

Concepción, 20 de diciembre de 2018

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO "CONSERVACION INFRAESTRUCTURA LICEO TECNICO B-63 JUANITA FERNANDEZ, LOS ANGELES", CON CARGO AL FNDR.

CERTIFICADO 5885024

IGNACIO ARAVENA URCELAY, Secretario Ejecutivo y Ministro de Fe del Consejo de Gobierno de la Región del Bío Bío, certifica que:

El Consejo de Gobierno de la Región del Bío Bío en:

Sesión : Ordinaria N° 24

Fecha : 19 de diciembre de 2018

Lugar : Salón Inés Enríquez, Intendencia 4to. piso Concepción.

⇒ Conoció la proposición de la Presidenta de la Comisión de Educación, doña Marlene Pérez C. presentado por el Ejecutivo mediante:

Documento : Ord. N° 4398 de fecha 12/12/2018.

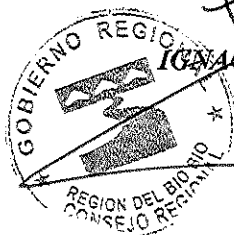
Fecha recepción CORE : 13/12/2018.

✓ Así acordó: Aprobar recursos para el proyecto "Conservación infraestructura Liceo Técnico B-63 Juanita Fernández, Los Angeles", código BIP 30480984, por un monto total de M\$1.138.431.- con cargo a la línea presupuestaria PROVINCIA DE BIOBIO-CAPITAL HUMANO, SOCIAL Y CULTURAL del Presupuesto de Inversiones FNDR.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: Unanimidad.

⇒ A continuación, cumpla con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: "Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad resolutive del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

⇒ Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.



IGNACIO ARAVENA URCELAY
ABOGADO
MINISTRO DE FE



4398

ORD. N°

ANT.: Certificado CORE N° 5292 de fecha 28.06.17, que aprueba Presupuesto de Inversiones FNDR 2018

MAT.: Remite Proyecto evaluado por Gobierno Regional, tipología CIRCULAR 33 CONSERVACION, para análisis y sanción del Consejo Regional correspondiente a una iniciativa de la Provincia de BIOBIO comuna de LOS ANGELES.

Fecha Ingreso: 13/12/18		
Reg. N° 324	Hora 16:35	N° Copias
Pase a: C. Presupuesto		
V°B° Secretaria Ejecutiva		

Concepción, 12 DIC. 2018

DE : INTENDENTE REGIONAL GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO

A : PRESIDENTA CONSEJO DE GOBIERNO REGIONAL
FLOR WEISSE NOVOA

Junto con saludar cordialmente, someto a consideración para vuestro análisis y sanción del Consejo Regional, la aprobación del financiamiento para la etapa de **EJECUCIÓN** del proyecto que se indica, cuyo costo total FNDR es de **M\$ 1.138.431** con cargo a la Línea Presupuestaria **PROVINCIA DE BIOBIO – CAPITAL HUMANO, SOCIAL Y CULTURAL**, del Presupuesto de Inversiones FNDR.

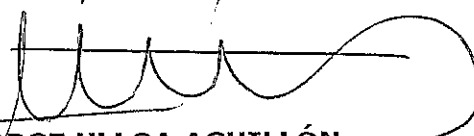
CODIGO BIP	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	COMUNA	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
30480984-0	EJECUCIÓN	CONSERVACION INFRAESTRUCTURA LICEO TÉCNICO B-63 JUANITA FERNÁNDEZ, LOS ANGELES	COMUNA DE LOS ANGELES	1.138.431.-

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2018

Para mayor información, se adjunta:

- Certificado de Recomendación Técnica.
- Ficha IDI 2018.
- Anexo 1.
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,

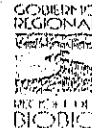
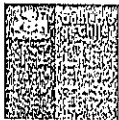

JORGE ULLOA AGUILLÓN
INTENDENTE REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO


CHE/VSR/mpt

Distribución:

- La Indicada
- Unidad de PreInversión.
- Oficina de Partes.

