEMOLICIONES				
3.1.1.1.1	DEMOLICION DE MURO ENTRE BAÑOS EXISTENTES Y RETIRO A BOTADERO	0	M3	\$	- \$
3.1.1.1.2	DEMOLICION DE RADIER BAÑO DISCAPACITADOS Y RETIRO A BOTADERO	0	M2	\$	- \$
3.1.1.1.3	DESINATACION DE MARCOS Y PUERTAS Y RETIRO A BOTADERO	0	ML	\$	- \$
3.1.1.1.4	DESINATACION DE ARTEFATOS SANITARIOS Y RETIRO A BOTADERO	0	UN	\$	- \$
3.2	CONSERVACION DE TECHUMBRES				
3.2.1	TECHUMBRE BODEGA GENERAL				
3.2.1.1	DESARME TECHUMBRE EXISTENTE	0	M2	\$	- \$
3.2.1.2	CERCHAS	0	M2	\$	- \$
3.2.1.3	COSTANERAS	0	M2	\$	- \$
3.2.1.4	DISFRAGMA DE TECHUMBRE	0	M2	\$	- \$
3.2.1.5	SOBRECOSTANERAS	0	M2	\$	- \$
3.2.1.6	CUBIERTA ZINC ALUM	0	M2	\$	- \$
3.2.1.7	AISLACION TERMICA	0	M2	\$	- \$
3.2.1.8	BARRERA DE HUMEDAD	0	M2	\$	- \$
3.2.1.9	BARRERA DE VAPOR	0	M2	\$	- \$
3.2.1.10	REPOSICION DE CIELO FALSO Y ENLUCIDO	0	M2	\$	- \$
3.2.2	TECHUMBRE SALA DE COMPUTACION				
3.2.2.1	REPARACION Y CONSTRUCCION DE BAJADAS DE AALL	0	M2	\$	- \$
3.2.2.2	CONSERVACION CUBIERTA ZINC ALUM	0	M2	\$	- \$
3.2.2.3	AI SLACION TERMICA	0	M2	\$	- \$
3.2.2.4	REPOSICION DE CIELO FALSO	0	M2	\$	- \$
3.2.3	TECHUMBRE BODEGA COMPUTACION Y SALA PIE				
3.2.3.1	CERCHAS	0	M2	\$	- \$
3.2.3.2	COSTANERAS	0	M2	\$	- \$
3.2.3.3	DISFRAGMA DE TECHUMBRE	0	M2	\$	- \$
3.2.3.4	SOBRECOSTANERAS	0	M2	\$	- \$
3.2.3.5	CUBIERTA ZINC ALUM	0	M2	\$	- \$
3.2.3.6	AI SLACION TERMICA	0	M2	\$	- \$
3.2.3.7	FORRO PERIMETRAL CERCHAS	0	M2	\$	- \$



REPUBLICA DE CHILE
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN
SECPLAC

3.3	AGUAS LLUVIAS						
3.3.1	CANALES DE AALL PVC	0	ML	\$	-	\$	-
3.3.2	BAJADAS DE AALL PVC	0	ML	\$	-	\$	-
3.3.3	FORROS DE HOJALATERIA	0	ML	\$	-	\$	-
3.4	TERMINACIONES						
3.4.1	MEJORAMIENTO BODEGA GENERAL						
3.4.1.1	REPOSICIÓN DE CIELO FALSO	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.1.2	PINTURA DE CIELO	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.1.3	PINTURA DE MUROS	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.1.4	CORNIZAS	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.1.5	PAVIMENTO CERAMICO ANTIDESLIZANTE	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.2	REMODELACION BAÑO DISCAPACITADOS Y BODEGA LATERAL						
3.4.2.1	TABIQUE VOLCOMETAL	0,00	M2	\$	-	\$	-
3.4.2.2	REVESTIMIENTO CERAMICO EN MUROS	0	ML	\$	-	\$	-
3.4.2.3	REPOSICION DE RADIER	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.2.4	REPOSICIÓN DE CIELO FALSO	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.2.5	PINTURA DE CIELO	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.2.6	PAVIMENTO CERAMICO ANTIDESLIZANTE	0	M2	\$	-	\$	-
3.4.2.7	PINTURA MUROS BODEGA LATERAL	0	M2	\$	-	\$	-
3.5	INSTALACION SANITARIA PROYECTADA (A.P.- ALC)						
3.5.1	INSTALACION SANITARIA	0	GL	\$	-	\$	-
3.6	ARTEFACTOS SANITARIOS (INCLUIDA GRIFERÍA)						
3.6.1	WC DISCAPACITADOS	0	UNID	\$	-	\$	-
3.6.2	LAVAMANOS DISCAPACITADOS	0	UNID	\$	-	\$	-
3.7	ACCESORIOS DE BAÑOS						
3.7.1	PORTA ROLLO	0	UNID	\$	-	\$	-
3.7.2	ESPEJO	0	UNID	\$	-	\$	-
3.7.3	BARRAS METALICAS FIJA Y ABATIR WC DISCAPACITADOS	0	UNID	\$	-	\$	-
3.8	INSTALACION ELECTRICA						
3.8.1	INSTALACION ELECTRICA	0	PTO	\$	-	\$	-
3.8.2	ENCHUFES DE 10 AMP.	0	UNID	\$	-	\$	-
3.8.3	INTERRUPTORES	0	UNID	\$	-	\$	-
3.8.4	EQUIPO HERMETICO ESTANCO	0	UNID	\$	-	\$	-
3.8.5	EXTRACTOR	0	UNID	\$	-	\$	-
3.9	PUERTAS						
3.9.1	PUERTA OPACA 1/2 CUERPO VIDRIADA	0	UNID	\$	-	\$	-
3.9.2	PUERTA OPACA	0	UNID	\$	-	\$	-
3.9.3	CELOSIAS	0	UNID	\$	-	\$	-
3.9.4	PUERTAS MOSQUITERA	0	UNID	\$	-	\$	-
3.10	MARCOS						
3.10.1	PUERTAS	0	UNID	\$	-	\$	-
3.10.2	PUERTAS MOSQUITERAS	0	UNID	\$	-	\$	-
3.11	QUINCALLERIAS						
3.11.1	CERRADURAS	0	UN	\$	-	\$	-
3.12	PINTURA EXTERIOR						
3.12.1	PINTURA ANTICORROSIVA TRIPLE ACCION	0	M2	\$	-	\$	-
4	ENTREGA DE OBRAS						
4.1	ASEO GENERAL	0	GL	\$	-	\$	-

						COSTO DIRECTO TOTAL	\$	-
						GASTOS GENERALES Y UTILIDADES (20%)	\$	-
						SUBTOTAL	\$	-
						IVA	\$	-
						PRESUPUESTO TOTAL	\$	-

NOMBRE
FIRMA
OFERENTE



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

**PROPUESTA PUBLICA
“CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA”**

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:

--

Nº	Rut Socio	Nombre de los Socios	% de Participación en la Sociedad
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
10			
11			
12			
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



2. **APRUÉBESE** Expediente Técnico adjunto elaborado por la SECPLAC, para la licitación Pública denominada “**CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA**”

BASES TÉCNICAS “CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA”

OBRA : CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA.
R.B.D. : 1699
PROPIETARIO : ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN
ARQUITECTO : MARIA SOLEDAD CRISOSTOMO GAMBOA
DIRECCION : CALLE LA PIMPINELAS N°1375, CALETA HIGUERILLAS, CONCÓN
ROL : 3441-17
COMUNA : CONCÓN
REGIÓN : VALPARAISO

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas describen al proyecto “CONSERVACION ESCUELA IRMA SALAS SILVA”, el que contempla la conservación de los complejos de techumbre, la habilitación del baño de accesibilidad universal, la habilitación de la bodega general y reparaciones eléctricas menores, siendo las siguientes obras las más importantes:

REFERENCIAS

Las obras deberán ejecutarse en conformidad a estas Especificaciones Técnicas, a todos los planos de la obra, láminas de croquis de detalles, otros antecedentes específicos y a las siguientes Normas, Reglamentos y Ordenanzas vigentes y a las siguientes Normas, Reglamentos.:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.
- Ordenanzas Generales, Especiales y locales de Construcción y Urbanización.
- Leyes, Decretos o disposiciones reglamentarias vigentes, relativas a permisos. aprobaciones, derechos impuestos, inspecciones fiscales o municipales.
- Reglamentos Técnicos de los organismos especiales en las instalaciones domiciliarias.
- Reglamentos y Normas para Contratos de Obras Públicas.
- Normas del Instituto Nacional de Normalización.
- Normas para la mensura del I.N.N.
- Planos generales, de detalles, croquis, láminas incluidas en la propuesta y especialmente acordes con lo indicado en las presentes Especificaciones Técnicas
- Normas de Seguridad e Higiene
- DS N°548 – 289 -594 – 143 – 393 – 187 y 560
- Resolución exenta N°0381 de fecha 19 marzo del 2017 de la Superintendencia de Educación

Será requisito indispensable el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra a la vista, imponiéndose las condiciones de trabajo en él y de la exacta ubicación de las intervenciones y demoliciones incluyendo en su oferta todos los trabajos que dicha intervención requiera, en todo caso y ante dudas que le surjan de tal visita o de la revisión de las presentes



especificaciones técnicas, comunicará sus consultas dentro de las formas y plazos establecidos en las Bases Administrativas. Por lo expuesto será de su exclusiva responsabilidad cualquier omisión en su oferta en aspectos propios del estudio e interpretación de los antecedentes técnicos de la propuesta.

