

Concepción, 18 de mayo de 2026.

Referencia: APRUEBA RECURSOS ADICIONALES PARA PROYECTO “REPOSICION AREA TECNICA PROFESIONAL LICEO POLITECNICO HEROES DE LA CONCEPCION LAJA”

CERTIFICADO N° 9026o9

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

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión: Ordinaria N°09
Fecha: 14 de mayo de 2026.
Lugar: Centro Cívico Cultural Santa Bárbara.

- Conocida la propuesta de la Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Luis Santibáñez B., presentada por el ejecutivo mediante:
- Documento: Ord. N° 975 de fecha 08/05/2026.

- Así acordó: aprobar recursos adicionales para proyecto “Reposición Area Técnica Profesional Liceo Politécnico Héroe de la Concepción Laja”, código BIP 30286573-0, por un monto total de M\$760.533.- con cargo a Programa de Inversiones del Presupuesto del FNDR vigente, totalizando el aporte del FNDR de un monto de M\$2.836.333.-

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ITEM	MONTOS PAGADOS AL 31-12-2025 (M\$)	MONTOS SOLICITADOS 2026 Y AÑOS POSTERIORES	Monto Aprobados Año 2026 según Ficha IDI (M\$)	MONTOS APROBADOS CERTIFICADO CORE N° 8803 del 28-11-2025	MONTOS ADICIONALES SOLICITADOS (M\$)
SECTORIAL	CONSULTORIAS	32.424	420	32.844	0	0
FNDR	CONSULTORIAS	0	30.000	30.000	30.000	0
SECTORIAL	EQUIPAMIENTO	0	48.695	48.695	0	0
FNDR	EQUIPAMIENTO	0	63.764	63.764	63.764	0
FNDR	EQUIPOS	0	53.071	53.071	53.071	0
SECTORIAL	EQUIPOS	0	31.050	31.050		
FNDR	OBRAS CIVILES	0	2.689.498	2.689.498	1.928.965	760.533
SECTORIAL	OBRAS CIVILES	6.354.747	1.829.820	8.184.567	0	
TOTAL (M\$)		6.387.171	4.746.318	11.133.489	2.075.800	760.533

- Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 24 votos a favor y 4 abstenciones.

A continuación, cumplo 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.



Firmado por:
Eduardo Ignacio Aravena Urcelay
Secretario Ejecutivo Consejo
Regional del Biobío
Fecha: 19-05-2026 16:26 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío





ORDINARIO

ANT. : - Cert. CORE N° 8803o22 del 28-11-2026 del Consejo Regional del Biobío
- Ord. N° 176 de fecha 05-0-2026 de Alcalde Comuna de Laja

MAT. : Solicita aprobación de recursos adicionales para el Proyecto "REPOSICIÓN ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN LAJA", Código Bip 30286573

DE : GOBERNADOR REGIONAL DEL BIOBÍO

A : CONSEJO REGIONAL DE LA REGION DEL BIOBÍO

Junto con saludar, someto a vuestra consideración, la aprobación de recursos adicionales para el proyecto "REPOSICIÓN ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN LAJA", Código Bip 30286573-0, por un monto suplementario de M\$ 760.533 con cargo a programa de inversiones del presupuesto del FNDR vigente, totalizando el aporte total del FNDR de un monto de M\$ 2.836.333.-

Esta solicitud corresponde a un incremento de recursos para el ítem Obras Civiles, para finalizar la ejecución del proyecto, el cual cuenta con término de contrato anticipado mediante Decreto Alcaldicio N° 2.166 de fecha 08-03-2024 y cuyo financiamiento original fue con cargo a Fondos Sectoriales.

Consecuentemente con el término anticipado de contrato, el proyecto fue reevaluado y se solicitó el cofinanciamiento al Gobierno Regional, el cual, a través del certificado CORE N° 8803 del 28-11-2025, el Consejo Regional aprobó recursos por un monto de M\$ 2.075.800, para la terminación del proyecto.

Cabe señalar que, la reevaluación antes citada consideraba la incorporación de los recursos por concepto de cobro de las garantías del proceso del Término anticipado del contrato, los cuales se encuentran en arcas municipales. Sin embargo, con fecha 05-03-2026 a través del oficio N° 176 del Alcalde de la Comuna de Laja, solicita al Sr. Gobernados suplementar los recursos ya aprobados, por un monto adicional de M\$760.533, que correspondían al aporte de las garantías, debido a que el Municipio fue notificado de la Resolución del Juzgado de Letras de Bulnes, que ordena poner a disposición del liquidador estos recursos, sin poder ser ocupado actualmente en el proyecto. Todo lo anterior se explica detalladamente en minuta adjunta y antecedentes de respaldo.

Producto de lo anterior se ajusta los montos de la ficha IDI 2026 no modificando en monto total ya reevaluado y se solicita el incremento de recursos antes señalados, los que se explican en la siguiente tabla:

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ITEM	MONTOS PAGADOS AL 31-12-2025 (M\$)	MONTOS SOLICITADOS 2026 Y AÑOS POSTERIORES	Manio Aprobados Año 2026 según Ficha IDI (M\$)	MONTOS APROBADOS CERTIFICADO CORE N° 8803 del 28-11-2025	MONTOS ADICIONALES SOLICITADOS (M\$)
SECTORIAL	CONSULTORIAS	32.424	420	32.844	0	0
FNDR	CONSULTORIAS	0	30.000	30.000	30.000	0
SECTORIAL	EQUIPAMIENTO	0	48.695	48.695	0	0
FNDR	EQUIPAMIENTO	0	63.764	63.764	63.764	0
FNDR	EQUIPOS	0	53.071	53.071	53.071	0
SECTORIAL	EQUIPOS	0	31.050	31.050		
FNDR	OBRAS CIVILES	0	2.689.498	2.689.498	1.928.965	760.533
SECTORIAL	OBRAS CIVILES	6.354.747	1.829.820	8.184.567	0	
TOTAL (M\$)		6.387.171	4.746.318	11.133.489	2.075.800	760.533

MLLN ÁHRM JPJBA



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/U1PHIJ-309>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBIO
DIV. DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL
DEPTO. DE CONTROL DE OBRAS

Los recursos inicialmente aprobados para el proyecto, constan en Certificado del Consejo Regional N° 8803o22 del 23-11-2026, el cual a la fecha no cuenta con convenio con el Gobierno Regional del Biobío.

Sin otro particular, les saluda atentamente



Firmado por:
Sergio Alejandro Giacaman García
Gobernador Regional
Fecha: 08-05-2026 09:26 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío

Distribución:
1. La Indicada
2. División de Presupuesto e Inversión Regional
3. Depto. de Control de Obras
4. Archivo Of. Partes
22-04-2026

LMLN ÁHRM JPJBA



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/U1PHU-309>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

Concepción, 28 de noviembre de 2025.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO "REPOSICION AREA TECNICA PROFESIONAL LICEO POLITECNICO HEROES DE LA CONCEPCION, LAJA".

CERTIFICADO N° 8803o22

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

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión: Ordinaria N°22

Fecha: 26 de noviembre de 2025.

Lugar: Salón de Eventos Casa de Huéspedes, Nacimiento.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Luis Santibáñez B., presentado por el Ejecutivo mediante:

- Documento: Ord N° 3746 de fecha 21/11/2025.
- Así acordó: Aprobar recursos para el proyecto "Reposición Área Técnica Profesional Liceo Politécnico Héroes de la Concepción Laja, código BIP 30286573, por un monto total de M\$2.075.800.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

➤ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 27 votos a favor y 2 abstenciones.

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 resolutoria 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.



Firmado por:
Eduardo Ignacio Aravena Urcelay
Secretario Ejecutivo Consejo
Regional del Biobío
Fecha: 02-12-2025 09:06 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío





ORD. N° _____

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2025.

MAT.: Remite iniciativa de inversión evaluada por MIDESO, tipología Proyectos, FNDR Tradicional.

Concepción,

DE: **GOBERNADOR REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO**

A: **CONSEJO REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO**

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\$2.075.800**, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	TIPOLOGÍA	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
30286573	PROYECTOS	EJECUCIÓN	REPOSICION ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN LAJA	2.075.800

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2025

Para mayor información, se adjunta:

- Ficha IDI 2025.
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,



Firmado por:
Sergio Alejandro Giacaman García
Gobernador Regional
Fecha: 21-11-2025 15:48 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

- Distribución:**
- La Indicada.
 - Administrador Regional.
 - Div. de Planificación y Desarrollo Regional
 - Unidad Preinversión:
 - Oficina de Partes.

JJMC JACE JPJBA



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2025
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 27/08/2025
 Admisibilidad: Si
 Fecha Ingreso SNI: 27/08/2025



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 30286573-0
 NOMBRE IDI : REPOSICION ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN LAJA
 DESCRIPTOR : SUBTÍTULO 33 / FORTALECIMIENTO EDUCACIÓN PUBLICA
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE

RS

 19/11/2025

2. ETAPA ACTUAL : EJECUCION
 3. SECTOR/SUBSECTOR : EDUCACION, CULTURA Y PATRIMONIO / EDUCACION MEDIA TECNICO
 4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE LAJA
 6. DISTRITO : 21
 8. PROYECTO RELAC. :
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN : BIOBIO

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

ESCUELA MODULAR POST TERREMOTO FEBRERO 2010, INFRAESTRUCTURA YA CUMPLIÓ SU VIDA ÚTIL, POR ENDE SE REQUIERE REPONER LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

EJECUCIÓN DE OBRA DEL ÁREA TÉCNICA DEL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN, DE ACUERDO AL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO APROBADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y VALIDADO POR LA COMUNIDAD ESCOLAR. SE CONTEMPLA EDIFICIO DE DOS NIVELES DE MATERIALIDAD ALBAÑILERÍA REFORZADAS EN SU PRIMER NIVEL Y EN SU SEGUNDO NIVEL SU ESTRUCTURA ESTARÁ CONFORMADA POR MARCOS DE MADERA LAMINADA, FUNDACIONES DE MICROPILOTES. SE CONSIDERAN DIVISIONES INTERIORES DE ALBAÑILERÍA Y TABIQUES DE MADERA. SE INTERVENDRA UN TOTAL DE 4664,77 M2 QUE ESTÁN DISTRIBUIDAS EN 3820,66 M2 DE SUPERFICIES CERRADAS Y 844,11 DE SUPERFICIES CUBIERTAS. EN LA ÁREAS CERRADAS INCLUYEN 672 M2 DE TALLERES EXISTENTES QUE SE MANTIENEN Y SE LE REALIZA UN MEJORAMIENTO. LAS ÁREAS CUBIERTAS INCLUYEN EL TRASLADO DE LA ACTUAL ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE LA MULTICANCHA DE 548.37 M2 ASÍ LA CONSTRUCCIÓN NUEVA ES DE 3444 M2 DE SUPERFICIES CERRADAS Y CUBIERTAS. INICIATIVA CONSIDERA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO. SE CONSIDERA ADEMÁS LA CONTRATACIÓN DE UN PROFESIONAL DE ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN HASTA LA RECEPCIÓN PROVISORA DE LA OBRA COMO ASESORIA A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : ARRASTRE



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
 Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/1CZK1W0821>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
 Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2024	Solicitado para el año 2025	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	30.000	0	30.000
SECTORIAL	CONSULTORÍAS	M\$	31.450	0	0	31.450
F.N.D.R.	EQUIPAMIENTO	M\$	0	0	63.764	63.764
SECTORIAL	EQUIPAMIENTO	M\$	0	0	48.695	48.695
F.N.D.R.	EQUIPOS	M\$	0	0	53.071	53.071
SECTORIAL	EQUIPOS	M\$	0	0	31.050	31.050
SECTORIAL	OBRAS CIVILES	M\$	6.163.681	2.590.352	0	8.754.033
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	1.928.965	0	1.928.965
Total			6.195.131	4.549.317	196.580	10.941.028

Moneda Presupuesto 2025 / Factor: 170.297

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 26/06/2025

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 19/11/2025

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MU\$)	
CONSULTORÍAS	50 Meses	may / Año 01	jun / Año 05	61.450	
EQUIPAMIENTO	3 Meses	jun / Año 03	ago / Año 03	112.459	
EQUIPOS	3 Meses	jun / Año 03	ago / Año 03	84.121	
OBRAS CIVILES	50 Meses	may / Año 01	jun / Año 05	10.682.998	
TOTAL				10.941.028	

Moneda Presupuesto 2025 / Factor: 170.297

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

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

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA DE POSTULACIÓN	27/08/2025	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS
FECHA INGRESO SNI	27/08/2025	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	19/11/2025	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/1C7N3JMA0821>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

Mediante oficio 2407 de septiembre de 2025, la Dirección de Educación Pública solicita reevaluación de la iniciativa por aumento de costos debido a término anticipado del contrato.