INT 611- 2018



Certificado Recomendación Técnica N° 47
Proyectos Afectos a Circular 33 - Conservación de Edificación Pública

La Unidad de Preinversión de la División de Planificación y Desarrollo Regional, constituida por Resolución Exenta 2198 de fecha 23 octubre de 2009 y las posteriores que la modifican, cuenta como Coordinadora a la profesional Verónica Sáez Rebolledo, quien da visto bueno a la revisión técnica del/la Profesional:

Camila José Castillo Cruz de Profesión Arquitecto
Felipe Antonio Videla Quijón de Profesión Ingeniero Civil

Quien declara haber revisado el proyecto que a continuación se señala:

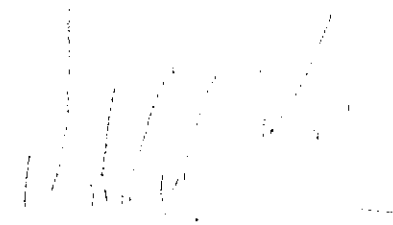
CÓDIGO BIP	NOMBRE PROYECTO	MONTO TOTAL M\$	COMUNA
30480984	CONSERVACION INFRAESTRUCTURA LICEO TÉCNICO B-63 JUANITA FERNÁNDEZ, LOS ÁNGELES	1.138.431.-	LOS ÁNGELES

Moneda: Según mes en curso de aprobación de este certificado.

Y certifica que analizados los antecedentes, se autoriza técnicamente la inversión indicada, en el marco del Oficio Circular 33, de fecha 13 de julio del 2009, de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda.

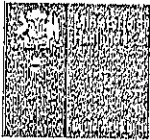

Camila José Castillo Cruz
Profesional Revisor




Felipe Antonio Videla Quijón
Profesional Revisor

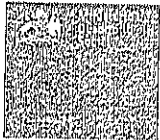
Concepción, 19 de Octubre de 2018.-

CERTIFICADO N° 47 / 19/10/2018
Unidad de Preinversión
División de Planificación y Desarrollo Regional
Gobierno Regional del Bio Bio
Prat 525, Concepción



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2018
 POSTULA A EJECUCION

Sin fecha ingreso SNI
 Admisibilidad: -
 Sin fecha postulación SNI



1. PROYECTO : 30480984-0 CONSERVACION INFRAESTRUCTURA LICEO TÉCNICO B-63 JUANITA FERNÁNDEZ, LOS ÁNGELES

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
 3. SECTOR/SUBSECTOR : EDUCACION, CULTURA Y PATRIMONIO / EDUCACION MEDIA TECNICO
 4. DESCRIPTOR(ES) :
 5. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE LOS ANGELES
 6. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 7. DISTRITO : 47
 8. CIRCUNSCRIPCIÓN : XIII- BIOBIO CORDILLERA
 9. PROYECTO RELAC. :
 10. SEIA : NO CORRESPONDE

11. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

NECESIDAD URGENTE DE CONSERVAR LA INFRAESTRUCTURA DEL ESTABLECIMIENTO QUE MANTIENE NIVELES DE PRECARIEDAD ESTRUCTURAL, PRINCIPALMENTE EN AQUELLAS ÁREAS CORRESPONDIENTES A ESTRUCTURA DE SOPORTE DE TECHUMBRE Y CUBIERTAS, LAS CUALES PRESENTARON DAÑOS EN EL EVENTO 27F DEL AÑO 2010 LOS CUALES MERMARON SU VIDA ÚTIL. LA CONSERVACIÓN AYUDARÁ SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, HABITABILIDAD Y DE SALUD DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA QUE SE TRADUCIRÁ EN MEJOR APRENDIZAJE. RECUPERAR LOS ESTÁNDARES DE CONFORT EN LOS RECINTOS EDUCATIVOS MEDIANTE EL REEMPLAZO Y NORMALIZACIÓN DE INSTALACIONES SANITARIAS, ELÉCTRICAS Y DE CALEFACCIÓN OTORGANDO LAS CONDICIONES OPTIMAS PARA EL DESARROLLO DEL ALUMNADO.

12. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA

LAS OBRAS CONSULTADAS EN EL PRESENTE PROYECTO TIENEN RELACIÓN CON LA CONSERVACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA EN EL ÁMBITO DE LA SEGURIDAD, MANTENCIÓN Y HABITABILIDAD DE LOS RECINTOS Y QUE TIENE COMO OBJETIVO REPONER ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DETERIORADOS DEL ESTABLECIMIENTO, PRINCIPALMENTE:
 REPOSICIÓN DE CUBIERTA.
 REPOSICIÓN Y REEMPLAZO DE ESTRUCTURA DE TECHUMBRE.
 REPOSICIÓN DE REVESTIMIENTO INTERIOR EN TECHUMBRE
 REPOSICIÓN DE REVESTIMIENTOS Y PINTURA CAJAS DE ESCALA.
 REPOSICIÓN EQUIPAMIENTO, PUERTAS Y VENTANAS SERVICIOS HIGIÉNICOS Y CAMARINES.
 REPOSICIÓN PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR GENERAL RECINTO.
 RETIRO Y REPOSICIÓN CANALIZACIÓN ELÉCTRICA Y LUMINARIA PABELLONES, AULAS, RECINTOS DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS, Y ESPACIOS EXTERIORES (PATIOS, JARDINES Y MULTICANCHA)
 RETIRO Y REPOSICIÓN DE EQUIPOS DE CALEFACCIÓN.
 SE ESTIMA UNA VIDA ÚTIL APROXIMADA DEL PROYECTO DE 20 AÑOS.

13. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

14. GEORREFERENCIACIÓN Pulse [aquí](#) para visualizar la georreferenciación

15. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

16. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2017	Solicitado para el año 2018	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	EQUIPAMIENTO	M\$	0	40.356	0	40.356
F.N.D.R.	EQUIPOS	M\$	0	61.384	0	61.384
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	518.346	518.345	1.036.691
Total			0	620.086	518.345	1.138.431

Moneda Presupuesto 2018

FECHA CREACIÓN 18/12/2017

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 12/10/2018

Original de la Moneda del...
 18/12/2017

17. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo	
				(M\$)	(MUS\$)
EQUIPAMIENTO	3 Meses	oct/01	dic/01	40.356	
EQUIPOS	3 Meses	oct/01	dic/01	61.384	
OBRAS CIVILES	6 Meses	sep/01	feb/02	1.036.691	
TOTAL				1.138.431	

Moneda Presupuesto 2018

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto
APORTE BENEFICIARIOS	0
APORTE EMPRESAS ELECTRICAS	0
APORTE DE PARTICULARES	0
OTROS	0
DONACION	0
RECURSOS PROPIOS	0
Total	0

18. REGISTRO DE INGRESO EN EL S.N.I

Recepción	Fecha	Institución Responsable
-----------	-------	-------------------------

19. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
------	-----------	-------	-------------------------

20. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

21. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE LOS ANGELES
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE LOS ANGELES

22. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración	6 Meses		
Beneficiarios Directos	Hombres	:	0
	Mujeres	:	887
	Total	:	887
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida	
	4.230	Metros Cuadrados	
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor	
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 1.000	

23. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento

Año IDI	Rate	Pagado Años Anteriores (M\$)	Solicitado Año (M\$) (MUS\$)		Solicitado años siguientes (M\$) (MUS\$)		Costo Total (M\$) (MUS\$)	
2017		0	573.927		0		573.927	

B. Ejecución Presupuestaria

Año Asignación	Fuente	RATE	Moneda	Monto Vigente	Gasto Total
----------------	--------	------	--------	---------------	-------------

24. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
PAULINA ZAPATA LAMANA	MUNICIPALIDAD DE LOS ANGELES	PROFESIONAL SECPLAN	43-409473	pzapata@losangeles.ci

RECEIVED
MAY 11 2018
MUNICIPALIDAD DE LOS ANGELES

PRESUPUESTO

1-CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA LICEO TECNICO B-63 JUANITA FERNANDEZ SOLAR, LOS ANGELES

CODIGO DIP	30480984-0
PROYECTO	CONSERVACION INFRAESTRUCTURA UCEO B-63 JUANITA FERNANDEZ SOLAR, LOS ANGELES
UBICACIÓN	COLO COLO 1051 C, COMUNA DE LOS ANGELES, REGION DEL BIOBIO
MANDANTE	MUNICIPALIDAD DE LOS ANGELES
PROMETARIO	MUNICIPALIDAD DE LOS ANGELES
FECHA	AGOSTO 2018