Cualquier discrepancia que pudiera existir entre los planos de arquitectura y las especificaciones, o con el resto de antecedentes, tales como planos de especialidades, detalles, etc., será resuelto por el mandante.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas, se entienden de primera calidad dentro de la especie, conforme a las normas o indicaciones de fábrica. El contratista podrá proponer materiales y marcas alternativas, siempre y cuando estos cumplan y certifiquen una calidad técnicamente igual o superior al material que se especifica. En todo caso la I.T.O., podrá solicitar al contratista, cuando lo estime conveniente, exhiba las facturas de los materiales suministrados con el objeto de conocer calidad y su procedencia de aquellos materiales que sean propuestos.

La empresa constructora y/o el contratista deberá considerar en su presupuesto, ejecutar en obra, todos los trabajos y proveer de todos los materiales que sin estar expresados en las presentes Especificaciones Técnicas, en los Planos y Croquis, fuesen necesarios para la correcta ejecución de las obras especificadas y/o proyectadas de acuerdo con el Arte del buen construir.

Cuando el Contratista esté obligado a solicitar una sustitución, modificación, cambio de un producto o de un material, deberá elaborar una solicitud fundamentada con un análisis, desglose y justificación que deberá ser entregada para el VºBº de ITO y de la Unidad Técnica, de los documentos enviados por el Contratista la ITO, deberá solicitar el VºBº del Arquitecto y Proyectista que especifico el material y deberá ser comunicada al Mandante.

El Contratista, en ese caso, deberá proponer alternativas de comprobada equivalencia técnica que, como mínimo, cumplan con todas las características, calidad y tecnología de las referencias y siempre que signifiquen ventajas para la obra (con la entrega obligatoria de catálogos, certificados y documentación técnica que las avale).

El Mandante se reserva el derecho de rechazar las alternativas propuestas, de no cumplir con la exigencia de equivalencia técnica comprobada.

No se permitirá que el Contratista instale algún material o equipo sin previa autorización y/o que no corresponda a lo especificado y/o que no sea su equivalente técnico. La ITO ordenará su retiro inmediato de la obra y deberá ser reemplazado por el especificado en el Proyecto a costo del Contratista.

La ITO no podrá efectuar ni autorizar ningún cambio al Proyecto ni a sus Especificaciones sin contar con el VºBº escrito del Arquitectos y Proyectistas y del Mandante. Cuando la Empresa Constructora solicite un cambio, la ITO deberá analizar los mayores o menores costos y plazos involucrados, los argumentos y documentos presentados, verificar la equivalencia técnica y las características de la alternativa hacer y entregar un informe con su propuesta de aceptación o rechazo.

El contratista deberá mantener durante el transcurso de la obra, las instalaciones aseadas y libres de escombros. Las obras se ejecutarán sin la presencia de párvulos o equipo técnico, por lo cual el contratista será el encargado de resguardar la seguridad del establecimiento durante este periodo.

El contratista deberá proveer de los elementos de seguridad y protección personal a sus trabajadores y velar por el uso de ellos. Además, deberá contar en su instalación de faena con un botiquín básico de primeros auxilios. Se debe tener en consideración la Ley 16.744 y de las Normas de seguridad en ejecución de obras y protección personal.

Las cubriciones, las dimensiones y cotas indicadas en los planos son referenciales, las cuales deben ser corroboradas en visita a terreno y al momento de iniciar las obras junto con la inspección técnica de obras.

Tratándose de una propuesta a **suma alzada**, el contratista deberá consultar en la propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca en los planos y especificaciones técnicas.



LIBRO DE OBRA

La Empresa Contratista deberá llevar y conservar bajo su custodia un libro de la obra (triplicado y foliado). Será de uso exclusivo del Inspector Técnico de Obras y por el Administrador de Contrato designado por la Empresa Contratista.

Además, de acuerdo con la conveniencia, se podrá utilizar un segundo libro, llamado de "Comunicaciones", en las cuales se registrarán las visitas de la Unidad Técnica, Asesoría Técnica de Obras y de los Proyectistas participantes.

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.

Además de los rubros que considere necesarios, el Contratista deberá incluir dentro de los gastos generales de la propuesta, los siguientes:

Se incluirán los gastos que demande la suscripción del contrato, de seguros contra incendio, seguros contra terceros, boleta de garantía, certificados de ensayos de laboratorio autorizado, personal a cargo de la obra y todo otro gasto adicional que se genere de las exigencias de las Bases Administrativas o de las presentes Especificaciones Técnicas.

El costo de los derechos y consumos que deriven de las obras, será de cargo de la empresa constructora, hasta la recepción provisoria de las obras una vez cumplidas las observaciones.

Sera responsabilidad del contratista previo a la recepción definitiva de obras entregar a la ITO, el certificado TE1, Certificación TC6, Sello verde, y recepción de alcantarillado y agua potable por parte de la Empresa sanitaria.

El Contratista deberá tramitar la obtención de la Resolución sanitaria de las cocinas para la elaboración de alimentos, con las nuevas modificaciones. Este trámite se deberá gestionar desde el mismo momento del inicio de las obras con el objeto de consultar al fiscalizados si tuviera algún requerimiento especial, el que deberá ser notificado inmediatamente a la ITO, para que se evalúe su financiamiento, de no informar inmediatamente a la ITO será el mismo contratista el que deberá hacer los ajustes en obra que la autoridad sanitaria solicitase para la obtención de las resoluciones sanitarias.

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.

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. Toda multa derivada por el incumplimiento de lo anteriormente señalado será por cuenta y costo del Contratista.

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 niños 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.

Se considera la alternativa de ocupación del terreno colindante de propiedad del mandante con acceso desde la calle Yañez para facilitar las obras a ejecutar.



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 (en el caso de que exista actividades académicas) previamente a la directora del Establecimiento el listado de trabajadores que ingresará al recinto con el objeto de que ésta los consulte en el registro de inhabilidades para trabajar con niños y de su V°B°, previo al ingreso del personal a la obra.

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".

1.0 OBRAS Y GESTIONES PRELIMINARES

1.1 INSTALACION DE FAENAS

1.1.1 INSTALACIONES PROVISORIAS

La empresa Contratista, deberá realizar una instalación provisoria en el terreno de propiedad municipal adyacente al lote establecido, el que tiene acceso por calle posterior y que permitirá la instalación de contenedores.

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 containers.

Se deberá considerar los gastos de luz y agua que de ITO informará en cuanto a gasto proporcional para que sea ingresado al Jardín Infantil como gasto de servicios básicos, en el ítem GASTOS GENERALES

Letrero de Obras

En el lugar más visible de la obra, se consulta la instalación de un letrero indicativo, construido de acuerdo a Especificaciones de la ITO, al momento de la entrega de terreno. Este letrero se instalará a una altura adecuada y su materialidad y anclaje serán los necesarios para su estabilidad y conservación durante todo el transcurso de la obra, siendo de cargo del contratista su reposición si fuera necesario, las dimensiones estarán dadas de acuerdo a Manual de Normas Graficas Obras en Construcción. El letrero de obra deberá estar instalado al momento del Inicio de Obra y retirado una vez finalizados los trabajos previo visto bueno del ITO a cargo, el no cumplimiento de esto podrá ser causal de multa al contratista.