El termino anticipado se debió a incumplimientos de la empresa contratista en el contexto de la pandemia y del alza de costos de construcción que esta provocó. A pesar de haberse aplicado el reajuste extraordinario dispuesto en el decreto 304 y numerosos aumentos de plazo (total de 723 días de aumento), la empresa persistió en incumplimiento, por lo que con fecha 28.02.2024 se informa el Termino Anticipado de contrato, el que se liquidó con fecha 23.10.2024 con un 78% de avance físico.

Posterior al proceso de liquidación del contrato la municipalidad financia la actualización del proyecto eléctrico, dada la modificación de la normativa eléctrica, y elabora los presupuestos y especificaciones técnicas para la terminación de las obras, incluyendo además la modificación del sistema de clima y algunas reparaciones de partidas deterioradas o mal ejecutadas.

Así, se aprueba un aumento de 42% respecto al monto originalmente recomendado para el ítem de Obras Civiles, el que es equivalente a un 34% por sobre el monto contratado en 2021, considerando valores debidamente actualizados.

También se actualizan los precios estimados de equipamiento y equipos y se agrega nueva consultoría para la asesoría a la inspección técnica.

La evaluación económica se actualiza con los nuevos valores de inversión y operación. Los costos de operación estimados son de M\$ 1.742.418 anuales, incluidos los costos de mantención, con lo que se obtiene un costo anual equivalente CAE de M\$ 2.443.986.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/1C7N2JW0821>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE LAJA
Instituciones Financieras	DIRECCION DE EDUCACION PUBLICA GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE LAJA

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

50 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 0

MUJERES : 0

TOTAL : 0

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
4.665	METROS CUADRADOS

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 2.497.583,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (M\$) (MUSS)		Solicitado años siguientes (M\$) (MUSS)		Costo Total (M\$) (MUSS)	
2020	RS	0	6.038.000	9.814	220.119	358	6.258.119	10.172
2021	RS	0	2.979.810	4.283	3.419.114	4.916	6.398.924	9.198
2022	RS	1.953.702	4.835.718	6.495	85.126	115	6.874.546	9.232
2023	RS	5.167.593	2.925.383	4.114	0	0	8.092.976	11.379
2024	RS	5.945.393	9.281	11	1.393.655	1.639	7.348.329	8.643

B. Ejecución Presupuestaria.

Año Asignación	Fuente	RATE	Moneda	Monto Vigente	Gasto Total
2021	SECTORIAL	RS	M\$	11.042	9.850
2021	SECTORIAL	RS	M\$	2.968.768	1.861.507
2022	SECTORIAL	RS		17.500	17.150
2022	SECTORIAL	RS		2.838.543	2.890.494
2023	SECTORIAL	RS		20.150	
2023	SECTORIAL	RS		21.516	
2023	SECTORIAL	RS		31.050	
2023	SECTORIAL	RS		2.612.766	576.773

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
--------	-------------	-------	------	--------------------

26. OBSERVACIONES DE ADMISIBILIDAD



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/1C7R1W0821>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/01CZJWA0821>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

<table><tr><td>PROYECTO</td><td>REPOSICIÓN AREA TÉCNICO PROFESIONAL LICEO POLITECNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN</td></tr><tr><td>COLEGIO</td><td>LICEO TÉCNICO PROFESIONAL HEROES DE LA CONCEPCIÓN</td></tr><tr><td>PROFESIONAL</td><td></td></tr><tr><td>FECHA</td><td></td></tr></table>		PROYECTO	REPOSICIÓN AREA TÉCNICO PROFESIONAL LICEO POLITECNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN	COLEGIO	LICEO TÉCNICO PROFESIONAL HEROES DE LA CONCEPCIÓN	PROFESIONAL		FECHA					
PROYECTO	REPOSICIÓN AREA TÉCNICO PROFESIONAL LICEO POLITECNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN												
COLEGIO	LICEO TÉCNICO PROFESIONAL HEROES DE LA CONCEPCIÓN												
PROFESIONAL													
FECHA													
		Presupuesto Actualizado											
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Total								
INSTALACION DE FAENAS													
0.1	Obras Provisorias	mes	12	\$ 2.500.000	\$ 30.000.000								
0.2	Escarpe del terreno	m2	600	\$ 10.000	\$ 6.000.000								
0.3	Letrero de obra	Un	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000								
0.5	Demoliciones menores (instalacion faenas, eje pavimentos,veredas,etc...)	m3	12	\$ 30.000	\$ 360.000								
0.6	Retiro escombros	m3	100	\$ 20.000	\$ 2.000.000								
0.7	Trazados y niveles	m2	200	\$ 1.200	\$ 240.000								
0.8	Cierros provisorios	ml	200	\$ 25.000	\$ 5.000.000								
1 PERMISOS Y DERECHOS													
1.1	PERMISOS Y DERECHOS MUNICIPALES (Incl.en Gastos Generales)												
1.2	PERMISOS, DERECHOS Y APORTES DE SERVICIOS (Incl.en Gastos Gen)												
Construcción Obra Nueva													
2 OBRA GRUESA													
2.1 DEMOLICIONES Y/O DESARMES													
2.1.1	DEMOLICIONES	M3	1653	\$ 60.000	\$ 99.180.000								
2.1.2	DESARME	M2	1000	\$ 25.000	\$ 25.000.000								
2.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS													
2.2.1	REBAJE Y EMPAREJAMIENTO	M2	1000	\$ 10.000	\$ 10.000.000								
2.2.2	EXCAVACIONES	M3	80	\$ 25.000	\$ 2.000.000								
2.2.3	RELLENOS	M3	50	\$ 25.000	\$ 1.250.000								
2.2.4	MEJORAMIENTO DE SUELO CON ESTABILIZADO	M3	80	\$ 25.000	\$ 2.000.000								
2.3 HORMIGONES SIMPLES													
2.3.1	EMPLANTILLADOS	M3	2	\$ 140.000	\$ 280.000								
2.3.2	HORMIGON SIMPLE EN FUNDACIONES	M3	8	\$ 160.000	\$ 1.280.000								
2.3.3 RADIER													
2.3.3.1	DE 12 CMS.	M2	90	\$ 25.000	\$ 2.250.000								
2.3.4	POLIETILENO BAJO RADIER	M2	90	\$ 1.500	\$ 135.000								
2.3.5	GRADAS	M2	44	\$ 30.000	\$ 1.320.000								
2.3.6	RAMPAS	UN	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000								
2.4 HORMIGONES ARMADOS													
2.4.1 HORMIGON													
2.4.1.1	MUROS , PILARES Y MACHONES	M3	5	\$ 180.000	\$ 900.000								
2.4.1.2	VIGAS, CADENAS, DINTELES Y ALFEIZARES	M3	3	\$ 180.000	\$ 540.000								
2.4.1.3	ESCALERAS	M3	10	\$ 180.000	\$ 1.800.000								
2.4.1.4	SOBRELOSAS	M3	100	\$ 200.000	\$ 20.000.000								
2.4.2 ARMADURAS DE ACERO													
2.4.2.1	MUROS , PILARES Y MACHONES	Kg	300	\$ 3.500	\$ 1.050.000								
2.4.2.2	VIGAS, CADENAS, DINTELES Y ALFEIZARES	Kg	180	\$ 3.500	\$ 630.000								
2.4.2.3	ESCALERAS	Kg	360	\$ 3.500	\$ 1.260.000								
2.4.3 ADITIVOS EN HORMIGONES													
2.4.3.1	ADITIVO HIDROFUGO (cantidad de a agregar a los homigones o mezclas de estucos)	un	1	\$ 50.000	\$ 50.000								
2.4.4	JUNTA DE DILATAION	ml	5	\$ 30.000	\$ 150.000								
2.5 MOLDAJES													
2.5.1	MUROS , PILARES Y MACHONES	M2	10	\$ 20.000	\$ 200.000								
2.5.2	VIGAS, CADENAS, DINTELES Y ALFEIZARES	M2	15	\$ 20.000	\$ 300.000								
2.5.3	ESCALERAS	M2	20	\$ 20.000	\$ 400.000								
2.6 TABIQUES													
2.6.1	EXTERIORES TIPO SIP	M2	92	\$ 50.000	\$ 4.600.000								
2.6.2	INTERIORES TIPO SIP	M2	10	\$ 50.000	\$ 500.000								
2.7 ESTRUCTURAS DE MADERA													
2.7.1 DE PINO IMPREGNADO													
2.7.1.1	TABIQUES	m2	10	\$ 20.000	\$ 200.000								
2.7.1.2	SOBRE ESTRUCTURA EXTERIOR	M2	5	\$ 20.000	\$ 100.000								
2.7.1.3	SOBRETABIQUES	M2	115	\$ 20.000	\$ 2.300.000								
2.7.2	TECHUMBRE	M2	11	\$ 20.000	\$ 220.000								
2.7.3	DE MADERA LAMINADA	M3	5	\$ 2.100.000	\$ 10.500.000								
2.8 ENCAMISADOS													
2.8.1 DE PLANCHAS OSB													
2.8.1.1	BAJO CUBIERTA	M2	50	\$ 25.000	\$ 1.250.000								
2.9 CUBIERTAS													
2.9.1	PLANCHAS KOVERPANEL 50 MM	M2	279	\$ 45.000	\$ 12.555.000								
2.10 HOJALATERIAS													
2.10.1 DE ACERO PREPINTADO													
2.10.1.1	CANALES	ML	20	\$ 15.000	\$ 300.000								
2.10.1.2	BAJADAS	ML	250	\$ 15.000	\$ 3.750.000								
2.10.1.3	FORRO BOTAGUA	ML	17	\$ 10.000	\$ 170.000								
2.10.1.4	FORRO TERMINAL DE CUBIERTA	ML	14	\$ 20.000	\$ 280.000								
2.10.1.5	FORRO CONTRAMURO SIMPLE	ML	16	\$ 20.000	\$ 320.000								
2.10.1.6	FORRO ESQUINERO COMPUESTO	ML	30	\$ 20.000	\$ 600.000								
2.10.1.7	FORRO DE TAPACAN C/CANAL	ML	180	\$ 20.000	\$ 3.600.000								
2.10.1.8	FORRO DE TAPACAN SIN CANAL	ML	21	\$ 20.000	\$ 420.000								



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

El firmante ha sido verificado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