1. OBRAS CIVILES						
ITEM	PARTIDA	UNID	CANT	P.UNIT		P.TOTAL
1.A. INSTALACION DE PATAS						
1.A.1	CONSTRUCCIONES PROVISORIAS	GL	1,00	\$	1.042.663	\$ 1.042.663
1.A.2	INSTALACIONES PROVISORIAS	MES	6,00	\$	85.326	\$ 511.954
1.A.3	CIERROS PROVISORIOS	ML	100,00	\$	12.500	\$ 1.250.000
1.A.4	LETREROS DE OBRAS					
1.A.4.1	LETREROS DE OBRAS	UN	1,00	\$	475.000	\$ 475.000
1.B.1 CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA INTERVENCION 1: ESTRUCTURA TECHUMBRE						
1.B.1.1	VIGAS LAMINADAS 1,0X0,20X17m (SUMINISTRO Y MONTAJE CON GRUA PLUMA)	UH	20,00	\$	2.349.000	\$ 46.980.000
1.B.1.2	VIGAS SOPORTE 30X15cm	UH	263,00	\$	246.510	\$ 64.832.130
1.B.1.3	COSTANERA IPV 2X3"	UH	2.142,00	\$	5.265	\$ 11.277.630
1.B.1.4	ENTABLADO PIHO IPV 1X6"	UH	4.200,00	\$	4.749	\$ 19.945.800
1.B.1.5	HERRAJES(SUMINISTRO Y MONTAJE)	UH	560,00	\$	24.370	\$ 13.647.200
1.B.1.6	PERNOS 3/4" GRADO B TUERCA 13mm	UH	4.640,00	\$	2.230	\$ 10.347.200
1.B.1.7	PERNOS 1" GRADO B TUERCA	UH	1.620,00	\$	3.520	\$ 5.702.400
1.B.2 CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA INTERVENCION 2: CUBIERTA						
1.B.2.1	REPOSICION DE CUBIERTA EXISTENTE					
1.B.2.1.1	RETIRO DE REVESTIMIENTO DE CUBIERTA PABELLO AULAS	M2	2.486,60	\$	2,000	\$ 4.973.200
1.B.2.1.2	REFORMATEO ESTRUCTURA EXISTENTE COSTANERAS (IPV 2" X 4")	M2	2.486,60	\$	3.580	\$ 8.902.028
1.B.2.1.3	PLACA ESTRUCTURAL BAJO CUBIERTA (OSB 11,1 M/A)	M2	2.486,60	\$	5.430	\$ 13.502.238
1.B.2.1.4	FIELTRO	M2	2.486,60	\$	1.580	\$ 3.928.028
1.B.2.2	INSTALACION DE REVESTIMIENTO CUBIERTA PABELLO AULAS					
1.B.2.2.1	CUBIERTA PREPINTADA PVA	M2	2.486,60	\$	15.240	\$ 37.895.784
1.B.2.2.2	POLICARBONATO ALVEOLAR 8mm	M2	176,50	\$	67.800	\$ 11.966.700
1.B.2.3	ALEROS					
1.B.2.3.1	INSTALACION ALEROS FIBROCEMENTO TIPO NORTHWAY CON PLACA OSB 11,1mm	M2	806,40	\$	18.620	\$ 15.015.168
1.B.2.4	HOJALATERIAS					
1.B.2.4.1	CAHALES	ML	467,00	\$	11.709	\$ 5.468.103
1.B.2.4.2	BAJADAS	ML	272,00	\$	10.108	\$ 2.749.276
1.B.2.4.3	FORROS Y HOJALATERIAS	ML	540,30	\$	9.236	\$ 4.990.211
1.B.2.4.4	SALIDA DE VENTILACIONES	UH	10,00	\$	18.100	\$ 181.000
1.B.2.4.5	CORONACION	ML	320,80	\$	10.100	\$ 3.240.000
1.B.2.4.6	ENCUENTRO BOTAGUA	ML	320,80	\$	1.975	\$ 633.580
1.B.2.4.7	ENCUENTRO CUBIERTA CON CANAL	ML	320,80	\$	1.975	\$ 633.580
1.B.2.5	EVACUACION AGUAS LLUVIAS					
1.B.2.5.1	REJILLA POCETA DE ABSORCION	UH	72,00	\$	9.200	\$ 662.400
1.B.2.5.2	REJILLA CAHALIZACION DE AGUAS LLUVIA	ML	320,80	\$	16.200	\$ 5.196.960
1.B.3 CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA INTERVENCION 3: REPOSICION DE PINTURAS						
1.B.3.1	CONSERVACION DE PINTURAS					
1.B.3.2	ANTICORROSIVOS	M2	256,40	\$	3.890	\$ 997.396