En la glosa de este deberá contener como mínimo lo siguiente:

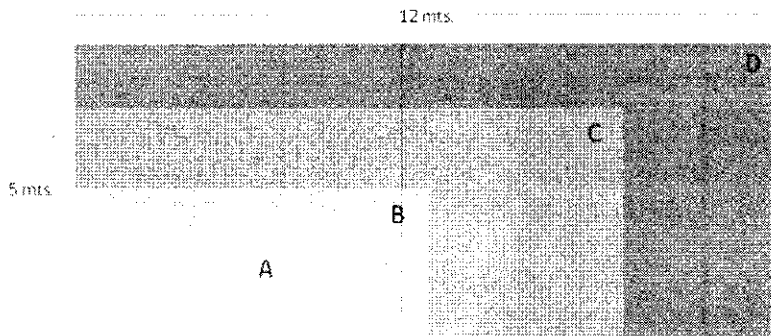
Formato y condiciones son las que se describen a continuación, para Letrero Tipo A:

- Las dimensiones del letrero serán de 3,60X1,50 mts, en formato entregado.
- La grafica del letrero deberá ser solicitada en formato final y editable a la ITO en el momento de la entrega de terreno.

*Imagen Referencial



TIPO	MEDIDAS (M)	MONTO CONTRATO (UTM)	
		DESDE	HASTA
A	3,6 X 1,5	200	10.000
B	6,0 X 2,5	10.000	100.000
C	9,0 X 4,0	100.000	300.000
D	12,0 X 5,0	300.000	



Formato de Vallas

La tabla adjunta muestra los tamaños de los letreros en relación al monto del contrato, según normas de la SUBDERE.

Información Técnica

La construcción de los letreros de obras dispone de una diagramación opacada con lectura de izquierda a derecha, siempre acompañados por los respectivos logotipos del Ministerio de Educación y la Dirección

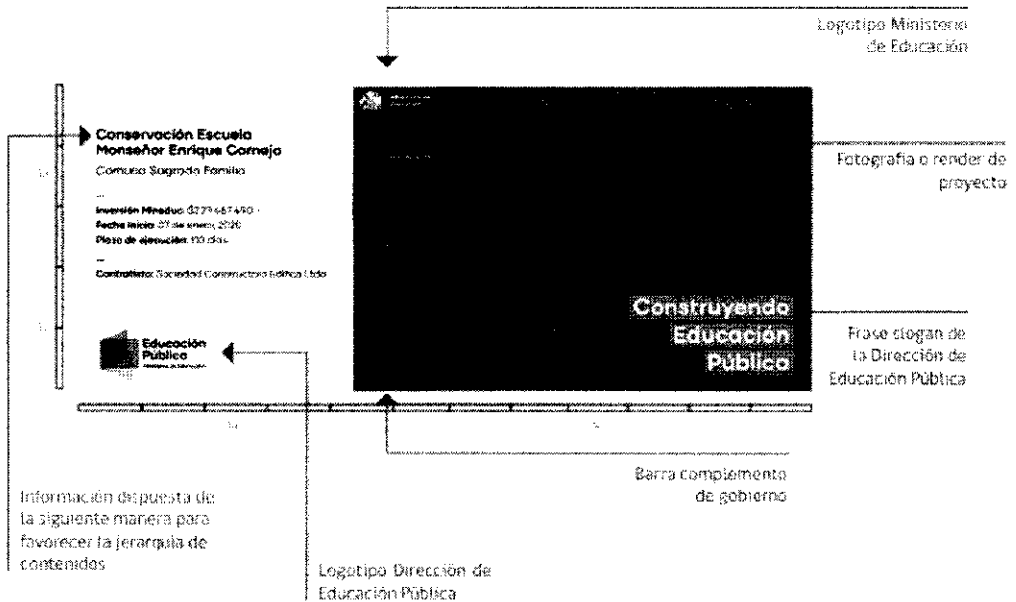
Tipografía: Gimer

Colores Corporativos:

- C0 M90 Y75 K0
- C100 M55 Y0 K0
- C0 M85 Y54 K0
- C0 M66 Y20 K0
- C66 M0 Y0 K0
- C78 M45 Y0 K0
- C51 M0 Y89 K0
- C5 N53 Y83 K0

Importante: En ningún caso usar logotipo de construcción, solo el nombre de la empresa en la sección señalada con nombre contratista.

Edificables: tamaños se encuentran disponibles en Adobe Illustrator para su edición, logotipo o render.





1.1.2 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.

1.1.3 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.

1.1.4 CONTEINER BAÑOS Y DUCHAS

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

1.1.5 CIERRE PERIMETRAL

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 2ml 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".

2.0 OBRAS EXTERIORES

2.1 REPOSICIÓN ACOMETIDA ELECTRICA

Se considera la reposición de la acometida eléctrica aérea entre los tableros N°6 y N°8 existentes, la que actualmente se encuentra de manera aérea, la que se solicita se realice de manera subterránea (12ml aproximadamente entre el cruce subterráneo de pabellón administrativo y sala de 1A). Se deberá considerar el cruce de la Rejilla de aguas lluvias existente, la que deberá entubarse en el cruce de esta.

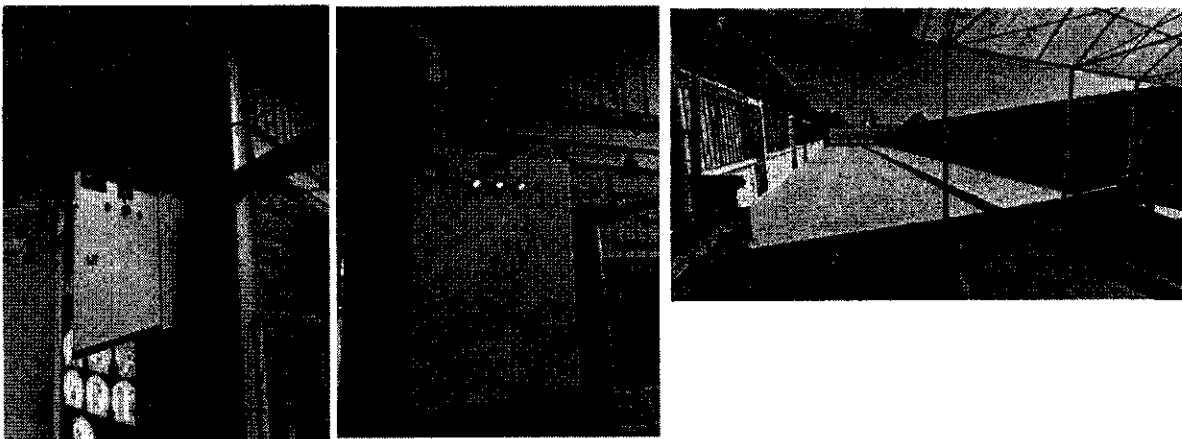


Imagen:
Cruce patio
entre
pabellones y
cruce de
canaleta de
AALL
existente.

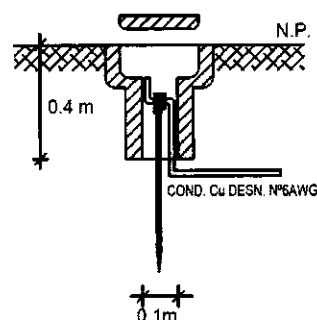
2.1.1 CAMARILLA ELECTRICA

se consultan dos camarillas de registro al inicio y la acometida subterránea, según detalle adjunto, la que quedar sellada para evitar el ingreso de agua

2.1.2 CANALIZACIÓN SUBTERRANEA

Se consulta para poder cruzar con la canalización por el exterior, de manera subterránea un margen de

CAMARILLA DE REGISTRO
(SEGUN Nch 4/84)



término de
deberá
superficial.

pasillo



profundidad de 45 cm por la dificultad del suelo, entre tableros. Se realizará la demolición y reposición del pavimento existente a través de hormigón pintado del mismo color de las baldosas actuales.

Para la acometida subterránea y los sub-alimentadores se ocuparán cables de secciones según se detalle en planos correspondientes.

Amarras, cuando los conductores no vayan en tuberías, deben agruparse los que pertenezcan a un mismo circuito. Para eso se usarán amarras plásticas.