2.10.1.9	SALIDA DE VENTILACIONES	UN	5	\$	50.000	\$	250.000
2.10.1.10	FORRO ALFIZARES	ML	30	\$	12.500	\$	375.000
2.10.2	EXTRACTORES EOLICOS	Nº	2	\$	125.000	\$	250.000
2.11	SUPERFICIES CUBIERTAS ABIERTAS (Circulaciones y Patio Cubierto)						
2.11.1	CIRCULACIONES CUBIERTAS	M2	44	\$	25.000	\$	1.100.000
2.11.2	PATIO CUBIERTO	M2	20	\$	25.000	\$	500.000
3	TERMINACIONES						
3.1	REVESTIMIENTOS MUROS EXTERIORES						
3.1.1	DE FIBRO CEMENTO						
3.1.1.1	DE TABLAS	M2	92	\$	20.000	\$	1.840.000
3.1.1.2	DE PLANCHAS METALICAS	M2	235	\$	25.000	\$	5.875.000
3.1.2	DE MORTERO DE CEMENTO						
3.1.2.1	PLATACHADO	M2	90	\$	22.000	\$	1.980.000
3.1.3	DE MADERA	M2	100	\$	22.000	\$	2.200.000
3.1.3.1	ENTABLADO (alero)	M2	100	\$	15.000	\$	1.500.000
3.1.3.2	TAPACANES A FORRAR	ML	200	\$	25.000	\$	5.000.000
3.2	REVESTIMIENTOS MUROS INTERIORES						
3.2.1	DE CERAMICO						
3.2.1.1	EN MUROS /INCL/ GUARDAMUROS.	M2	235	\$	25.000	\$	5.875.000
3.2.1.2	EN ZOCALOS INTERIORES DE TABIQUES SOBRE PANEL SIP CON GUARDAMUROS	M2	250	\$	25.000	\$	6.250.000
3.2.1.3	EN MUROS Y TABIQUES DE ZONAS HUMEDAS	M2	80	\$	25.000	\$	2.000.000
4	CIELOS INTERIORES Y EXTERIORES						
4.1	CIELOS INTERIORES						
4.1.1	DE ENLUCIDO A YESO.	M2	130	\$	7.500	\$	975.000
4.1.2	CIELO INTERIOR DE MADERA	M2	60	\$	25.000	\$	1.500.000
4.1.3	CIELO INTERIOR DE PLACAS DE YESO CARTON	M2	1142,43	\$	22.500	\$	25.704.675
4.2	ELEMENTOS ADICIONALES EN CIELOS						
4.2.1	ESCOTILLAS ENTRETECHOS	Nº	6	\$	80.000	\$	480.000
4.2.2	VENTILACIONES ALCANTARILLADO	Nº	8	\$	80.000	\$	640.000
4.2.3	CELOSIAS DE VENTILACION DE ENTRETECHOS	Nº	6	\$	20.000	\$	120.000
5	PAVIMENTOS						
5.1	DE Homigon						
5.1.1	Alisado a Helicóptero	M2	997	\$	15.000	\$	14.955.000
5.1.2	Piso vinílico e3,8 mm alto trafico (tipo Vynilasa)	m2	2800	\$	50.000	\$	140.000.000
5.2	GRADAS						
5.3	Parcelanato baños y areas humedas						
5.3.1	PALMETAS Parcelanato 60x60	M2	490	\$	45.000	\$	22.050.000
5.4	PAVIMENTO DEPORTIVO						
5.4.1	Demarcaciones	M2	132	\$	25.000	\$	3.300.000
5.5	DE GOMA						
5.5.1	GRADAS DE GOMA	ML	96	\$	30.000	\$	2.880.000
6	COMPLEMENTOS DE PAVIMENTOS						
6.1	BORDES DE PAVIMENTOS Y GRADAS	ML	87	\$	8.500	\$	739.500
6.2	BORDES BAJO PUERTAS EXTERIORES	ML	26	\$	12.500	\$	325.000
6.3	GUARDAPOLVOS DE MADERA Y CORNIZAS DE MADERA	ML	609	\$	5.500	\$	3.349.500
6.4	GUARDAPOLVOS Parcelanatos 10 cm	ML	200	\$	15.000	\$	3.000.000
6.5	LIMPIAPIES 3M.	M2	2	\$	65.000	\$	130.000
7	PUERTAS						
7.1	MARCOS						
7.1.1	DE PVC	ML	250	\$	25.000	\$	6.250.000
7.1.2	DE MADERA	ML	350	\$	12.000	\$	4.200.000
7.2	HOJAS DE ABATIR						
7.2.1	DE PVC	M2	200	\$	250.000	\$	50.000.000
7.2.2	DE HOJA CONTRACHAPADO T/PLACAROL	M2	150	\$	55.000	\$	8.250.000
7.2.3	METALICAS SALA DE SERVICIOS	M2	25	\$	250.000	\$	6.250.000
8	CERRAJERIA, QUINCALLERIAS Y ACCESORIOS						
8.1	CERRADURAS EMBUTIR CON MANILLA						
8.1.1	CERROJO/PICAPORTE/LLAVE CILINDRO	Nº	100	\$	65.000	\$	6.500.000
8.1.2	CERROJO/PICAPORTE/MANILLA	Nº	11	\$	55.000	\$	605.000
8.2	CERRADURAS DE SOBREPONER	Nº	20	\$	50.000	\$	1.000.000
8.3	QUINCALLERIAS Y ACCESORIOS						
8.3.1	TOPES DE PUERTAS	Nº	160	\$	6.000	\$	960.000
8.3.2	VENTILACIONES	Nº	21	\$	25.000	\$	525.000
8.3.3	BISAGRAS	c/u	240	\$	12.500	\$	3.000.000
8.3.4	PICAPORTES SOBREPUESTO	Nº	24	\$	8.000	\$	192.000
8.3.5	Protecciones DE ACERO INOXIDABLE	M2	98	\$	55.000	\$	5.390.000
9	VENTANAS						
9.1	DE PVC						
9.1.1	PAÑOS FIJOS	M2	1092	\$	240.000	\$	262.080.000
9.1.2	Paños de abatir	M2	210	\$	240.000	\$	50.400.000
9.1.3	VENTANILLA DE ATENCION	M2	2	\$	200.000	\$	400.000
9.2	CERRAJERIA, QUINCALLERIAS Y ACCESORIOS(puertas)						
9.2.1	CERRAJERIA	Nº	100	\$	50.000	\$	5.000.000
9.2.2	MANILLAS	Nº	100	\$	50.000	\$	5.000.000
9.2.3	BRAZOS	Nº	100	\$	70.000	\$	7.000.000
10	BARANDAS Y PASAMANOS						
10.1	METALICAS	ML	145	\$	120.000	\$	17.400.000
11	DIVISIONES DE WC Y DUCHAS						
11.1	FENOLICAS	ML	140	\$	250.000	\$	35.000.000
12	PINTURAS						
12.1	ESMALTE AL AGUA						
12.1.1	SOBRE FIBRO CEMENTO	M2	92	\$	12.500	\$	1.150.000
12.2	LATEX VINIL ACRILICO						
12.2.1	SOBRE ESTUCOS USOS	M2	900	\$	12.500	\$	11.250.000
12.2.2	SOBRE VOLCANITA	M2	1600	\$	8.500	\$	13.600.000
12.3	OLEO BRILLANTE, SEMI BRILLO U OPACO						
12.3.1	SOBRE MADERA	M2	150	\$	12.500	\$	1.875.000
12.4	ESMALTE SOBRE ACERO	M2	150	\$	12.500	\$	1.875.000
13	AISLACION - TERMICA, ACÚSTICA E IMPERMEABILIZACIONES						



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
 El documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

13.1	AISLACION TERMICA					
13.1.1	BAJO RADIER	m2	200	\$	6.000	\$ 1.200.000
13.1.2	SOBRE MUROS EXTERIORES EIFS	m2	300	\$	50.000	\$ 15.000.000
13.1.3	SOBRE ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO	m2	125	\$	35.000	\$ 4.375.000
13.2	AISLACION ACUSTICA					
13.2.1	SOLUCION PARA SALAS Y AULAS					
13.2.1.1	ESTRUCTURACION	m2	10	\$	11.500	\$ 115.000
13.2.1.2	AISLACION	m2	20	\$	5.000	\$ 100.000
13.2.1.3	REVESTIMIENTO SOLUCION	m2	1000	\$	5.000	\$ 5.000.000
13.3	IMPERMEABILIZACION DE SUPERFICIES					
13.3.1	SISTEMA CHILCOBLOCK					
13.3.1.1	SOBRE ESTUCOS	m2	12	\$	10.000	\$ 120.000
14	EQUIPAMIENTO					
14.1	MUEBLES	considerar en partida 30				
14.2	ACCESORIOS DE BAÑOS					
14.2.1	JABONERA	Nº	14	\$	25.000	\$ 350.000
14.2.2	DISPENSADOR DE JABON	Nº	14	\$	60.000	\$ 840.000
14.2.3	PERCHAS	Nº	16	\$	15.000	\$ 240.000
14.2.4	PORTARROLLOS	Nº	23	\$	80.000	\$ 1.840.000
14.2.5	PORTARROLLO INDUSTRIAL	Nº	4	\$	100.000	\$ 400.000
14.2.6	BARRA CORTINA	Nº	12	\$	30.000	\$ 360.000
14.2.7	ESPEJOS	Nº	27	\$	75.000	\$ 2.025.000
14.2.8	BOTIQUIN	Nº	1	\$	60.000	\$ 60.000
14.2.9	Secadores de mano	Nº	6	\$	120.000	\$ 720.000
14.2.10	BARRA PARA DISCAPACITADOS	Nº	7	\$	100.000	\$ 700.000
14.3	CAMPANA DE COCINA					
14.3.1	CAMPANA DE ACERO INOXIDABLE	Nº	2	\$	950.000	\$ 1.900.000
14.4	EXTINTORES INCENDIO	Nº	18	\$	60.000	\$ 1.080.000
15	OBRAS COMPLEMENTARIAS					
15.1	LETREROS Y SEÑALIZACIONES					
15.1.1	LETRERO DE ESCUELA	Nº	1	\$	4.500.000	\$ 4.500.000
15.1.2	SEÑALITICA DE SEGURIDAD	un	35	\$	45.000	\$ 1.575.000
15.2	ASTA DE BANDERA	Nº	2	\$	750.000	\$ 1.500.000
15.3	PROYECTO INTEGRACION ASCENSOR	C/U	1	\$	64.000.000	\$ 64.000.000
16	AGUAS LLUVIA					
16.1	PILETAS DE AGUA LLUVIA	Nº	50	\$	50.000	\$ 2.500.000
16.2	RED DE PVC	ML	79	\$	18.000	\$ 1.422.000
16.3	DRENES					
16.3.1	EXCAVACIONES	M3	200	\$	45.000	\$ 9.000.000
16.3.2	RETIRO EXCEDENTES	M3	200	\$	30.000	\$ 6.000.000
16.3.3	BOLON TM 4"	M3	200	\$	55.000	\$ 11.000.000
16.3.4	POLIETILENO	M2	400	\$	1.500	\$ 600.000
16.4	ALCANTARILLAS RECOLECTORAS AGUAS LLUVIAS EN PATIOS	C/U	12	\$	300.000	\$ 3.600.000
16.5	RED DE DRENES	ML	56	\$	45.000	\$ 2.520.000
16.6	RED EXTRACTORA AGUAS LLUVIAS PVC 110 MM DIAMETRO	ML	130	\$	25.000	\$ 3.250.000
16.7	PILETAS COLECTORAS AGUAS LLUVIA (BAJADAS A LLUVIA)	C/U	18	\$	80.000	\$ 1.440.000
17	PAVIMENTOS EXTERIORES GRANULARES					
17.1	MAICILLO COMPACTADO SOBRE ESTABILIZADO	M2	550	\$	18.000	\$ 9.900.000
17.2	MAICILLO COMPACTADO	M2	550	\$	18.000	\$ 9.900.000
17.3	PAVIMENTOS DE ADOCRETO	M2	1450	\$	34.000	\$ 49.300.000
17.4	PASTELONES PREFABRICADO	M2	25	\$	35.000	\$ 875.000
17.5	PAVIMENTOS EXTERIORES DE BALDOSAS	M2	1150	\$	37.000	\$ 42.550.000
17.6	SOLERILLAS	ML	190	\$	15.500	\$ 2.945.000
18	CIERROS EXTERIORES					
18.1	REJAS DE ACERO	ML	420	\$	140.000	\$ 58.800.000
18.2	PORTONES DE ACERO	M2	20	\$	150.000	\$ 3.000.000
19	MULTICANCHA					
19.1	TRAZADO Y PINTURA DE CANCHA	m2	540	\$	12.500	\$ 6.750.000
19.2	ARCOS BASQUETBOL	Nº	2	\$	1.200.000	\$ 2.400.000
19.3	ARCOS MINIFUTBOL	Nº	2	\$	500.000	\$ 1.000.000
19.4	SOPORTE RED VOLEIBOL	Nº	1	\$	650.000	\$ 650.000
20	INSTALACIONES					
20.1	INSTALACIONES SANITARIAS					
20.1.1	AGUA POTABLE					
20.1.1.1	ARRANQUE Y MEDIDOR	un	1	\$	1.500.000	\$ 1.500.000
20.1.1.1.1	EXCAVACION	M3	34	\$	20.000	\$ 680.000
20.1.1.1.2	CAMA DE APOYO	M3	14	\$	15.000	\$ 210.000
20.1.1.1.3	RELLENO DE EXCAVACION	M3	15	\$	20.000	\$ 300.000
20.1.1.1.4	RETIRO EXCEDENTES	M3	5	\$	20.000	\$ 100.000
20.1.1.1.5	MEDIDOR 19 (Inc. Nicho y Piez. Esp.)	Nº	1	\$	600.000	\$ 600.000
20.1.1.1.6	NUDO DE CONEXIÓN	Nº	1	\$	500.000	\$ 500.000
20.2	1º PISO					
20.2.1	Cañería de cobre L - Ø1/2"	m	3	\$	20.000	\$ 60.000
20.2.2	Cañería de cobre L - Ø 3/4"	m	10	\$	25.000	\$ 250.000
20.2.3	Cañería de cobre L - Ø 1"	m	8	\$	35.000	\$ 280.000
20.2.4	Cañería de cobre L - Ø1-1/4"	m	4	\$	38.000	\$ 152.000
20.2.5	Cañería de cobre L - Ø1-1/2"	m	28	\$	40.000	\$ 1.120.000
20.3	2º PISO					
20.3.1	Cañería de cobre L - Ø 3/4"	m	2	\$	25.000	\$ 50.000
20.3.2	Cañería de cobre L - Ø 1"	m	5	\$	35.000	\$ 175.000
20.3.3	Codo SO-SO cobre 1/2"	c/u				
20.3.4	Codo SO-SO cobre 3/4"	c/u	5	\$	4.000	\$ 20.000
20.3.5	Codo SO-SO cobre 1"	c/u	3	\$	4.250	\$ 12.750
20.3.6	Codo SO-SO bronce 1-1/4"	c/u	6	\$	4.500	\$ 27.000
20.3.7	Codo SO-SO bronce 1 1/2"	c/u	4	\$	500	\$ 2.000
20.4	INSTALACION AGUA CALIENTE 1º Y 2º PISO	ML	30	\$	80.000	\$ 2.400.000
21	ARTEFACTOS SANITARIOS					
21.1.1	LAVAPLATOS Y LAVADEROS	Nº	4	\$	300.000	\$ 1.200.000
21.1.1.1	MESON LAVADERO AC. INOX. 1T	Nº	1	\$	380.000	\$ 380.000
21.1.1.2	MESON LAVAPLATOS AC. INOX. 2T+2S	Nº	2	\$	550.000	\$ 1.100.000
21.1.2	TINA Y RECEPTACULO DUCHA					