1.B.3.3	ESMALTES					
1.B.3.3.1	ESMALTE SINTETICO (INTERIORES PABELLO INTERVENIDOS)	M2	1.890,50	\$	6.990	\$ 13.214.595
1.B.3.3.2	ESMALTE AL AGUA(CIELOS AREAS INTERVENIDAS PABELLO)	M2	2.652,50	\$	6.990	\$ 18.540.975
1.B.3.4	PINTURA EXTERIOR CON REPARACION DE MUROS	M2	2.250,00	\$	10.500	\$ 23.625.000
1.B.4 CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA INTERVENCION 4: CONSERVACION DE SSIH ALUMNAS Y CAMARINES						
1.B.4.1	RETIRO DE REVESTIMIENTOS Y ARTEFACTOS DE SSIH	GL	1,00	\$	880.000	\$ 880.000
1.B.4.2	RETIRO TABIQUE	GL	1,00	\$	320.000	\$ 320.000
1.B.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACION ARTEFACTOS (N.Ch 407/408/759)					
1.B.4.3.1	INSTALACION LAVAMANOS EMPOTRADOS C/GRIFERIA	UH	30	\$	82.145	\$ 2.464.350
1.B.4.3.2	INSTALACION INODOROS C/GRIFERIA CON SISTEMA PARCYS	UH	36	\$	374.428	\$ 13.479.408
1.B.4.3.3	INSTALACION RECEPTACULOS DUCHA CON GRIF. SISTEMA PARCYS	UH	12	\$	326.500	\$ 3.918.000
1.B.4.4	INSTALACION CERAMICA DE MUROS (20 X 30)	M2	293,6	\$	12.520	\$ 3.675.872
1.B.4.5	INSTALACION BALDOSA BUDNIK (30 X 30 CM)	M2	136,8	\$	24.703	\$ 3.379.370
1.B.4.6	ACCESORIOS					
1.B.4.6.1	INSTALACION ESPEJO EMPOTRADO	UH	8	\$	25.000	\$ 200.000
1.B.4.6.2	INSTALACION DISPENSADOR DE JABON	UH	10	\$	8.500	\$ 85.000
1.B.4.6.3	INSTALACION DISPENSADOR DE PAPEL HIGIEINICO	UH	6	\$	30.875	\$ 185.250
1.B.4.7	VENTILACION					
1.B.4.7.1	INSTALACION SIAFT DE VENTILACION	UH	2	\$	14.200	\$ 28.400
1.B.4.7.2	INSTALACION EXTRACTORES DE AIRE CIELO O MUROS	UH	6	\$	16.000	\$ 96.000
1.B.4.8	SSIH PERSONAS CON DISCAPACIDAD					
1.B.4.8.1	INSTALACION LAVAMANOS C/GRIFERIA P. C/DISCAPACIDAD	UH	2	\$	145.200	\$ 290.400
1.B.4.8.2	INSTALACION INODOROS C/GRIFERIA CON SISTEMA PARCYS P. C/DISCAPACIDAD	UH	2	\$	392.560	\$ 785.120
1.B.4.8.3	INSTALACION ASIENTO DUCHA CON GRIF. SISTEMA PARCYS P. C/DISCAPACIDAD	UH	1	\$	270.330	\$ 270.330
1.B.4.9	ACCESORIOS SSIH PERSONAS C/DISCAP.					
1.B.4.9.1	INSTALACION ESPEJO EMPOTRADO	UH	2	\$	25.000	\$ 50.000
1.B.4.9.2	INSTALACION DISPENSADOR DE JABON	UH	2	\$	8.500	\$ 17.000
1.B.4.9.3	INSTALACION DISPENSADOR PAPEL HIGIEINICO	UH	2	\$	30.875	\$ 61.750
1.B.5 CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA DE INTERVENCION 5: REPOSICION REVESTIMIENTOS DE PISO						
1.B.5.1	RETIRO DE REVESTIMIENTO AULAS	M2	1248	\$	3.000	\$ 3.744.000
1.B.5.2	INSTALACION DE PISO VINILICO ANTIBACTERIAHO	M2	1248	\$	34.000	\$ 42.432.000
1.B.5.3	INSTALACION DE PISO CIRCULACION PRIMER PISO BALDOSA MICROVIBRADA	M2	125	\$	34.666	\$ 4.333.250
1.B.6 CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA DE INTERVENCION 6: REPOSICION VIDRIOS Y REVESTIMIENTO EN VENTANAS						