Uniones, serán del tipo mecánica, soldadas y revestidas con cinta aislante de goma y cinta aislante plástica, todas con un traslape de 50%. Las cintas serán 3M o de calidad similar o superior.

2.1.3 CANALIZACION SOBRE MURO

Se consulta la protección del conductor que ira adosado al muro desde los tableros hasta las camarillas a través de Tubería metálica (E.M.T.) para la conducción del cable eléctrico guardando de mantener el cableado aislado, protegiéndolo contra todo tipo de amenazas que pudieran dañarlo.

Para la canalización sobrepuesta, en exteriores y a la vista, se usarán tuberías EMT de ½" y 1" de sección

2.1.4 CABLE ALIMENTADOR

Se consulta la instalación del mismo cable alimentador existente, reponiéndolo en todo su trazado.

2.2 MEJORAMIENTO DE PATIOS

2.2.1 DEMOLICIONES

2.2.1.1 DEMOLICION DE ESCALONES Y CASETA DE GAS Y RETIRO A BOTADERO



Imagen: escalón y caseta de gas (en desuso)

Se contempla en este ítem la demolición y retiro del escalón hacia acceso vehicular de pabellón de básica, caseta de gas en desuso, que se ubican en el área del proyecto de pavimentación, según lo indicado en planta de demolición anexa. 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 adquieran un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.



2.2.1.2 DEMOLICION DE PAVIMENTOS Y RETIRO A BOTADERO

Se contempla en este ítem la demolición y retiro de todos los pavimentos, veredas rampas (01, 02, 03, 04 y 05), adocésped y pastelones, que se ubican en el área del proyecto de pavimentación, según lo indicado en planta de demolición anexa. 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 adquieran un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.

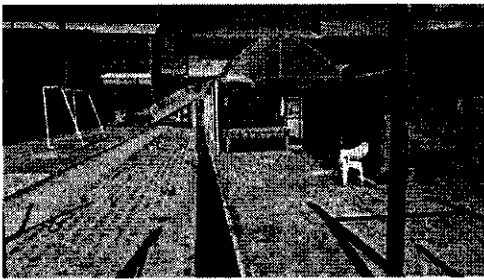
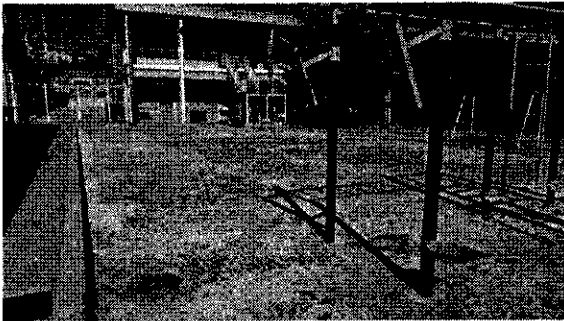


Imagen:
Rampas,

adocésped, pastelones, pavimentos,



2.2.1.3 DESINSTALACIÓN DE REJAS Y RETIRO A BOTADERO

Se contempla en este ítem la desinstalación de 3 rejas, según lo indicado en planta de demolición anexa. 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 adquieran un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.



Imagen: Reja 01

Imagen: Reja 02

Imagen: Reja 03



2.2.2 PAVIMENTOS

2.2.2.1 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.

2.2.2.2. 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 piones 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.

2.2.2.3. 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.

2.2.2.4. 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 descontinuados 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.

2.2.2.5.ACERA HC E=0,07M

Se consulta para aceras 01 y 02, 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 vereda fuera de la sala de educación diferencial.

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.

2.2.2.6. 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.

2.2.2.7. 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.

2.2.2.8 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.

2.2.2.9. RAMPAS

Se consulta para rampas proyectadas de tránsito peatonal, en una losa de 0,10 m. de espesor uniforme y se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón (no vibrado).

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".

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.

La terminación superficial será visto (rugoso), antideslizante, con ranuras horizontales de 5mm de ancho y 3mm de profundidad.

En el caso de la rampa 01 y 07 se deberán considerar las medidas de largo y ancho se indican en plano de Arquitectura. La estructura interior de la Loseta contemplará un enrejado doble de malla Acma dispuestas cada 5cm respecto al borde inferior de loseta. La malla será tipo Acma, modelo C-139 con cuadrículado de 10x10cms

2.2.3 PINTURAS

2.2.3.1 PINTURA MULTICANCHA

Se consulta Pintura en base acuosa de Alto Tráfico, marca Tricolor o similar en características técnicas. Terminación mate o satinada

Se consulta la aplicación de a lo menos dos manos.

Se consulta pintura secado al tacto en 30-45 min. Para aplicar el repintado entre 2 -4 hrs. dependiendo de las condiciones ambientales.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN (Según fabricante)

Preparación de Superficie



- limpiar, y eliminar todo tipo de residuos y pintura antigua suelta o mal adherida. Si la superficie es de concreto nuevo debe tratarse con una solución preparada de 3 a 4 volúmenes de agua y 1 volumen de ácido murlático¹ para posteriormente lavar con abundante agua y dejar secar por 4,8 horas en condiciones ambientales favorables. Para superficies nuevas aplicar una capa de Sellador Acrílico.

- **Condiciones de Aplicación**

Se recomienda pintar cuando la temperatura ambiente sea mayor o igual a 5°C y la humedad relativa del aire sea inferior a 80%. No pintar en días con lluvia, niebla o llovizna.

Número de manos Recomendadas: 2 (dependiendo del tipo de superficie y del color de fondo a cubrir)

- **Diluyente: Agua**

Dilución: 0.4 litros por galón máximo para brocha o rodillo. 0.8 litros por galón máximo para pistola convencional. 0.4 litros por galón máximo para airless.

2.2.3.1 PINTURA GENERAL

Pintura general pavimento para multicancha (Color Azul Tipo 1) Azul Tipo 1, Color H015, Pantone Tricolor

Pintura general pavimento para multicancha (Color Azul Tipo 2) Azul Tipo 2, Color K016, Pantone Tricolor

Se consultan los trazados Indicados para las distintas canchas en los planos de arquitectura en un ancho de 50mm. Según el esquema de colores ahí incorporados y descrito como sigue:

2.2.3.2 PINTURA DEMARCAACION BABY FUTBOL

Pintura para pavimento y demarcación "BABY FUTBOL" (color Blanco) Color Blanco, Pantone Tricolor

2.2.3.3 PINTURA DEMARCAACION BASQUETBOL

Pintura para pavimento y demarcación "BASQUETBOL" (color Blanco) Color Blanco, Pantone Tricolor

2.2.3.4 PINTURA DEMARCAACION TENIS

Pintura para pavimento y demarcación "TENIS" (color Rojo) Color Rojo, Pantone Tricolor

2.2.3.2 PINTURA DEMARCAACION VOLEIBOL

Pintura para pavimento y demarcación "VOLEIBOL" (color amarillo) Color Amarillo, Pantone Tricolor

2.2.4 REJAS EXTERIORES

2.2.4.1 BARANDAS NO ESCALABLES h=140

Se consulta la confección de las barandas no escalables de h=1.40 en perfilería 40x40x2mm de acero cuadrado para bastidor perimetral y en perfilería 20x20x2mm para perfilería vertical. Color gri. Se incluye fundación de hormigón H20, de dimensiones 40x40x40, perfil pasado con insertos Fe 8mm estriado soldado a perfil 40x40x2mm. Como se muestra en planos de arquitectura.

2.2.4.2 PUERTA METÁLICA h=140 L=180

Se consulta la confección de las puertas según plano de arquitectura de h=1.40 de alto y l=1.80 en perfilería 40x40x2mm de acero cuadrado para bastidor perimetral y en perfilería 20x20x2mm para perfilería vertical. Color Gris.

2.2.4.3 PUERTAS METÁLICAS h=140 L=100

Se consulta la confección de las puertas según plano de arquitectura de h=1.40 de alto y l=1.00 en perfilería 40x40x2mm de acero cuadrado para bastidor perimetral y en perfilería 20x20x2mm para perfilería vertical. Color Gris.