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

21.1.2.1	RECEPTACULO	Nº	14	\$	180.000	\$	2.520.000
21.1.3	LAVATORIOS						
21.1.3.1	LAVATORIO NUEVO VERONA	Nº	20	\$	150.000	\$	3.000.000
21.1.3.2	LAVATORIO FLORIDA	Nº	7	\$	130.000	\$	910.000
21.1.4	TAZAS WC						
21.1.4.1	WC TOME C/ EST. AUTOMATICO	Nº	17	\$	125.000	\$	2.125.000
21.1.4.2	WC NUEVO VERONA PLUS C/ ESTANQUE	Nº	5	\$	125.000	\$	625.000
21.1.5	URINARIOS DE LOSA CAMPUS	Nº	4	\$	190.000	\$	760.000
21.1.6	Griferías						
21.1.6.1	Grifería lavamanos	C/u.	27	\$	50.000	\$	1.350.000
21.1.6.2	Grifería ducha	C/u.	14	\$	65.000	\$	910.000
21.1.6.3	Grifería lavaplatos	C/u.	4	\$	50.000	\$	200.000
21.1.6.4	Grifería Wc	C/u.	22	\$	20.000	\$	440.000
21.1.6.5	Grifería urinarios	C/u.	4	\$	75.000	\$	300.000
21.1.6.6	MANGUERAS CONTRA INCENDIO (GABINETES)	Nº	11	\$	250.000	\$	2.750.000
22	INSTALACION DE AGUA RESIDUALES (alc. Interior edificios)						
22.1	1º PISO					\$	
22.1.1	cañería PVC Ø20mm.	ML	30	\$	9.500	\$	285.000
22.1.2	cañería PVC Ø25mm.	ML	24	\$	12.000	\$	288.000
22.1.3	Cañería de cobre L - Ø1/2"	ML	5	\$	22.500	\$	112.500
22.2	2º PISO						
22.2.1	cañería PVC Ø20mm.	ML	6	\$	9.500	\$	57.000
22.2.2	cañería PVC Ø25mm.	ML	12	\$	12.000	\$	144.000
23	INSTALACION DE ALCANTARILLADO (exteriores)						
23.1	EXCAVACION Y RELLENOS	M3	20	\$	40.000	\$	800.000
23.1.1	EXCAVACION EN ZANJA	M3	6	\$	25.000	\$	150.000
23.1.2	CAMA DE APOYO	M3	4	\$	20.000	\$	80.000
23.1.3	RELLENOS DE EXCAVACIONES	M3	6	\$	20.000	\$	120.000
23.1.4	RETIRO EXCEDENTES	M3	10	\$	18.000	\$	180.000
23.2	CAMARAS						
23.2.1	CAMARAS DE INSP. DOMICILIARIAS	c/u	6	\$	500.000	\$	3.000.000
23.2.2	CAMARAS INTERCEPTORA DE GRASAS	un	3	\$	600.000	\$	1.800.000
23.2.3	PIEZAS ESPECIALES	Nº	10	\$	80.000	\$	800.000
23.2.4	PILETAS	Nº	4	\$	120.000	\$	480.000
23.2.5	VENTILACIONES	Nº	8	\$	220.000	\$	1.760.000
23.2.6	CAMARAS ELEVADORAS DE AGUAS SERVIDAS (INCLUYE PIEZAS ESPECIALES E INSTALACION ELECTRICA)	un	2	\$	8.000.000	\$	16.000.000
23.2.7	CAÑERIAS 1º Y 2º NIVEL (CONSIDERA CAÑERIAS Y CODOS)(AGUAS GRISES Y ALCANTARILLADO INTERIORES Y EXTERIORES)	ml	180	\$	35.000	\$	6.300.000
23.2.8	SALA DE BOMBAS INSTALADA (CONSIDERA OBRAS CIVILES, BOMBAS Y PIEZAS INSTALADAS, CONECCIONES E INSTALACIÓN ELECTRICA)	un	1	\$	7.800.000	\$	7.800.000
23.2.9	UNIÓN DOMICILIARIA (UD) INCLUYE CAÑERIAS EXTERIORES	un	1	\$	4.900.000	\$	4.900.000
24	ARTEFACTOS PARA AGUA CALIENTE						
24.1.1	COCINA DE 6 PLATOS CON HORNO (A Gas o Eléctrica-Coc)	Nº	2	\$	750.000	\$	1.500.000
24.1.2	TERMOS ELECTRICOS (en ubicaciones según Proy)	Nº	2	\$	2.200.000	\$	4.400.000
25	INSTALACION DE GAS LICUADO (Si se usa Gas en Coc)						
25.1	RED DISTRIBUCION (cañerías cobre, fitting y valvulas, soldaduras	ml	125	\$	40.000	\$	5.000.000
25.2	SUMINISTRO	un	1	\$	500.000	\$	500.000
25.3	CASETA DE PROTECCION	un	1	\$	2.400.000	\$	2.400.000
25.4	BALONES DE 45KG	Nº	2	\$	300.000	\$	600.000
26	PROYECTO ENERGETERMICO						
26.1	SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ACS						
26.1.1	EQUIPOS CLIMATIZACIÓN Y ACS						
26.1.1.1	Bombas de calor- 8C-01; 8C-02 116 kW	UNID.	2	\$	49.577.696	\$	99.155.392
26.1.1.2	Bombas de calor split cassette (UI+UE) 9.000 kcal/h	UNID.	2	\$	1.638.243	\$	3.276.486
26.1.1.3	Fan Coil-01	UNID.	1	\$	5.048.880	\$	5.048.880
26.1.1.4	Fan Coil-02	UNID.	1	\$	5.048.880	\$	5.048.880
26.1.1.5	Fan Coil-03	UNID.	1	\$	5.048.880	\$	5.048.880
26.1.1.6	Fan Coil-04	UNID.	1	\$	5.048.880	\$	5.048.880
26.1.1.7	Fan Coil-05	UNID.	1	\$	5.048.880	\$	5.048.880
26.1.1.8	Fan Coil-06	UNID.	1	\$	5.048.880	\$	5.048.880
26.1.1.9	Fan Coil-07	UNID.	1	\$	5.048.880	\$	5.048.880
26.1.1.10	Fan Coil-08	UNID.	1	\$	320.000	\$	320.000
26.1.1.11	Paneles solares	UNID.	4	\$	878.895	\$	3.515.580
26.1.1.12	Bombas de condensado para fan coil	UNID.	8	\$	89.529	\$	716.232
26.1.1.13	Estanque de inercia 2500 litros	UNID.	1	\$	5.822.604	\$	5.822.604
26.1.1.14	Estanque acumulación ACS 1500 litros con resistencia eléctrica 6.0 kW	UNID.	1	\$	7.794.639	\$	7.794.639
26.1.1.15	Estanque de expansión de 300 litros	UNID.	1	\$	502.229	\$	502.229
26.1.1.16	Bombas circuladoras piso radiante BCLI-01	UNID.	2	\$	1.175.847	\$	2.351.694
26.1.1.17	Bombas circuladoras Fan Coil BCLI-02	UNID.	2	\$	1.175.847	\$	2.351.694
26.1.1.18	Bombas circuladoras primario intercambiador de calor ACS BIC-01	UNID.	2	\$	1.175.847	\$	2.351.694
26.1.1.19	Bombas circuladoras secundario intercambiador de calor ACS BIC-02	UNID.	2	\$	1.175.847	\$	2.351.694
26.1.1.20	Bombas circuladoras intercambiador de calor circuito solar BSOL-01	UNID.	2	\$	437.706	\$	875.412
26.1.1.21	Bombas circuladoras intercambiador de calor circuito solar BSOL-02	UNID.	2	\$	506.106	\$	1.012.212
26.1.1.22	Intercambiador de calor ACS 120 kW	UNID.	1	\$	1.757.473	\$	1.757.473
26.1.1.23	Intercambiador de calor circuito solar 8 kW	UNID.	1	\$	703.865	\$	703.865
26.1.1.24	Ventilador extracción VEX-01 6100 MCH	UNID.	1	\$	1.759.327	\$	1.759.327
26.1.1.25	Ventilador extracción VEX-02 564 MCH	UNID.	1	\$	405.484	\$	405.484
26.1.1.26	Ventilador extracción VEX-03 45 MCH	UNID.	1	\$	41.944	\$	41.944