1.3.6.1	RETIRO DE VIDRIOS Y POLICARBONATOS	GL	1	\$	585.000	\$	585.000
1.3.6.2	INSTALACION VIDRIOS	M2	695,4	\$	16.800	\$	11.682.720
1.3.6.3	INSTALACION POLICARBONATOS	M2	220,4	\$	8.975	\$	1.978.090
1.8.7/CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA DE INTERVENCION 7: REPOSICION/PROTECCIONES/EN/VENTANAS							
1.8.7.1	ESTRUCTURA SOPORTANTE PERFLERIA METALICA	UH	19	\$	1.850.000	\$	35.150.000
1.8.7.2	CUBIERTA ANTIBANDALICA ONDULADA MICROPERFORADA Y PREPINTADA CIHTAC 0,5mm	M2	915,8	\$	16.800	\$	15.385.440
1.C. CONSERVACION DE INFRAESTRUCTURA / AREA DE INTERVENCION B: ADECUACION RUTA ACCESIBLE							
1.C.1	PALMETA SUELO PODOCTIL GOMA TIPO GRUBBER	M2	195	\$	15.200	\$	2.969.850
1.C.2	SEÑALÉTICAS DE RECIPTOS DE BAÑO Y ACCESOS	UH	23	\$	105.097	\$	2.417.231
1.D. REPOSICION/INSTALACION ELECTRICA							
1.D.1	Empalme	UH	1	\$	4.500.000	\$	4.500.000
1.D.2	Poste Metálico.	UH	1	\$	268.000	\$	268.000
1.D.3	Gabinete/Tablero	UH	1	\$	450.000	\$	450.000
1.D.4	ACOMETIDA DESDE EMPALME A TABLERO CALEFACCION						
1.D.4.1	Cameras	un	3	\$	140.000	\$	420.000
1.D.4.2	Canalización	ML	25	\$	7.650	\$	241.250
1.D.4.3	Conductores	ML	25	\$	25.700	\$	642.500
1.D.5	Tableros						
1.D.5.1	Tablero General	un	1	\$	1.480.000	\$	1.480.000
1.D.5.2	Tableros	un	18	\$	329.100	\$	5.923.800
1.D.6	Puesta a Tierra	un	3	\$	491.560	\$	1.474.680
1.D.7	Centros de Alumbrado	UH	573	\$	70.000	\$	40.110.000
1.D.8	Centros de Enchufes Normales	UH	235	\$	70.000	\$	16.450.000
1.D.9	Centros de Enchufes PC	UH	68	\$	70.000	\$	4.760.000
1.D.10	Centros de Enchufes de Fuerza	UH	24	\$	70.000	\$	1.680.000
1.D.11	Centros de Telefonos	UH	9	\$	80.000	\$	720.000
1.D.12	Centros de Datos	UH	64	\$	80.000	\$	5.120.000
1.D.13	Lampisteria						
1.D.13.1	Panel led rect. 30x120cm 40w 5500K	UH	497	\$	57.900	\$	28.776.300
1.D.13.2	Panel led rect. 30x120cm 40w 5500K	UH	40	\$	57.900	\$	2.316.000
1.D.13.3	Equipo estanco led 18 2x36w	UH	36	\$	45.600	\$	1.641.600
1.D.13.4	Luminaria Industrial H.M. 250 w. Mod. High Bay de B y P	UH	12	\$	126.543	\$	1.518.516
1.D.13.5	foco led Circular 18w	UH	14	\$	25.600	\$	358.400
1.D.13.6	Paralampara de 100 watts	UH	8	\$	1.874	\$	14.992
1.D.13.7	Equipo Emergencia 50 led alto trafico	UN	69	\$	38.764	\$	2.674.716
1.D.14	Canalizaciones EMT						
1.D.14.1	Canalizaciones en EMT 1/2"	ML	1528	\$	3.463	\$	5.291.464
1.D.14.2	Canalizaciones en EMT 3/4"	ML	665	\$	3.990	\$	2.653.350
1.D.15	Conductores						
1.D.15.1	Cable EVA 1,5 mm (rojo, verde, blanco)	ML	2540	\$	2.850	\$	7.239.000
1.D.16	Foco Led Exterior 100w	UH	74	\$	19.520	\$	1.444.480
1.D.17	Tablero Iluminacion exterior	un	3	\$	329.100	\$	987.300
1.E. CLIMATIZACION							
1.E.1	TABLERO CLIMATIZACION						
1.E.1.1	Tablero Gabinete	UH	9	\$	172.320	\$	1.550.880
1.E.2	CIRCUITOS PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADOS.						
1.E.2.1	Caja Galvanizada	ML	43	\$	6.950	\$	298.850
1.E.2.2	Conductor tipo cordón EVA 5x2,5mm2	ML	1390	\$	3.980	\$	5.532.200
1.E.2.3	Canalizaciones						
1.E.2.3.1	Bandejas Para conductor	UH	225	\$	3.680	\$	828.000
1.E.2.3.2	Conduit tipo EMT 3/4".	UN	145	\$	3.990	\$	576.550
1.E.2.3.2.1	Abrazaderas	UH	322	\$	190	\$	61.180
1.E.2.4	Puesta a Tierra	EG	140	\$	14.500	\$	2.030.000
1.E.3	EQUIPOS						
1.E.3.1	Equipo de Aire Acondicionado tipo Split muro ecológico Inverter 24.000BTU	SE INCLUYE EN ITEM 2.A.1					
1.E.3.2	Equipo de Aire Acondicionado tipo Split piso cielo ecológico Inverter 36.000BTU	SE INCLUYE EN ITEM 2.A.2					
1.E.4.	PROYECTOS Y RECEPCION FINAL						
1.E.4.1	Puesta en Marcha y Entrega de Instalaciones	SE INCLUYE EN ITEM E.4.2					
1.E.4.2	Documentacion Final de proyecto.	UH	1	\$	2.150.000	\$	2.150.000
1.F. ENTREGA DE OBRA EJECUTADA							
1.F.1	ASEO GENERAL Y ENTREGA	GL	1,00	\$	1.850.000	\$	1.850.000
		COSTO DIRECTO		\$	\$	470.129.610	
		UTILIDADES 20%		\$	\$	134.025.924	
		GASTOS GRALES 10%		\$	\$	67.012.962	
		TOTAL NETO		\$	\$	871.168.503	
		I.V.A. 19%		\$	\$	166.522.016	
TOTAL OBRAS CIVILES						\$	1.036.690.519