2.2.5 QUINCALLERÍA METÁLICA



2.2.5.1 POMEL

Se consultan Pomeles 7/8X106 mm

2.2.5.2 PICAPORTE PORTA CANDADO

Se consulta picaporte portacandado 4x15cms

3.0 OBRAS EN EDIFICIOS

3.1 CONSERVACION DE RECINTOS

3.1.1 OBRA GRUESA

3.1.1.1 DEMOLICIONES

3.1.1.1.1 DEMOLICION DE MURO ENTRE BAÑOS EXISTENTES Y RETIRO A BOTADERO

Se consulta la demolición de tabique existente entre baños para habilitación de baño de discapacitados, según plano adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

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.

3.1.1.1.2 DEMOLICION DE RADIER BAÑO DISCAPACITADOS Y RETIRO A BOTADERO

Se consulta la demolición del radier existente en los baños que servirán para habilitar el baño de discapacitados con el objeto de dar cabida a los nuevos trazados de instalaciones sanitarias, indicadas según plano adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

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, calzadas y/o pavimentos 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.

De cualquier manera de interferir radieres y/o pavimentos existentes el contratista deberá reponer el 100% del pavimento removido producto de una faena aledaña.

La calidad del pavimento o Radier a reponer deberá ser de igual o superior calidad del existente.

3.1.1.1.3 DESINSTALACIÓN DE MARCOS Y PUERTAS Y RETIRO A BOTADERO

Se consulta la desinstalación de todos los marcos y puertas proyectadas, según plano de puertas adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la desinstalación a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Se debe salvaguardar no dañar los vanos, los que deberán ser reparados y preparados para recibir los nuevos marcos proyectados.

3.1.1.1.4 DESINSTALACIÓN DE ARTEFATOS SANITARIOS Y RETIRO A BOTADERO

Se consulta la desinstalación de todos artefactos sanitarios en los baños que se remodelan para dar cabida al baño de discapacitados, según plano de baño adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la desinstalación a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

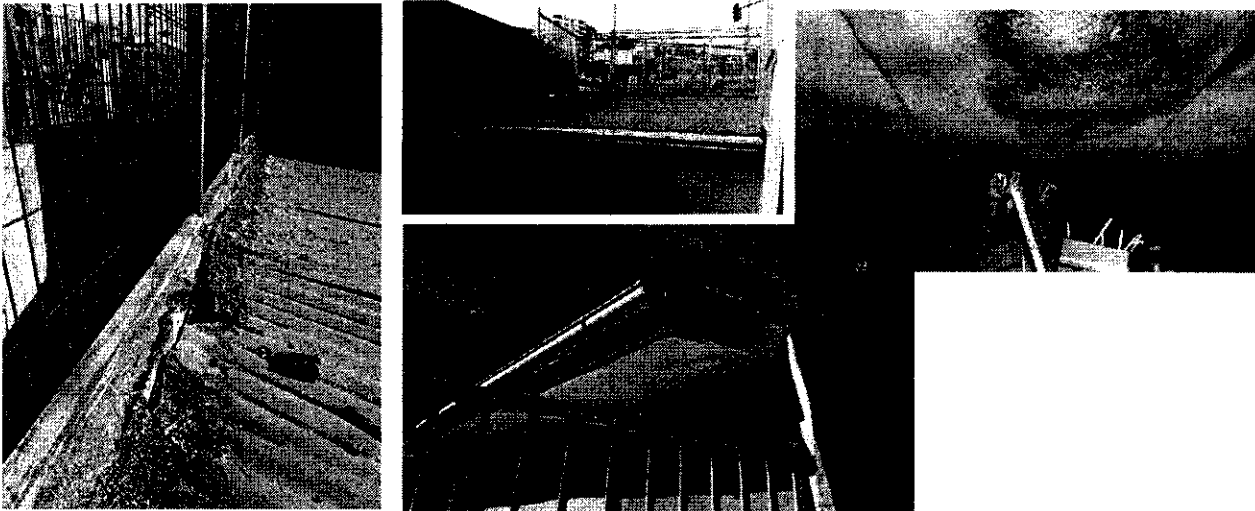
Se debe salvaguardar no dañar los vanos, los que deberán ser reparados y preparados para recibir los nuevos marcos proyectados.

3.2 CONSERVACION DE TECHUMBRES



3.2.1 TECHUMBRE BODEGA GENERAL

Se consulta la demolición y construcción del 100% de la cubierta de la bodega general del Establecimiento.



3.2.1.1 DESARME TECHUMBRE EXISTENTE

Se considera la demolición del complejo de techumbre en del recinto Bodega General, según plano de arquitectura adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

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.

3.2.1.2 CERCHAS

Su construcción será en base a cerchas dispuestas cada 60cm, para lo cual se consulta su ejecución mediante PRI 1x5" (Pino radiata impregnado), en las posiciones y detalles de uniones especificados en los planos de estructura. Dispuesta en forma alternada evitando cuatro puntos de unión, para recibir la cubierta. Su colocación se realizará considerando la mayor dimensión en el sentido perpendicular a las costaneras y con una separación entre placas de 5 mm.

3.2.1.3 COSTANERAS

Se consulta la instalación de Costaneras de PRI (Pino radiata impregnado), indicadas en proyecto de estructura, e irán sobre o entre las cerchas, tijerales o vigas inclinadas de los recintos según corresponda. Contenido de humedad máxima 18%, y clase estructural según las dimensiones y espaciamientos del proyecto de espacialidad.

3.2.1.4 DISFRAGMA DE TECHUMBRE

Se consulta sobre las costaneras, placas de contrachapado de 18 mm de espesor, en las posiciones y detalles de uniones especificados en los planos de espacialidad.

3.2.1.5 SOBRECOSTANERAS

Se consulta sobre la placa de contrachapado la instalación de piezas de PRI (Pino Radiata Impregnado) de 41 x 41 mm, para producir la ventilación bajo la cubierta Según plano de detalles de espacialidad.

3.2.1.6 CUBIERTA ZINC ALUM

Se consulta la colocación de plancha de zinc alum, instalada según indicaciones de fabricante. Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad en la impermeabilización de las cubiertas. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.



Se consulta sobre las sobrecostaneras una cubierta de acero termo-esmaltado PV6 de INSTAPANEL o equivalente técnico de 0,5 mm de espesor. La instalación se hará siguiendo las especificaciones del fabricante. Los valles en la parte superior de la cubierta se doblarán hacia arriba, para evitar el ingreso del agua a la abertura de lucarnas de la cubierta, según sea el caso. La fijación de la cubierta será al listoneado de 41 x 41 mm según plano, fijado al diafragma, con tornillos autoperforantes de punta fina Sharp 10-12 x 1" o 9-15x1". La cubierta se fijará con tornillos autoperforantes ¼ - 14 x 7/8" punta N°1 hilo cónico, todos con golilla de acero-neopreno, todos los tornillos llevarán tratamiento para exterior en base a cincado, galvanizado en frío o caliente u otro que deberá tener la aprobación de la ITO. Se deberá considerar para todos los casos ventilación en cubierta según detalles de espacialidad.

3.2.1.7 AISLACION TERMICA

Se consulta aislación termo acústica en todos los complejos de techumbre, lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R 100 188 [m² °K/W], instalada cubriendo la total superficie de los recintos por sobre la estructura baja de las cerchas para evitar puentes térmicos.

3.2.1.8 BARRERA DE HUMEDAD

Se consulta bajo todas las planchas de cubierta papel fieltro de 15 lbs el que deberá ir engrapado con traslapes mínimos de 10 cm., éste cumplirá con la función de barrera de humedad. Irán fijados mediante corchete tipo grapa 9/16 14mm, o equivalente técnico.

3.2.1.9 BARRERA DE VAPOR

Se consulta en todos los cielos, antes se instalar la placa de yeso cartón ST y RH la instalación de polietileno de 0.1mm como barrera de vapor en todos los recintos.

3.2.1.10 REPOSICIÓN DE CIELO FALSO Y ENLUCIDO

Se consulta Resistencia al Fuego: F-15. Certificado: 980.694 (Dictuc), espesor total del complejo: 92,5mm

Bajo cerchas de madera, será conformado por una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. Con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R 100 188 [m² °K/W], instalada entre montantes.

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 ¼", cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de juntura invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa.