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

El documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

26.1.1.27	Ventilador extracción VEX-04 45 MCH	UNID.	1	\$	41,944	\$	41,944
26.1.1.28	Ventilador extracción VEX-05 45 MCH	UNID.	1	\$	41,944	\$	41,944
26.1.1.29	Ventilador extracción VEX-06 45 MCH	UNID.	1	\$	41,944	\$	41,944
26.1.1.30	Ventilador extracción VEX-07 1236 MCH	UNID.	1	\$	856,195	\$	856,195
26.1.1.31	Ventilador extracción VEX-08 450 MCH	UNID.	1	\$	379,736	\$	379,736
26.1.1.32	Ventilador extracción VEX-09 270 MCH	UNID.	1	\$	379,736	\$	379,736
26.1.1.33	Ventilador extracción VEX-10 45 MCH	UNID.	1	\$	41,944	\$	41,944
26.1.1.34	Ventilador extracción VEX-11 45 MCH	UNID.	1	\$	41,944	\$	41,944
26.1.1.35	Ventilador extracción VEX-12 720 MCH	UNID.	1	\$	451,419	\$	451,419
26.1.1.36	Ventilador extracción VEX-13 360 MCH	UNID.	1	\$	379,736	\$	379,736
26.1.1.37	Ventilador inyección VIN-01 524 MCH	UNID.	1	\$	561,756	\$	561,756
26.1.1.38	Ventilador inyección VIN-02 3060 MCH	UNID.	1	\$	1,040,778	\$	1,040,778
26.1.1.39	Ventilador inyección VIN-03 945 MCH	UNID.	1	\$	840,897	\$	840,897
26.1.1.40	Recuperador de calor REC-01 940 MCH	UNID.	1	\$	4,529,683	\$	4,529,683
26.1.1.41	Recuperador de calor REC-02 1333 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.42	Recuperador de calor REC-03 562 MCH	UNID.	1	\$	4,529,683	\$	4,529,683
26.1.1.43	Recuperador de calor REC-04 1004 MCH	UNID.	1	\$	5,732,910	\$	5,732,910
26.1.1.44	Recuperador de calor REC-05 886 MCH	UNID.	1	\$	4,529,683	\$	4,529,683
26.1.1.45	Recuperador de calor REC-06 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.46	Recuperador de calor REC-07 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.47	Recuperador de calor REC-08 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.48	Recuperador de calor REC-09 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.49	Recuperador de calor REC-10 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.50	Recuperador de calor REC-11 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.51	Recuperador de calor REC-12 965 MCH	UNID.	1	\$	5,732,910	\$	5,732,910
26.1.1.52	Recuperador de calor REC-13 965 MCH	UNID.	1	\$	5,732,910	\$	5,732,910
26.1.1.53	Recuperador de calor REC-14 965 MCH	UNID.	1	\$	5,732,910	\$	5,732,910
26.1.1.54	Recuperador de calor REC-15 965 MCH	UNID.	1	\$	5,732,910	\$	5,732,910
26.1.1.55	Recuperador de calor REC-16 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.56	Recuperador de calor REC-17 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.57	Recuperador de calor REC-18 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.58	Recuperador de calor REC-19 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.59	Recuperador de calor REC-20 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.1.60	Recuperador de calor REC-21 684 MCH	UNID.	1	\$	4,363,390	\$	4,363,390
26.1.2	REDES DE AGUA Y REFRIGERANTE- CLIMATIZACIÓN Y ACS						
26.1.2.1	Tubos PPR 90 mm	m	30	\$	11,264	\$	337,920
26.1.2.2	Tubos PPR 75 mm	m	8	\$	7,904	\$	63,232
26.1.2.3	Tubos PPR 63 mm	m	84	\$	7,828	\$	657,552
26.1.2.4	Tubos PPR 50 mm	m	87	\$	4,992	\$	434,304
26.1.2.5	Tubos PPR 40 mm	m	82	\$	2,619	\$	214,758
26.1.2.6	Tubos PPR 32 mm	m	90	\$	1,716	\$	154,440
26.1.2.7	Tubos Pex-A Aqualine 20 mm	m	500	\$	1,366	\$	683,000
26.1.2.8	Aislación térmica 13 mm espesor Ø 32 mm	m	90	\$	2,343	\$	210,870
26.1.2.9	Aislación térmica 20 mm espesor Ø 40 mm	m	82	\$	2,807	\$	230,174
26.1.2.10	Aislación térmica 20 mm espesor Ø 50 mm	m	137	\$	2,988	\$	409,356
26.1.2.11	Aislación térmica 20 mm espesor Ø 63 mm	m	84	\$	5,270	\$	442,680
26.1.2.12	Aislación térmica 20 mm espesor Ø 75 mm	m	8	\$	6,249	\$	49,992
26.1.2.13	Aislación térmica 20 mm espesor Ø 90 mm	m	30	\$	7,879	\$	236,370
26.1.2.14	Aislación térmica 20 mm manifold ASTM 8"	m	4	\$	23,753	\$	95,012
26.1.2.15	Manifold Fe ASTM Sch 40, 8"	UNID.	6	\$	469,909	\$	2,819,454
26.1.2.16	Cañería Cobre, 3/4"	m	10	\$	10,943	\$	109,430
26.1.2.17	Cañería Cobre, 1"	m	15	\$	15,964	\$	239,460
26.1.2.18	Soportes cañerías	UNID.	300	\$	6,437	\$	1,931,100
26.1.2.19	Manómetro con accesorios	UNID.	12	\$	17,801	\$	213,612
26.1.2.20	Termómetro de inmersión con accesorios	UNID.	10	\$	26,034	\$	260,340
26.1.2.21	Flow Switch para bombas de calor con accesorios	UNID.	7	\$	30,906	\$	216,342
26.1.2.22	Válvula de equilibrio para Fan Coil 1/2"	UNID.	8	\$	63,959	\$	511,672
26.1.2.23	Válvula equalizadora	UNID.	1	\$	302,377	\$	302,377
26.1.2.24	Válvula de seguridad	UNID.	2	\$	13,896	\$	27,792
26.1.2.25	Válvula de seguridad termostática	UNID.	1	\$	58,994	\$	58,994
26.1.2.26	Válvula rompe vacío	UNID.	1	\$	73,090	\$	73,090
26.1.2.27	Válvula Alimat con accesorios	UNID.	2	\$	33,851	\$	67,702
26.1.2.28	Alimentación agua Cu 3/4"	UNID.	1	\$	6,247	\$	6,247
26.1.2.29	Purgador Automático con válvula de corte	UNID.	60	\$	13,415	\$	804,900
26.1.2.30	Válvula termoelectrica para circuitos piso radiante 3/4"	UNID.	51	\$	117,894	\$	6,012,594
26.1.2.31	Válvula Mot 3 vías Modulada c/actuador fan coil 1/2"	UNID.	8	\$	124,761	\$	998,088
26.1.2.32	Valvula bola 1/2"	UNID.	15	\$	6,501	\$	97,515
26.1.2.33	Valvula bola 3/4"	UNID.	110	\$	11,076	\$	1,218,360
26.1.2.34	Valvula bola 1"	UNID.	14	\$	18,218	\$	255,052
26.1.2.35	Valvula bola 1-1/4"	UNID.	4	\$	24,293	\$	97,172
26.1.2.36	Valvula de bola 2"	UNID.	4	\$	20,122	\$	80,488
26.1.2.37	Valvula de bola 2-1/2"	UNID.	16	\$	75,057	\$	1,200,912
26.1.2.38	Valvula de bola 3"	UNID.	16	\$	97,200	\$	1,555,200
26.1.2.39	Valvula globo 3/4"	UNID.	51	\$	18,668	\$	952,068
26.1.2.40	Valvula de Retención 1"	UNID.	4	\$	9,857	\$	39,428
26.1.2.41	Valvula de Retención 1-1/4"	UNID.	6	\$	14,900	\$	89,400
26.1.2.42	Valvula de Retención 2"	UNID.	2	\$	299,777	\$	599,554
26.1.2.43	Filtro "Y" 1"	UNID.	4	\$	13,629	\$	54,516
26.1.2.44	Filtro "Y" 1-1/4"	UNID.	4	\$	19,169	\$	76,676
26.1.2.45	Filtro "Y" 2"	UNID.	2	\$	42,172	\$	84,344
26.1.2.46	Unión Americana 3/4"	UNID.	30	\$	4,378	\$	131,340
26.1.2.47	Unión Americana 1"	UNID.	8	\$	5,418	\$	43,344
26.1.2.48	Unión Americana 1-1/4"	UNID.	12	\$	9,116	\$	109,392
26.1.2.49	Unión Americana 2"	UNID.	4	\$	14,275	\$	57,100
26.1.2.50	Unión Americana 2 1/2"	UNID.	8	\$	18,353	\$	146,824
26.1.2.51	Flanges 1-1/4"	UNID.	99	\$	11,255	\$	1,114,245
26.1.2.52	Flanges 2"	UNID.	8	\$	16,842	\$	134,736
26.1.2.53	Flanges 2-1/2"	UNID.	4	\$	53,946	\$	215,784
26.1.2.54	Juntas dilatación 1"	UNID.	8	\$	26,960	\$	215,680
26.1.2.55	Juntas dilatación 1-1/4"	UNID.	16	\$	51,872	\$	829,952
26.1.2.56	Juntas dilatación 2"	UNID.	4	\$	57,686	\$	230,744



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
 Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