2.-EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

2.A	Reposicion equipos de Climatizacion				
2.A.1	Equipo de aire ac split cielo Khono 24000 BTU (TERMICLIMA)	UH	33	\$ 1,031,050	\$ 34,024,650
2.A.2	Equipo de aire ac split cielo Khono 36000 BTU (TERMICLIMA)	UH	10	\$ 1,638,740	\$ 16,387,400
				NETO	\$ 50,412,050
				IVA 19%	\$ 9,578,290
				TOTAL	\$ 59,990,340
2.B	Reposicion Mobiliario				
2.A.1	Pupitres alumnos (RIDUMAC)	UH	1000	\$ 16,650	\$ 16,650,000
2.A.2	Sillas alumnos (INDUMAC)	UH	1000	\$ 13,634	\$ 13,634,000
2.A.3	Mesas Profesor (MELMAH)	UH	26	\$ 36,190	\$ 940,940
2.A.4	Silla profesor (INDUMAC)	UH	26	\$ 24,411	\$ 634,686
2.A.5	Estanteros (MELMAH)	UH	26	\$ 78,962	\$ 2,053,012
				NETO	\$ 33,912,638
				IVA 19%	\$ 6,443,401
				TOTAL	\$ 40,356,039
2.C	Mantenion y reparacion ascensor				
2.C.1	Reparacion Ascensor OROHA 630Kg. 3 paradas Simplex	UH	1	\$ 1,171,317	\$ 1,171,317
				NETO	\$ 1,171,317
				IVA 19%	\$ 222,550
				TOTAL	\$ 1,393,867
TOTAL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO					\$ 101,740,246
TOTAL PROYECTO DE CONSERVACION(OBRAS CIVILES + EQUIPAMIENTO/MOBILIARIO)					\$ 1,138,430,765



[Signature]
Eduardo Krause Salazar
Alcalde Municipalidad de Los Angeles



Sergio Hermosilla Umanza
Arquitecto DAEM Los Angeles