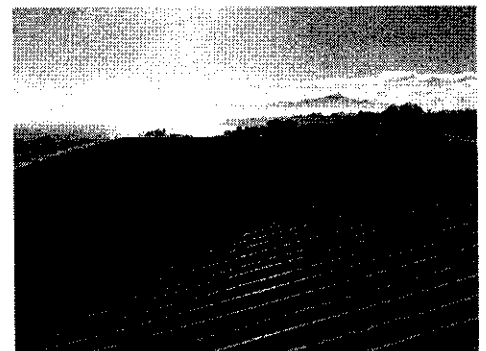
3.2.2 TECHUMBRE SALA DE COMPUTACIÓN

3.2.2.1 REPARACIÓN Y CONSTRUCCION DE BAJADAS DE AALL

Se considera la construcción de casetones de HA, que reciba la carga de agua y permita su mantención, según plano de detalle anexo a este expediente técnico, construido a través de insertos de fe a la estructura existente.

3.2.2.2 CONSERVACIÓN CUBIERTA DE ZINC

Se consulta la reparación de la cubierta de Aluzinc existente de encontrarse con perforaciones y el re tape de todas sus fijaciones, dado que esta genera hoy día filtraciones hacia la Sala de Computación.



3.2.2.3 AISLACION TERMICA



Se consulta aislamiento termo acústica en todos los complejos de techumbre, lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R 100 188 [m² °K/W], instalada cubriendo la total superficie de los recintos por sobre la estructura baja de las cerchas para evitar puentes térmicos.

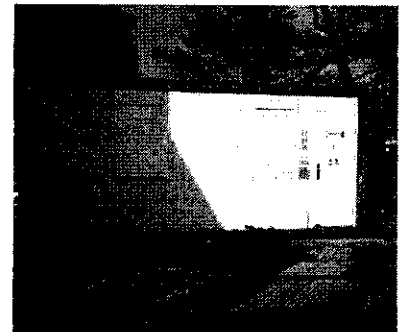
3.2.2.4 REPOSICION DE CIELO FALSO

Se consulta Resistencia al Fuego: F-15. Certificado: 980.694 (Dictuc), espesor total del complejo: 92,5mm

Bajo cerchas de madera, será conformado por una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. Con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislamiento termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R 100 188 [m² °K/W], instalada entre montantes.

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 ¼", cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa.



3.2.3 TECHUMBRE BODEGA COMPUTACION Y SALA PIE

Se consulta la construcción del 100% de la cubierta de la bodega de computación y sala PIE, los que corresponde ambos a módulos habitables.

3.2.3.1 CERCHAS

Se consultan cerchas de madera sobre Bodega de Computación y Sala de PIE.

Su construcción será en base a cerchas dispuestas cada 60cm, para lo cual se consulta su ejecución mediante PRI 1x5" (Pino radiata impregnado), en las posiciones y detalles de uniones especificados en los planos de estructura. Dispuesta en forma alternada evitando cuatro puntos de unión, para recibir la cubierta. Su colocación se realizará considerando la mayor dimensión en el sentido perpendicular a las costaneras y con una separación entre placas de 5 mm.

3.2.3.2 COSTANERAS

Se consulta la instalación de Costaneras de PRI (Pino radiata impregnado), indicadas en proyecto de estructura, e irán sobre o entre las cerchas, tijerales o vigas inclinadas de los recintos según corresponda. Contenido de humedad máxima 18%, y clase estructural según las dimensiones y espaciamientos del proyecto de espacialidad.

3.2.3.3 DISFRAGMA DE TECHUMBRE

Se consulta sobre las costaneras, placas de contrachapado de 18 mm de espesor, en las posiciones y detalles de uniones especificados en los planos de espacialidad.

3.2.3.4 SOBRECOSTANERAS

Se consulta sobre la placa de contrachapado la instalación de piezas de PRI (Pino Radiata Impregnado) de 41 x 41 mm, para producir la ventilación bajo la cubierta Según plano de detalles de espacialidad.

3.2.3.5 CUBIERTA ZINC ALUM

Se consulta la colocación de plancha de zinc alum, instalada según indicaciones de fabricante. Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad en la impermeabilización de las cubiertas. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.



Se consulta sobre las sobrecostaneras una cubierta de acero termo-esmaltado PV6 de INSTAPANEL o equivalente técnico de 0,5 mm de espesor. La instalación se hará siguiendo las especificaciones del fabricante. Los valles en la parte superior de la cubierta se doblarán hacia arriba, para evitar el ingreso del agua a la abertura de lucarnas de la cubierta, según sea el caso. La fijación de la cubierta será al listoneado de 41 x 41 mm según plano, fijado al diafragma, con tornillos autoperforantes de punta fina Sharp 10-12 x 1" o 9-15x1". La cubierta se fijará con tornillos autoperforantes ¼ - 14 x 7/8" punta N°1 hilo cónico, todos con golilla de acero-neopreno, todos los tornillos llevarán tratamiento para exterior en base a cincado, galvanizado en frío o caliente u otro que deberá tener la aprobación de la ITO. Se deberá considerar para todos los casos ventilación en cubierta según detalles de especialidad.

3.2.3.6 AISLACION TERMICA

Se consulta aislación termo acústica en todos los complejos de techumbre, lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R 100 188 [m² °K/W], instalada cubriendo la total superficie de los recintos por sobre la estructura baja de las cerchas para evitar puentes térmicos.

3.2.3.7 FORRO PERIMETRAL CERCHAS

Se consulta el forro perimetral para todos los frontones y bajo aleros, en permatit e=6mm.

3.3 AGUAS LLUVIAS

3.3.1 CANALES DE AALL PVC

Se contemplan canaletas de PVC en la Bodega general, bodega de computación y Sala de PIE, se debe contemplar todos los elementos de sujeción y anclaje al complejo de techumbre proyectada.

Para todos los edificios se consultan canaletas en PVC rígido de 110mmx40m, las uniones entre canaletas y bajadas de aguas lluvias se fijarán con pieza unión según fabricante y marca

3.1.2 BAJADAS AALL PVC

Se contemplan todas las bajadas de AALL e PVC 160mm, para asegurar su correcta evacuación. Se ejecutarán en las nuevas bajadas proyectadas en Sala de Computación, según detalles de arquitectura.

La evacuación de aguas lluvia será de acuerdo a plano. Se deberán incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias, los cuales serán en PVC rígido.

Comprende, esta partida la reposición de todas las canales y bajadas de aguas lluvias la provisión de canales, bajadas de aguas lluvia, forros, etc. Y cualquier otro elemento necesario para evitar filtraciones. Se utilizarán todos los elementos, tales como:

Canaletas, bajadas, bota aguas, forros, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canaletas y demás accesorios.

3.3.3 FORROS DE HOJALATERÍA

Se consultan todos los forros a ejecutar en planchas de acero termo-esmaltado de 0.5 mm y sellados con sello elástico de poliuretano, salvo indicación específica del fabricante, en todo el perímetro de la **Sala de computación y todo el perímetro de la Bodega general.**

Se consultan todas las uniones de las planchas de cubierta como también los remates, ejecutadas con planchas de acero termo-esmaltado del mismo color de la cubierta.





Imagen: Bodega General Imagen: Sala de Computación

3.4 TERMINACIONES

3.4.1 MEJORAMIENTO BODEGA GENERAL

3.4.1.1 REPOSICION DE CIELO FALSO

Se consulta Resistencia al Fuego: F-15. Certificado: 980.694 (Dictuc), espesor total del complejo: 92,5mm

Bajo cerchas de madera, será conformado por una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. Con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R 100 188 [m² °K/W], instalada entre montantes.

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 ¼", cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de juntura invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa.

3.4.1.2 PINTURA DE CIELO

Se consulta para todos los revestimientos interiores y que no indique otra terminación, las manos de esmalte al agua satinado Bio Tech de CERESITA o equivalente técnico que se requieran para dar un acabado homogéneo y que cubra toda la superficie, se aplicará como mínimo 2 manos. Previo a la aplicación de éste, se procederá a hacer una limpieza de la superficie, retirando todo el material suelto.

3.4.1.3 PINTURA DE MUROS

Se consulta para todos los revestimientos interiores y que no indique otra terminación, las manos de esmalte al agua satinado Bio Tech de CERESITA o equivalente técnico que se requieran para dar un acabado homogéneo y que cubra toda la superficie, se aplicará como mínimo 2 manos. Previo a la aplicación de éste, se procederá a hacer una limpieza de la superficie, retirando todo el material suelto.

3.4.1.4 CORNIZAS

Se consulta la instalación de cornisas en cielos horizontales e inclinados, Moldura Nomastyf E 2.5 cm x 2 mt, de poliestireno o similar, en todos los encuentros entre paramentos verticales.