26.1.2.57	Juntas dilatación 2-1/2"	UNID.	4	\$	69.590	\$	278.360
26.1.2.58	Juntas dilatación 3"	UNID.	4	\$	102.378	\$	409.512
26.1.2.59	Fitting (otros) clima y ACS 10%	gl	1	\$	16.562.124	\$	16.562.124
26.1.2.60	Materiales menores 5%	UN	1	\$	3.312.425	\$	3.312.425
26.1.2.61	Líneas de refrigeración (succión y líquido) en cobre aisladas 3/8"	m	18	\$	4.420	\$	79.560
26.1.2.62	Líneas de refrigeración (succión y líquido) en cobre aisladas 5/8"	m	18	\$	7.910	\$	142.380
26.1.2.63	Líneas de drenaje condensados PVC 25 mm	m	45	\$	3.154	\$	141.930
26.1.2.64	Líneas de drenaje condensados PVC 32 mm	m	60	\$	3.888	\$	233.280
26.1.2.65	Vacío y pruebas de nitrógeno	UNID.	2	\$	38.623	\$	77.246
26.1.2.66	Carga de refrigerante	UNID.	2	\$	28.323	\$	56.646
26.1.2.67	Fitting gases y soldadura en Cobre 20%	UN	1	\$	142.749	\$	142.749
26.1.2.68	Folio reflectante	m2	100	\$	1.390	\$	139.000
26.1.2.69	Poliuretano expandido planchas 20 mm	m2	50	\$	1.650	\$	82.500
26.1.2.70	Malla ACMA	m2	50	\$	2.100	\$	105.000
26.1.2.71	Colectores surtidor y retorno	UNID.	7	\$	320.066	\$	2.240.462
26.1.2.72	Soportes colectores	UNID.	7	\$	21.178	\$	148.246
26.1.2.73	Montaje redes de clima	UN	1	\$	18.997.789	\$	18.997.789
26.1.3	TABLEROS Y MATERIALES						
26.1.3.1	Cajas eléctricas de bombas de calor	UNID.	1	\$	23.400	\$	23.400
26.1.3.2	Cajas eléctricas de bombas de agua	UNID.	2	\$	23.400	\$	46.800
26.1.3.3	Cajas eléctricas de bombas de calor split	UNID.	1	\$	23.400	\$	23.400
26.1.3.4	Cajas eléctricas de ventiladores VIN, VEX	UNID.	5	\$	23.400	\$	117.000
26.1.3.5	Cajas eléctricas de recuperadores REC	UNID.	11	\$	23.400	\$	257.400
26.1.3.6	Cajas eléctricas de fan coil	UNID.	4	\$	23.400	\$	93.600
26.1.3.7	Materiales eléctricos de conexión bombas de calor	UN	2	\$	64.371	\$	128.742
26.1.3.8	Materiales eléctricos de conexión bombas	UN	12	\$	41.198	\$	494.376
26.1.3.9	Materiales eléctricos de conexión unidades exteriores equipos split	UN	2	\$	32.186	\$	64.372
26.1.3.10	Materiales eléctricos de conexión unidades interiores equipos split	UN	2	\$	19.311	\$	38.622
26.1.3.11	Materiales eléctricos de conexión VIN, VEX	UN	16	\$	35.404	\$	566.464
26.1.3.12	Materiales eléctricos de conexión REC	UN	21	\$	54.715	\$	1.149.015
26.1.3.13	Materiales eléctricos de conexión fan coil	UN	7	\$	23.174	\$	162.218
26.1.3.14	Interruptores de paso VIN, VEX y REC	UNID.	25	\$	32.900	\$	822.500
26.1.3.15	Termostatos ambientales circuitos radiantes	UNID.	38	\$	36.579	\$	1.390.002
26.1.3.16	Termostatos ambientales fan coil	UNID.	7	\$	98.936	\$	692.552
26.1.3.17	Sensores de CO2	UNID.	22	\$	362.208	\$	7.968.576
26.1.3.18	Canalización y Alambrado de Fuerza y Control	UN	1	\$	460.000	\$	460.000
26.1.3.19	Materiales menores 5%	UN	1	\$	325.000	\$	325.000
26.2	MATERIALES DE REDES DE AIRE ACONDICIONADO, VENTILACIÓN						
26.2.1	Planchas de fe galvanizado o fe negro	kg	609	\$	2.768	\$	1.685.712
26.2.2	Fabricación de ductos fe galvanizado	kg	609	\$	2.575	\$	1.568.175
26.2.3	Soportes ductos	UNID.	536	\$	8.819	\$	4.726.984
26.2.4	Montaje de ductos fe galvanizado	kg	609	\$	1.931	\$	1.175.979
26.2.5	Ductos Climaver Plus	m2	1.426	\$	25.658	\$	36.588.308
26.2.6	Filtros metálico VIN-01, VIN-02 y VIN-03	UNID.	3	\$	63.856	\$	191.568
26.2.7	Filtros desechables VIN-01, VIN-02 y VIN-03	UNID.	3	\$	19.311	\$	57.933
26.2.8	Filtros bolsas VIN-01, VIN-02 y VIN-03	UNID.	3	\$	75.700	\$	227.100
26.2.9	Filtros VEX-01	UNID.	1	\$	556.857	\$	556.857
26.2.10	Rejillas de extracción						
26.2.10.1	Rejilla con damper 100x100	UNID.	30	\$	74.735	\$	2.242.050
26.2.10.2	Rejilla con damper 200x200	UNID.	75	\$	89.412	\$	6.705.900
26.2.11	Rejillas de retorno			\$		\$	-
26.2.11.1	Rejilla con damper 300x300	UNID.	14	\$	88.691	\$	1.241.674
26.2.12	Difusores de impulsión						
26.2.12.1	Difusor con damper 150x150	UNID.	20	\$	81.623	\$	1.632.460
26.2.12.2	Difusor con damper 200x200	UNID.	73	\$	92.630	\$	6.761.990
26.2.12.3	Difusor con damper 250x250	UNID.	28	\$	98.037	\$	2.745.036
26.2.12.4	Difusor con damper 300x300	UNID.	6	\$	101.694	\$	610.164
26.2.13	Instalación rejillas, difusores y celosías	UNID.	295	\$	12.231	\$	3.608.145
26.3	INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGÚN EET						
26.3.1	Conexiones eléctricas de equipos	UN	54	\$	70.808	\$	3.823.632
26.4	GENERALES						
26.4.1	Pruebas y regulaciones	UNID.	12	\$	225.299	\$	2.703.588
26.4.2	Montaje de equipos en cubierta	UNID.	4	\$	466.691	\$	1.866.764
26.4.3	Montaje de equipos interiores	UNID.	58	\$	510.530	\$	29.610.740
26.4.4	Planos as built	UNID.	1	\$	257.485	\$	257.485
26.4.5	Regulación sistema de control completo clima y ACS	UN	1	\$	1.738.021	\$	1.738.021
26.4.6	Puesta en marcha	UN	1	\$	772.454	\$	772.454
27	TRASLADO PATIO CUBIERTO (MULTICANCHA CUBIERTA)						
27.1	Mantenimiento estructuras	kg	740	\$	5.500	\$	4.070.000
27.2	Pintura estructuras	m2	200	\$	28.500	\$	5.700.000
27.3	Hor. con moldaje y enf.	m3	55	\$	180.000	\$	9.900.000
27.4	Radier afnado a helicóptero	m2	550	\$	15.000	\$	8.250.000
27.5	Montaje estructuras metálicas	kg	1632	\$	1.500	\$	2.448.000
27.6	Instalación eléctrica	M2	550	\$	12.500	\$	6.875.000
27.7	Aseo general y entrega obras	M2	200	\$	2.500	\$	500.000
28	OBRAS EXTERIORES ANEXAS						
28.1	PASEO DE ACCESO						
28.1.1	MACILLO SOBRE ESTABILIZADO COMPACTADO	M2	1550	\$	18.000	\$	27.900.000
28.1.2	VEREDAS DE CIRCULACION CON ADOPRETO	M2	1062	\$	28.500	\$	30.267.000
28.1.3	SOLERILLAS DE CONFINAMIENTO	ML	489	\$	12.500	\$	6.112.500
28.1.4	TIERRA VEGETAL Y CESPED	M2	480	\$	7.500	\$	3.600.000
28.1.5	MOBILIARIO PUBLICO	GL	1	\$	10.000.000	\$	10.000.000
28.1.6	HORMIGON ESTAMPADO	M3	51	\$	200.000	\$	10.200.000
28.1.7	BOLON DE DRENAJE	M3	122.05	\$	27.000	\$	3.295.350
29	MURO VERDE						
29.1	ESTRUCTURA METALICA	KG	315	\$	80.000	\$	25.200.000



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

29.2	SOPORTES	KG	100	\$	14.000	\$	1.400.000
29.3	PINTURA ESTRUCTURAS	M2	90	\$	28.500	\$	2.565.000
29.4	SISTEMA DE RIEGO	M2	315	\$	50.000	\$	15.750.000
29.5	MODULOS PARA INSTALAR ESPECIES VEGETALES	M2	315	\$	100.000	\$	31.500.000
29.6	ESPECIES VEGETALES	UN	330	\$	68.000	\$	22.440.000
30	EQUIPAMIENTO ANCLADO Y EMPOTRADO						
30.1	MESON DE RECEPCIÓN	un	1	\$	1.650.000	\$	1.650.000
30.2	MESON ACERO INOXIDABLE 1	un	4	\$	950.000	\$	3.800.000
30.3	MESON ACERO INOXIDABLE 2	un	6	\$	950.000	\$	5.700.000
30.4	MUEBLE LOCKERS	M2	198	\$	90.000	\$	17.820.000
30.5	ESTANTERIAS DE AULAS EMPOTRADAS	M2	120	\$	70.000	\$	8.400.000
30.6	ESTANTERIAS DE BIBLIOTECAS EMPOTRADAS	M2	49	\$	70.000	\$	3.430.000
30.7	ESTANTE DE BODEGA	M2	42	\$	70.000	\$	2.940.000
30.8	PIZARRONES FIJOS DE FORMALITA	UN	22	\$	200.000	\$	4.400.000
30.9	FICHEROS	UN	30	\$	150.000	\$	4.500.000
30.10	PERCHEROS	UN	159	\$	15.000	\$	2.385.000
30.11	BANQUETAS METALICAS EMPOTRADAS	ML	32	\$	180.000	\$	5.760.000
31	OBRAS INTERIORES ANEXAS Y PAISAJISMO						
31.1	MULTICANCHA						
31.1.1	ESCARPE	M3	51	\$	15.000	\$	765.000
31.1.2	BASE ESTABILIZADA	M3	51	\$	25.000	\$	1.275.000
31.1.3	RADIER HORMIGON	M3	51	\$	180.000	\$	9.180.000
31.1.4	DEMARCAACION	M2	35	\$	12.500	\$	437.500
31.1.5	EQUIPAMIENTO	UN	6	\$	150.000	\$	900.000
31.2	PAISAJISMO						
31.2.1	ARBOLES	UN	33	\$	125.000	\$	4.125.000
31.2.2	ARBUSTOS Y FLORES	UN	50	\$	35.000	\$	1.750.000
31.2.3	SOLERILLAS DE CONFINAMIENTO	ML	600	\$	12.500	\$	7.500.000
31.2.4	TIERRA VEGETAL Y CESPED	M2	1344,22	\$	7.500	\$	10.081.650
31.2.5	CALLE DE SERVICIO	M3	94	\$	200.000	\$	18.800.000
32	PROYECTO ELECTRICO ACTUALIZADO POR CAMBIO DE NORMATIVA						
32.1	RETIRO DE LO EXISTENTE	un	1	\$	15.000.000	\$	15.000.000
32.2	INSTALACION ELECTRICA						
32.2.1	TABLEROS DISTRIBUCION						
32.2.1.1	TDACyF 1	un	1	\$	2.852.499	\$	2.852.499
32.2.1.2	TDACyF 2	un	1	\$	1.852.499	\$	1.852.499
32.2.1.3	TDFO-01 CLIMA	un	1	\$	2.752.499	\$	2.752.499
32.2.1.4	TDFO-02 CLIMA	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.5	TDFO-03 CLIMA	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.6	TDFO-04 CLIMA	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.7	TDFO-05 CLIMA	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.8	TDFO-06 CLIMA	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.9	TDFO-07 CLIMA	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.10	TDAYF ASCENSOR	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.11	TG-TABLERO GENERAL	un	1	\$	1.252.499	\$	1.252.499
32.2.1.12	TGA-TABLERO GENERAL AUXILIAR	un	1	\$	4.552.499	\$	4.552.499
32.2.1.13	BANCO DE CONDENSADORES	un	1	\$	3.052.499	\$	3.052.499
32.2.2	CANALIZACIONES						
32.2.2.1	DUCTO EMT 20mm	ml	2.000	\$	3.789	\$	7.578.000
32.2.2.2	DUCTO cag 20mm	ml	150	\$	4.989	\$	748.350
32.2.2.3	DUCTO cag 32mm	ml	120	\$	5.589	\$	670.680
32.2.2.4	DUCTO cag 40mm	ml	20	\$	9.089	\$	181.780
32.2.2.5	DUCTO cag 75mm	un	30	\$	27.909	\$	837.270
32.2.2.6	DUCTO PVC 750N 32mm	un	100	\$	3.659	\$	365.900
32.2.2.7	DUCTO PVC 750N 100mm	un	70	\$	5.409	\$	378.630
32.2.3	EQUIPOS DE ILUMINACIÓN						
32.2.3.1	PANEL LED LINEAL SUSPENDIDO 18W	un	307	\$	48.950	\$	15.027.650
32.2.3.2	FOCO FIJO EMBUTIDO 11,6W	un	7	\$	38.950	\$	272.650
32.2.3.3	PANEL LED REDONDO SOBREPUESTO 30W	un	68	\$	58.830	\$	4.000.440
32.2.3.4	PANEL LED REDONDO SOBREPUESTO 20,8W	un	85	\$	53.830	\$	4.575.550
32.2.3.5	EQUIPO LINEAL SOBREPUESTO 20,8W	un	56	\$	53.830	\$	3.014.480
32.2.3.6	PLAFON SOBREPUESTO 17W	un	1	\$	38.830	\$	38.830
32.2.3.7	FOCO FIJO EMBUTIDO 14W	un	12	\$	33.830	\$	405.960
32.2.3.8	FOCO FIJO EMBUTIDO 8W	un	35	\$	33.830	\$	1.184.050
32.2.3.9	PANEL LED SUSPENDIDO 29W	un	25	\$	43.830	\$	1.095.750
32.2.3.10	PANEL LED SUSPENDIDO 35W	un	14	\$	48.830	\$	683.620
32.2.3.11	EQUIPO TIPO ESTANCO LED 19,2W	un	145	\$	53.830	\$	7.805.350
32.2.3.12	PANEL LED REDONDO SUSPENDIDO 50W	un	10	\$	53.830	\$	538.300
32.2.3.13	PANEL LED REDONDO SUSPENDIDO 80W	un	6	\$	68.830	\$	412.980
32.2.3.14	FOCO FIJO SOBREPUESTO 17W	un	4	\$	43.830	\$	175.320
32.2.3.15	CAMPANA INDUSTRIAL LED 200W	un	15	\$	98.830	\$	1.482.450
32.2.3.16	FOCO DIRIGIBLE SOBREPUESTO 9W	un	30	\$	43.830	\$	1.314.900
32.2.3.17	PROYECTOR SOBREPUESTO 112W	un	9	\$	58.830	\$	529.470
32.2.3.18	PROYECTOR LINEAL SOBREPUESTO 36W	un	42	\$	58.830	\$	2.470.860
32.2.3.19	PROYECTOR DIRIGIBLE EN POSTE 90W	un	20	\$	63.830	\$	1.276.600
32.2.3.20	FOCO DIRIGIBLE SOBREPUESTO 15W	un	18	\$	38.830	\$	698.940
32.2.3.21	EQUIPO SEÑALÉTICA SALIDA EMERGENCIA LED 10W	un	7	\$	43.830	\$	306.810
32.2.3.22	EQUIPO KIT DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA	un	159	\$	38.830	\$	6.173.970
32.2.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA						
32.2.4.1	CONDUCTOR CU DESNUDO 42,4 mm2	ml	76	\$	6.706	\$	509.656
32.2.4.2	CARGAS TERMOFUSIÓN	un	50	\$	31.206	\$	1.560.300
32.2.4.3	CAMARILLA INSPECCIÓN	un	1	\$	35.086	\$	35.086
32.2.4.4	ADITIVO TERRENO ERICO GEL SACO 7 KG	un	10	\$	15.000	\$	150.000
32.2.4.5	EXCAVACIÓN, INSTALACIÓN Y TAPADO	m3	21	\$	24.199	\$	508.179
32.2.4.6	ESTUDIO GEOELECTRICO DE TERRENO	un	1	\$	219.240	\$	219.240
32.2.4.7	MEDIDA DE PUESTA A TIERRA	un	1	\$	159.240	\$	159.240
32.2.4.8	CONDUCTORES DE DERIVACIONES TP Y TS	ml	20	\$	15.541	\$	310.820
32.2.5	CABLES ELECTRICOS						
32.2.5.1	SUBALIMENTADOR (SAL-1) RZ1 5x35mm2	ml	10,0	\$	35.541	\$	355.410
32.2.5.2	SUBALIMENTADOR (SAL-2) RZ1 5x16mm2	ml	15,0	\$	15.541	\$	233.115
32.2.5.3	SUBALIMENTADOR (SAL-3) RZ1 5x50mm2	ml	50,0	\$	50.541	\$	2.527.050
32.2.5.4	SUBALIMENTADOR (SAL-4) RZ1 5x4mm2	ml	40,0	\$	5.541	\$	221.640
32.2.5.5	SUBALIMENTADOR (SAL-5) RZ1 5x4mm2	ml	40,0	\$	5.541	\$	221.640



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
 Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

32.2.5.6	SUBALIMENTADOR [SAL-6] R21 5x4mm2	ml	50.0	\$	5.541	\$	277.050
32.2.5.7	SUBALIMENTADOR [SAL-7] R21 5x4mm2	ml	75.0	\$	5.541	\$	415.575
32.2.5.8	SUBALIMENTADOR [SAL-8] R21 5x4mm2	ml	82.0	\$	5.541	\$	454.362
32.2.5.9	SUBALIMENTADOR [SAL-9] R21 5x4mm2	ml	120.0	\$	5.541	\$	664.920
32.2.5.10	SUBALIMENTADOR [SAL-10] R21 5x4mm2	ml	40.0	\$	5.541	\$	221.640
32.2.5.11	ALIMENTADOR [AL-1] RVK 5x185mm2	ml	25.0	\$	150.541	\$	3.763.525
32.2.5.12	ALIMENTADOR [AL-2] RVK 5x185mm2	ml	10.0	\$	150.541	\$	1.505.410
32.2.5.13	ALIMENTADOR [AL-3] RVK 5x185mm2	ml	25.0	\$	150.541	\$	3.763.525
32.2.5.14	CIRCUITOS CABLE R21 2.5mm2	ml	2.000	\$	3.041	\$	6.082.000
32.2.5.15	CIRCUITOS CABLE R21 6mm2	ml	20	\$	4.541	\$	90.820
32.2.5.16	CIRCUITOS CABLE R21 50mm2	ml	30	\$	50.541	\$	1.516.230
32.2.6	EQUIPOS DE ENCHUFES E INTERRUPTORES						
32.2.6.1	INTERRUPTOR 9/12	un	31	\$	33.950	\$	1.052.450
32.2.6.2	INTERRUPTOR 9/15	un	55	\$	41.950	\$	2.307.250
32.2.6.3	INTERRUPTOR 9/24	un	14	\$	48.950	\$	685.300
32.2.6.4	ENCHUFE SIMPLE 10/16A, REF. MAGIC 5180	un	33	\$	33.950	\$	1.120.350
32.2.6.5	ENCHUFE DOBLE 10/16A, REF. MAGIC 5180	un	122	\$	38.950	\$	4.751.900
32.2.6.6	ENCHUFE TRIPLE 10/16A, REF. MAGIC 5180	un	46	\$	43.950	\$	2.021.700
32.2.6.7	ENCHUFE TRIPLE COMPUTACION	un	82	\$	53.950	\$	4.423.900
32.2.6.8	CAJAS DE PISO PARA ENCHUFES	un	10	\$	48.950	\$	489.500
32.2.7	BANDEJAS PORTA CONDUCTORES						
32.2.7.1	BANDEJA PERIMETRAL CON SEPARADOR DLP/ZH 14	ml	50	\$	69.000	\$	3.450.000
32.2.7.2	BANDEJA PORTA CONDUCTORES RANURADA (BPC)	ml	130	\$	89.000	\$	11.570.000
32.2.7.3	BANDEJA PORTA CONDUCTORES RANURADA (BPC)	ml	120	\$	64.000	\$	7.680.000
32.2.7.4	BANDEJA PORTA CONDUCTORES RANURADA (BPC)	ml	35	\$	49.000	\$	1.715.000
32.2.8	EQUIPOS DE ENCHUFES E INTERRUPTORES						
32.2.8.1	EMPALME TRIFASICO AEREO	un	1	\$	273.750	\$	273.750
32.2.8.2	EQUIPO DE MEDIDA	un	1	\$	503.750	\$	503.750
32.2.8.3	BAJADA DE ACOMETIDA ELECTRICIDAD	ml	6	\$	98.750	\$	592.500
32.2.8.4	CABEZA DE SERVICIO	un	1	\$	68.750	\$	68.750
32.2.9	GRUPO ELECTROGENO (GE) CON CAPSULA INSONORIZADA Y ITA						
32.2.9.1	Grupo electrógeno de 150 Kva Prime, 380/220 VCA, 50 HZ a 1500 r.p.m, soportes antivibratorios, ducto salida aire caliente y mantenedor de baterías. Gabinete Insonoro (Nivel de presión sonora promedio de 70 dBA @ 7 metros; medido en campo libre, sin superficies reflectantes cercanas y en ausencia de fuentes de ruido ajenas a la evaluada). Hecho en planchas de acero. Con puertas en ambas costados, para fácil mantención. Provisto con cerradura con llave, tratamiento anticorrosivo y pintado y silenciador residencial montado.	un	1	\$	24.999.520	\$	24.999.520
32.2.9.2	Ducto escape de humo con silenciador	un	1	\$	284.166	\$	284.166
32.2.9.3	Soportes para vibracion	un	6	\$	104.166	\$	624.996
32.2.9.4	Celosisia aislante 1x1.3mts2	un	2	\$	154.166	\$	308.332
32.2.9.5	Tablero de transferencia Automático (TTA)	un	1	\$	2.534.166	\$	2.534.166
32.2.10	POSTES						
32.2.10.1	POSTES CILINDRICOS GALVANIZADOS DE 6.0mt	un	8	\$	170.459	\$	1.363.672
32.2.10.2	ANCLAJES	un	8	\$	124.759	\$	998.072
32.2.11	CAMARAS SUBTERRANEAS						
32.2.11.1	CAMARAS TIPO B	un	2	\$	24.199	\$	48.398
32.2.12	EXCAVACIONES						
32.2.12.1	EXCAVACION Y RELLENO ZANJA PARA DUCTOS SUBTERRANEOS	m3	12	\$	24.199	\$	290.388
32.3	SISTEMA FOTOVOLTAICO						
32.3.1	UNIDAD GENERADORA (UG) MÓDULOS FOTOVOLTAICOS						
32.3.1.1	MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	un	249	\$	146.459	\$	36.468.291
32.3.1.2	INVERSOR 100KW	un	1	\$	6.026.459	\$	6.026.459
32.3.1.3	ESTRUCTURAS DE SOPORTE DE MÓDULOS FOTOVO	un	249	\$	81.459	\$	20.283.291
32.3.1.4	TD FOTOVOLTAICO	un	1	\$	2.526.459	\$	2.526.459
32.3.1.5	TD PUNTO DE CONEXIÓN	un	1	\$	1.826.459	\$	1.826.459
32.3.1.6	ALIMENTADOR [AL-4] R21 5x70mm2	ml	70	\$	75.541	\$	5.287.870
32.3.1.7	CABLE SOLAR PVFI 2x6mm2	ml	120	\$	2.141	\$	256.920
32.3.1.8	CABLE SOLAR PVFI 2x10mm2	ml	100	\$	3.241	\$	324.100
32.3.1.9	CABLE SOLAR PVFI 2x16mm2	ml	50	\$	5.041	\$	252.050
32.3.1.10	BANDEJA PORTA CONDUCTORES LISA 100X50mm	ml	55	\$	28.841	\$	1.586.255
32.3.1.11	INFORME Y PLANOS ASBUILT	un	1	\$	443.830	\$	443.830
32.4	ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CORRIENTES DEBILES						
32.4.1	CABLEADO ESTRUCTURADO DE DATOS						
32.4.1.1	USER CORD	un	85	\$	18.450	\$	1.568.250
32.4.1.2	MÓDULO RJ-45 EN FACE PLATE	un	85	\$	17.450	\$	1.483.250
32.4.1.3	ROTULACIÓN	un	85	\$	38.830	\$	3.300.550
32.4.1.4	CABLE UTP CAT 6 (4 PARES)	ml	3.000	\$	1.071	\$	3.213.000
32.4.1.5	RACK DE COMUNICACIONES	un	1	\$	463.830	\$	463.830
32.4.1.6	PATCH PANEL CAT 6 48 PUERTOS	un	3	\$	18.330	\$	54.990
32.4.1.7	ORDENADOR HORIZONTAL	un	3	\$	33.830	\$	101.490
32.4.1.8	PDU ELECTRICA	un	3	\$	53.830	\$	161.490
32.4.1.9	PACH CORD	un	85	\$	43.830	\$	3.725.550
32.4.1.10	DUCTO E.M.T 25mm	ml	350	\$	3.589	\$	1.256.150
32.4.1.11	DUCTO E.M.T 32mm	ml	100	\$	173.711	\$	17.371.100
32.4.1.12	INFORME, CERTIFICACIÓN Y PLANOS ASBUILT	un	1	\$	643.830	\$	643.830
32.4.2	ALARMA CONTRA INCENDIO						
32.4.2.1	CENTRAL DE ALARMAS DE DETECCIÓN DE INCEND	un	1	\$	2.013.950	\$	2.013.950
32.4.2.2	DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICO	un	58	\$	48.950	\$	2.839.100
32.4.2.3	DETECTORES DE CALOR	un	1	\$	48.830	\$	48.830
32.4.2.4	PULSADOR DE ALARMA	un	8	\$	43.830	\$	350.640
32.4.2.5	SIRENA ESTROBOSCOPICA	un	8	\$	53.830	\$	430.640
32.4.2.6	DUCTO EMT 25mm	ml	400	\$	3.589	\$	1.435.600
32.4.2.7	CABLE BLINDADO DE 4 CONDUCTORES 18 AWG (LSZH)	ml	400	\$	1.621	\$	648.400
32.4.2.8	INFORME Y PLANOS ASBUILT	un	1	\$	443.830	\$	443.830