3.4.1.5 PAVIMENTO CERAMICO ANTIDESLIZANTE

Se consulta porcelanato antideslizante, alto tráfico, mate dimensiones 60x60 marca Kiplen modelo New Trek Gris mate R10 o similar, clase 2. Según planos de detalles.

El pavimento porcelanato se consulta para todos los recintos de cocinas, salas de hábitos higiénicos, baños y bodegas (ubicadas en áreas de servicios) y exteriores.

Se consulta instalarlas con Adhesivo DA en polvo Bekron, o similar en sus características técnicas, el que deberá cubrir al menos el 90 % de la palmeta. Se consideran fraguados con fragüe estándar marca Bekron, o similar del color del porcelanato. Se deberá considerara que en todas las pasadas de ductos deberá quedar una holgura mínima de 3 mm y no mayor al elemento que la cubra, la que será sellada con un sello elástico en base a poliuretano o PVC para pintar con el tono del porcelanato.

Se consulta guardapolvo de porcelanato en la bodega general entre muros y pavimentos generando un retorno vertical de porcelanato de 20 cm. de altura, pegados al muro, mismo porcelanato utilizado en pisos.

3.4.2 MEJORAMIENTO BAÑO DISCAPACITADOS Y BODEGA LATERAL



Se consulta el mejoramiento del baño de discapacitados, se deberá considerar dejar la bodega contigua este pintada y con su puerta instalada, por lo que se consulta la reposición del vano de puertas según puerta proyectada en plano de detalles.

3.4.2.1 TABIQUE VOLCOMETAL

Se consulta instalación de tabiquería estructura de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor. Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

3.4.2.2 REVESTIMIENTO CERAMICO EN MUROS

Se consulta revestimiento cerámico solo para paramentos verticales de baño de discapacitados, sobre placa base de Yeso-Cartón RH, el que considera según se indica en planos de detalles de baños y cocinas, que se adherirán con un adhesivo apto para ella SIKA Binda Flex o equivalente técnico y será aplicado según indicación del fabricante. Se consideran separaciones de 2 a 3 mm fraguados con BEFRAGUE del color del Cerámico. Dimensiones según planos de arquitectura. En las juntas con base de placas, las uniones se sellarán con sellante elástico de acrílico. Diseño y color según planos de arquitectura.

Se consulta cerámica Holztek Cerámica blanco 20x30 cm Modelo Blanco o similar. Según planos de detalles

3.4.2.3 RADIER

Se consulta la confección de radiers, según proyecto de cálculo y arquitectura, con terminación o estuco de piso necesario para recibir los pavimentos correspondientes, o pinturas según sea el caso.

BASE ESTABILIZADA

Se consulta sobre terreno natural compactado disponer una capa de base estabilizada de 15 cm. de espesor con CBR>75%.

AISLACIÓN TÉRMICA

Se consulta sobre la base estabilizada una capa de poliestireno expandido de alta densidad de 10 cm de espesor, densidad 25 Kg/m³.

POLIETILENO

Se consulta sobre poliestireno expandido, una capa de espesor mínimo 0.4 mm con traslapes mínimos de 30 cm. No podrá tener roturas ni magulladuras a fin de garantizar que no pase la humedad hacia el radier.

HORMIGÓN RADIER

Se consulta hormigón G-20 (en hormigón en masa) con árido libre de material orgánico N.C.=90% con aditivo hidrófugo. Se podrá considerar para su elaboración en obra el empleo de betonera, o su defecto se el empleo de hormigones premezclados. Su elaboración y proceso se regirá bajo las actuales normas NCh170 Of. 85 y NCh1019, su espesor estimado de 12 cm. Deberá ir contenido en el interior de edificios entre los sobrecimientos y en exteriores entre moldajes.

MALLA ELECTROSOLDADA

Se consulta la utilización de Malla electrosoldada Acma C188 o equivalente técnico. Se deberá considerar todas las pasadas de ductos, según proyectos de especialidades, salvaguardando las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones y el cambio de pavimentos con sus respectivos espesores, todo según NPT definidos por proyecto de arquitectura.

3.4.2.4 REPOSICION DE CIELO FALSO

Se consulta Resistencia al Fuego: F-15. Certificado: 980.694 (Dictuc), espesor total del complejo: 92,5mm

Bajo cerchas de madera, será conformado por una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. Con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana



de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R 100 188 [m² °K/W], instalada entre montantes.

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 ¼", cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa.

3.4.2.5 PINTURA DE CIELO

Se consulta para todos los revestimientos interiores y que no indique otra terminación, las manos de esmalte al agua satinado Bio Tech de CERESITA o equivalente técnico que se requieran para dar un acabado homogéneo y que cubra toda la superficie, se aplicará como mínimo 2 manos. Previo a la aplicación de éste, se procederá a hacer una limpieza de la superficie, retirando todo el material suelto.

3.4.2.6 PAVIMENTO CERAMICO ANTIDESLIZANTE

Se consulta porcelanato antideslizante, alto tráfico, mate dimensiones 60x60 marca Kiplen modelo New Trek Gris mate R10 o similar, clase 2. Según planos de detalles.

El pavimento porcelanato se consulta para todos los recintos de cocinas, salas de hábitos higiénicos, baños y bodegas (ubicadas en áreas de servicios) y exteriores.

Se consulta instalarlas con Adhesivo DA en polvo Bekron, o similar en sus características técnicas, el que deberá cubrir al menos el 90 % de la palmeta. Se consideran fraguados con fragüe estándar marca Bekron, o similar del color del porcelanato. Se deberá considerar que en todas las pasadas de ductos deberá quedar una holgura mínima de 3 mm y no mayor al elemento que la cubra, la que será sellada con un sello elástico en base a poliuretano o PVC para pintar con el tono del porcelanato.

3.4.2.7 PINTURA MUROS BODEGA LATERAL

Se consulta para todos los revestimientos interiores y que no indique otra terminación, las manos de esmalte al agua satinado Bio Tech de CERESITA o equivalente técnico que se requieran para dar un acabado homogéneo y que cubra toda la superficie, se aplicará como mínimo 2 manos. Previo a la aplicación de éste, se procederá a hacer una limpieza de la superficie, retirando todo el material suelto.

3.5 INSTALACION SANITARIA PROYECTADA (A.P-ALC.)

RED INTERIOR DE AGUA FRIA, Se consulta la instalación interior de la red de agua potable fría. LLAVES DE PASO Se consulta llave de paso por artefacto (agua fría). Se deben incluir todas las pruebas que exige el RIDAA. ALCANTARILLADO, TUBERIAS FITTING Se consulta la instalación de cañerías y fitting

3.5.1 INSTALACION SANITARIA

Se consulta la instalación sanitaria empalmándose a las redes existentes de alcantarillado y agua potable según nuevo trazado de los artefactos.

3.6 ARTEFACTOS SANITARIOS (INCLUIDA GRIFERIA)

3.6.1 WC DISCAPACITADOS

Para baño de discapacitado el artefacto será artefacto inodoro modelo Akim discapacitado de WASSER, con descarga al piso. Cód., HU2013003 o HU2011013 o similar.

Se consulta para Wc adultos flexible polímero HI ½" – HE ½", llave angular HE ½" – HE ½" con filtro, maguito tuve D/H recto, de CHC o similar para sanitario vertical LEAST

Se consulta para WC parvulo magnetkinder de wasswr o similar, Flexible HI ½ x ½, Manguito Conexión S/V 90 mm, Llave de paso HE ½ x HE ½, Asiento aro partido/ alto impacto. Se incluye la grifería Manguito recto 90mm con junta labiada mod. Tube Wasser, Llave angular HE 1/2" X HE 1/2" con filtro Wasser, Flex. agua trenz/polímero HI 1/2 X HI 1/2 L=300mm D=8mmMagnet2 y Magnet-N HU Inc. en tanque mecanismo completo y fijación al piso.



Se consulta para WC discapacitados AKIM o similar manguito recto 9cm junta labiada, flexible polímero con llave paso He ½" x HI ½", mecanismo completo y fijación a piso.

3.6.2 LAVAMANOS DISCAPACITADOS

Se consulta la instalación de un artefacto de Lavamanos modelo Lizt2 de wasser o técnicamente superior, con pedestal elevado a muro, vitrificado blanco. Se deberá mantener la distancia al piso que señalan los planos de detalles. A muro, con juego de fijación universal, según indicación del fabricante. Se consulta en lavamanos baño acceso universal, instalar monomando de palanca gerontológica tipo NIBSA o similar. Misma situación en lavamanos de SSHH caso niño con discapacidad (SSHH) Tipo quirófano corto de NIBSA

3.7 ACCESORIOS DE BAÑO

3.7.1 PORTA ROLLO

Se consulta el suministro y la instalación de dispensador para papel desechable, el cual debe ser en estructura de acero inoxidable, fijado a muro cercano a artefacto donde se indica en plano de arquitectura. Se sugiere rectificar lugar de instalación con la ITO.

3.7.2 ESPEJO

Se consultan espejos de dimensiones según plano de detalles. En los artefactos de discapacitados: el espejo para discapacitado deberá ir inclinado 10° respecto de la vertical a no más de 3 cm del lavamanos

3.7.3 BARRAS METALICAS FIJA Y ABATIR WC DISCAPACITADOS

Se consulta en el suministro y la instalación de una barra de apoyo abatible, donde existe Wc de discapacitados, junto al inodoro la cual será de acero inoxidable, de 1.2 mm espesor, Ø 32 mm exterior, dicha barra deberá incorporar gancho portarrollos.

Para empotrar a pared, se consulta una pletina de fijación a pared, de acero inoxidable acabado satinado, de 70 x 70 x 3 mm, incorpora 4 agujeros avellanados de Ø 8 mm, para adosar en pared.

Instalación de acuerdo a detalle de arquitectura.

Se consulta en en sector indicado del baño de discapacitado, suministro e instalación de barra apoyo fijo de 90 cm colocada según indicaciones de plano.

3.8 INSTALACIÓN ELECTRICA

Se consulta la canalización eléctrica de los puntos solicitados en el Baño de discapacitados, la Bodega lateral a este baño y la Bodega General:

Baño Discapacitados: un enchufe, un interruptor, un equipo estanco y un extractor

Bodega Lateral: un enchufe, un interruptor y un equipo estanco

Bodega General: dos enchufes, un interruptor y cuatro equipos estancos

Todos los conductores llevarán aislación del tipo EVA (toxfree).

Para los circuitos de alumbrado se ocupará cable de 1,5 mm² de sección.

Para los circuitos de enchufes se ocupará cable de 2,5 mm² de sección.

Amarras, cuando los conductores no vayan en tuberías, deben agruparse los que pertenezcan a un mismo circuito. Para eso se usarán amarras plásticas.

Uniones, serán del tipo mecánica, soldadas y revestidas con cinta aislante de goma y cinta aislante plástica, todas con un traslapo de 50%. Las cintas serán 3M o de calidad similar o superior.

Para la canalización sobrepuesta, en exteriores y a la vista, se usarán tuberías EMT de ½" y 1" de sección

3.8.1 INSTALACION ELECTRICA

Considera los 13 puntos que se reubican indicados en el pto 3.8.

3.8.2 ENCHUFES 10AMP.

ENCHUFES TRIPLES EMBUTIDOS 10A.



Para las zonas administrativas, oficinas, de docentes y salas de computación, los enchufes serán con módulos del tipo Magic y tapas de la línea Oxidal de Bticino, (o similar calidad o superior), con clavijas selladas, embutidas.

3.8.3 INTERRUPTORES

Las placas y módulos serán de la línea Matrix de BTICCINO o equivalente técnico aprobado por la ITO según proyecto de especialidad

3.8.4 EQUIPO HERMETICO ESTANCO

EQUIPOS FLUORESCENTES ESTANCOS DE 2X36 W B/ELECTRÓNICO Para todos los recintos proyectados, con kit de emergencia y sin kit, serán del tipo sobrepuesto, estancas, de 2x36 W con ballasts electrónico, tipo Pacific TCW216 de Philips, (de similar calidad o superior).

3.8.5 EXTRACTOR

Se consulta extractor eléctrico de aire para baño, extraplano y silencioso. Para ser instalados en ductos de 100 mm, cuenta con luz piloto de funcionamiento, compuerta antirretorno que evita el reingreso del aire o similar

3.9 PUERTAS

3.9.1 PUERTA OPACA ½ CUERPO VIDRIADA

Se consultan de madera relleno Honey Comb con batiente de pino e=45mm enchapado Lamitech fórmica o similar, incluyendo para ello un marco de madera que asegure su durabilidad. Para el giro de la puerta se considera colocar 3 bisagras y mirilla termopanel según plano de puertas.

3.9.2 PUERTA OPACA

Se consultan de madera relleno Honey Comb con batiente de pino e=45mm enchapado Lamitech fórmica o similar, incluyendo para ello un marco de madera que asegure su durabilidad. Para el giro de la puerta se considera colocar 3 bisagras

3.9.3 CELOSIAS

Se consulta celosía de aluminio según plano de detalles.

3.9.4 PUERTA MOSQUITERA

Se deberá fabricar e instalar puerta mosquitera libre paso, en estructura de aluminio color blanco, según plano de puertas. Esta puerta deberá quedar perfectamente ajustada al marco de aluminio. con malla de protección contra vectores, de fibra de vidrio o Mosquitero de PVC, más tirador, bisagras cierra puertas con retorno automático de la hoja, con tira intermedia e inferior para golpes. (incluye accesorios para montaje).

3.10 MARCOS

3.10.1 PUERTAS

Se consulta Centro 1 pino finger 30x90mm prepintado según detalles de arquitectura, con dos manos de acabado de esmalte al agua, antes de ser instalados y una después de instalada la puerta. Se consultan diseños según detalle de puertas.

Se considera la colocación de tres bisagras por puerta de 3½ * 3½", de acero inoxidable. Se colocarán en los extremos a 15 cm del borde de la puerta y la tercera al centro, las tres deben quedar perfectamente alineadas. Las bisagras se fijarán con tornillos que tomen perfectamente el marco.

3.10.2 PUERTAS MOSQUITERAS

Se consulta marco de aluminio, para todas las puertas mosquiteras, se deberá colocar pieza de madera de ajuste de ser necesario para dar en ancho y cabida al marco de madera de la puerta opaca y el marco de aluminio en la ubicación que indican planos de arquitectura. Se consultan como mínimo tres bisagras por puerta y tirador



3.11 QUINCALLERÍAS

3.11.1 CERRADURAS

Se debe consultar chapa de seguridad cerradura YALE Roma equivalente técnico o superior, con manilla inoxidable por ambos lados, palanca derecha o izquierda según sea el tipo de abertura de planos de arquitectura

Salas de clases: Función llave / llave

Baño: Función llave / pestillo interior

Comedor (interior): Función libre paso

3.12 PINTURA EXTERIOR

3.12.1 PINTURA ANTICORROSIVA TRIPLE ACCION

Se consulta la aplicación en todas las barandas no escalables, requiriendo la previa eliminación del óxido suelto. 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.

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. 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

4.0 ENTREGA DE OBRAS

4.1 ASEO GENERAL

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.

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.

Antes de recibirse la obra, la ITO deberá solicitar y registrar todas las pruebas requeridas en el proyecto poniendo especial cuidado en las cubiertas y que estas no tengan filtraciones.

3. **FÍJESE** como texto incluido expresamente el Decreto N°1909 del 02 de octubre de 2020, Bases Administrativas Generales (BAG)
4. **AUTORÍCESE** el llamado a Propuesta Pública del proyecto denominado “**CONSERVACIÓN ESCUELA IRMA SALAS SILVA**”, a través del Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas www.mercadopublico.cl.
5. **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 Porrás, 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 ESCUELA IRMA SALAS SILVA**”, 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.

6. **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.

7. **PUBLÍQUESE** el llamado en el portal www.mercadopublico.cl.

8. **ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



SECRETARÍA MUNICIPAL



OSCAR SUMONTE GONZÁLEZ

ALCALDE

SRG/mcg.-

1. Secretaría Municipal.
2. Asesoría Jurídica.
3. Unidad de Control.
4. Dirección de Obras Municipales.
5. Contabilidad y Presupuesto
6. Secplac. (128)
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

MUNICIPALIDAD DE CONCON
DEPTO. DE CONTROL

01 JUN 2021

RECIBIDO HORA: 16:26