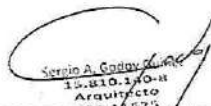


-Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

El monto ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

-Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

CIRCUITO CERRADO DE TV					
32.4.3.1	SWITCH GIGA POE DE 24 PUERTOS	un	2	\$ 393.950	\$ 787.900
32.4.3.2	SERVIDOR DE GRABACION NVR	un	1	\$ 263.950	\$ 263.950
32.4.3.3	PC MONITOREO	un	1	\$ 763.830	\$ 763.830
32.4.3.4	MONITOR LED DE MONITOREO 50"	un	1	\$ 363.830	\$ 363.830
32.4.3.5	CÁMARAS IP INTERIOR	un	4	\$ 131.830	\$ 527.320
32.4.3.6	CÁMARAS IP EXTERIOR	un	26	\$ 183.830	\$ 4.779.580
32.4.3.7	DUCTO EMT 25mm	ml	250	\$ 3.589	\$ 897.250
32.4.3.8	CABLE UTP CAT 6 (4 PARES)	ml	1.000	\$ 1.071	\$ 1.071.000
32.4.3.9	INFORME, CERTIFICACIÓN Y PLANOS ASBUILT	un	1	\$ 393.830	\$ 393.830
32.4.4 SISTEMA INTRUSION					
32.4.4.1	ALARMA ANTIRROBO	un	1	\$ 463.950	\$ 463.950
32.4.4.2	DETECTORES DE MOVIMIENTO	un	44	\$ 25.950	\$ 1.141.800
32.4.4.3	DUCTO EMT 25mm	ml	280	\$ 3.589	\$ 1.004.920
32.4.4.4	CABLE BLINDADO DE 2 CONDUCTORES 18 AWG (LSZH)	ml	280	\$ 1.021	\$ 285.880
32.4.4.5	INFORME Y PLANOS ASBUILT	un	1	\$ 318.830	\$ 318.830
32.5 ESPECIFICACIONES TECNICAS KNX DE ILUMINACION					
32.5.1 RED KNX					
32.5.1.1	SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN KNX – ETS 5	un	1	\$ 1.950.200	\$ 1.950.200
32.5.1.2	FUENTE DE ALIMENTACIÓN KNX	un	10	\$ 657.034	\$ 6.570.340
32.5.1.3	INTERFACE DE PROGRAMACIÓN KNX	un	1	\$ 481.909	\$ 481.909
32.5.1.4	INTERFAZ KNX USB	un	1	\$ 286.130	\$ 286.130
32.5.1.5	INTERFAZ IP ROUTER	un	1	\$ 286.130	\$ 286.130
32.5.1.6	ACTUADORES BINARIO DE CARRIL 12 CANALES	un	18	\$ 556.130	\$ 10.010.340
32.5.1.7	INTERFAZ DE PULSADOR	un	163	\$ 256.130	\$ 41.749.190
32.5.1.8	PROGRAMADOR HORARIO DE 8 CANALES	un	1	\$ 739.130	\$ 739.130
32.5.1.9	SENSOR DETECCIÓN DE PRESENCIA Y MOVIMIENTO	un	22	\$ 356.130	\$ 7.834.860
32.5.1.10	ACOPLADOR DE LINEA	un	8	\$ 856.130	\$ 6.849.040
32.5.1.11	CABLEADO DE BUSES KNX	ml	500	\$ 6.580	\$ 3.290.000
32.5.1.12	TD KNX 1	un	1	\$ 1.206.130	\$ 1.206.130
32.5.1.13	TD KNX 2	un	1	\$ 1.206.130	\$ 1.206.130
32.5.1.14	DUCTO EMT 20mm PARA CABLEADO DE BUS	ml	250	\$ 7.330	\$ 1.832.500
32.5.1.15	DUCTO EMT 20mm PARA VUELTAS DE INTERRUPTORES	ml	300	\$ 7.330	\$ 2.199.000
32.5.1.16	CIRCUITOS CABLE R21 1,5mm2	ml	2.000	\$ 871	\$ 1.742.000
32.5.1.17	INFORME, CERTIFICACIÓN Y PLANOS ASBUILT	un	1	\$ 1.123.830	\$ 1.123.830
32.6 DOCUMENTACION DE ENTREGA					
32.6.1 DOCUMENTACION DE RECEPCION Y ANEXOS					
32.6.1.1	PLANOS ASBUILT, DECLARACION SEC Y DOCUMEN	un	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
32.6.1.2	CONEXIÓN EMPALME ELECTRICO	un	1	\$ 1.250.000	\$ 1.250.000
33 PARTIDAS COMPLEMENTARIAS					
33.1	Suministro e instalación de una S/E de 400 KVA 3 Fas. 13.2Kv/0.380-0.221Kv. Montada en 2 postes de hormigón de 11,5 mts, protección en MT. Instalar 1 equipo de protección en baja tensión (300 KVA). Construir 5 metros de Línea de Media Tensión Trifásico, Conformada por 3 Conductor de cobre desnudo N°6 AWG. Instalar 3 Pararrayos clase 15 kV, para S/E Projectada. Instalar 1 Malla puesta a tierra para S/E Projectada.	gl	1	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
33.2 TABLERO ELECTRICO					
33.2.1	Suministro e instalación de Tableros clima para un potencia de 133,91 kw, según ultima versión lamina 4 de 7 de fecha 28/12/2021	UN	7	\$ 3.000.000	\$ 21.000.000
33.2.2	Suministro y adecuación Tableros electricos según nuevos pliegos electricos, de acuerdo a Nuevo Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Enegia Eléctrica T.GENERAL, TDAFYCo "PISO1", tdaFYCo "PISO2"	GL	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
33.2.3	Suministro e instalación alimentadores y subalimentadores electricos de acuerdo a nueva potencia potencia considerando clima 222,61 KW (Potencia por proyecto licitacion 108,7 Kw)				
33.2.3.1	Cable Superflex 500 MCM (alimentador)	ML	120	\$ 49.004	\$ 5.880.500
33.2.3.2	Cable Superflex N° 6 AWG (subalimentador)	ML	600	\$ 4.259	\$ 2.555.400
				\$	2.766.230.382
				TOTAL DE OBRAS POR EJECUTAR ACTUALIZADO	
				\$	2.766.230.382
				35%	\$ 968.180.634
					\$ 3.734.411.016
				19%	\$ 709.538.093
					\$ 4.443.949.109
 SERGIO A. GODOY GUÍNEZ ARQUITECTO PROFESIONAL DE SECPLAN					



-Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

El monto ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

-Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

PROYECTO: REPOSICIÓN ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN
PRESUPUESTO ESTIMATIVO ITEM EQUIPOS CÓDIGO BIP 30286573-0

RECINTO	Artículo	Cantidad	Valor neto	Valor con iva	Total
Biblioteca	PC all in one	8	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 6.654.480
	Impresora multifuncional a color	1	\$ 250.000	\$ 297.500	\$ 297.500
	Fotocopiadora	1	\$ 2.250.000	\$ 2.677.500	\$ 2.677.500
Sala de computación e informatica	PC all in one	48	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 39.926.880
	Impresora multifuncional a color	1	\$ 220.000	\$ 261.800	\$ 261.800
	Data proyector	1	\$ 449.000	\$ 534.310	\$ 534.310
Salas de clases	PC all in one	16	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 13.308.960
oficina inspectoria	PC all in one	1	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 831.810
	Impresora laser	1	\$ 62.900	\$ 74.851	\$ 74.851
Oficina director	PC all in one	1	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 831.810
	Impresora laser	1	\$ 62.900	\$ 74.851	\$ 74.851
Oficina UTP	PC all in one	2	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 1.663.620
	Impresora laser	1	\$ 62.900	\$ 74.851	\$ 74.851
Oficina trabajador social	PC all in one	1	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 831.810
	Impresora laser	1	\$ 62.900	\$ 74.851	\$ 74.851
Sala de primeros auxilio	PC all in one	1	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 831.810
	Impresora laser	1	\$ 62.900	\$ 74.851	\$ 74.851
sala de convivencia escolar y orientación	PC all in one	2	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 1.663.620
	Impresora laser	1	\$ 62.900	\$ 74.851	\$ 74.851
Sala de psicologo	PC all in one	1	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 831.810
	Impresora laser	1	\$ 62.900	\$ 74.851	\$ 74.851
Laboratorio (gabinete o closet)	PC all in one	2	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 1.663.620
Sala de recursos	PC all in one	1	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 831.810
Multitaller	Data proyector	1	\$ 449.000	\$ 534.310	\$ 534.310
Laboratorio (gabinete o closet)	Data proyector	1	\$ 449.000	\$ 534.310	\$ 534.310
Sala de recursos	Data proyector	1	\$ 449.000	\$ 534.310	\$ 534.310
Sala centro de alumnos	Data proyector	1	\$ 449.000	\$ 534.310	\$ 534.310
Sala de centro de padres y apoderados	Data proyector	1	\$ 449.000	\$ 534.310	\$ 534.310
Sala de personal de servicios (auxiliar)	Hervidor 1,7 litros	1	\$ 24.500	\$ 29.155	\$ 29.155
	Horno microondas	1	\$ 145.647	\$ 173.320	\$ 173.320
Comedor profesores	Microondas 25 litros o aproximado	1	\$ 125.000	\$ 148.750	\$ 148.750
Comedor alumnos	Televisor Led 50 pulgadas	1	\$ 450.000	\$ 535.500	\$ 535.500
Sala de profesores + cocina	PC all in one	6	\$ 699.000	\$ 831.810	\$ 4.990.860
	Impresora multifuncional a color	1	\$ 250.000	\$ 297.500	\$ 297.500
	Horno microondas	2	\$ 125.000	\$ 148.750	\$ 297.500
	Refrigerador de 300 litros o aproximado	1	\$ 435.000	\$ 517.650	\$ 517.650
	Hervidor de 20 litros de acero	1	\$ 99.820	\$ 118.786	\$ 118.786
	Horno eléctrico 20 litros o aproximado	1	\$ 145.647	\$ 173.320	\$ 173.320
				TOTAL	\$ 84.120.998

GISSELA SOTO

Firmado digitalmente por GISSELA SOTO

RUBILAR

Este documento ha sido firmado digitalmente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

PROYECTO: REPOSICIÓN ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN
PRESUPUESTO ESTIMATIVO ITEM EQUIPAMIENTO CÓDIGO BIP 30286573-0

RECINTO	Artículo	Cantidad	Valor	Valor con	Total
Biblioteca	Mesas rectangular	7	\$ 268.190	\$ 319.146	\$ 2.234.023
	Silla ergonometrica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Sillas acolchadas	52	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 2.835.960
	Estantes librero 2,20 x 1,50 x 0,50	6	\$ 348.460	\$ 414.667	\$ 2.488.004
	Sillones 3 cuerpos	2	\$ 582.350	\$ 692.997	\$ 1.385.993
	Estación de trabajo individuales	4	\$ 373.310	\$ 444.239	\$ 1.776.956
	Locker 6 compartimentos	5	\$ 329.990	\$ 392.688	\$ 1.963.441
	Basurero a lo menos 10 litros metal	2	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 54.502
	Telón	1	\$ 199.900	\$ 237.881	\$ 237.881
Sala de computación e informatica	Mesas rectangular 8 personas	6	\$ 297.950	\$ 354.561	\$ 2.127.363
	Sillas	47	\$ 28.550	\$ 33.975	\$ 1.596.802
	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Silla ergonometrica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Estantes de dos puertas	2	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 640.291
	Basurero a lo menos 10 litros metal	2	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 54.502
	Telón	1	\$ 199.900	\$ 237.881	\$ 237.881
Salas de clases	Mesas individuales	440	\$ 30.110	\$ 35.831	\$ 15.765.596
	Sillas	440	\$ 28.550	\$ 33.975	\$ 14.948.780
	Silla para escritorio acolchada	16	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 872.603
	Escritorio profesor	16	\$ 123.350	\$ 146.787	\$ 2.348.584
	Estante de dos puertas	16	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 5.122.331
	Data	16	\$ 399.900	\$ 475.881	\$ 7.614.096
	Basurero madera	16	\$ 40.000	\$ 47.600	\$ 761.600
Oficina inspectoria	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Silla ergonométrica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Sillas acolchada	2	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 109.075
	Estante de dos puertas	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
	kardex (a lo menos de 4 cajones)	4	\$ 286.310	\$ 340.709	\$ 1.362.836
Recepción secretaria	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Sillas ergonométrica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Estante de dos puertas	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
	Butacas 3 asientos	2	\$ 286.000	\$ 340.340	\$ 680.680
Oficina director	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Silla ergonométrica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Sillas acolchadas	3	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 163.613
	Estante dos puertas	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
	Mesa redonda para 6 sillas	1	\$ 477.110	\$ 567.761	\$ 567.761
Oficina UTP	Escritorio	2	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 364.116
	Silla ergonométrica	2	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 357.000
	Sillas acolchadas	2	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 109.075
	Estante dos puertas	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Estante con rapia	1	\$ 256.670	\$ 305.437	\$ 305.437

	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Oficina trabajador social	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Silla ergonómica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Sillas acolchadas	2	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 109.075
	Estante dos puertas	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Estante con repisa	1	\$ 256.670	\$ 305.437	\$ 305.437
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Sala de primeros auxilio	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Camilla	1	\$ 340.000	\$ 404.600	\$ 404.600
	Sillas acolchadas	1	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 54.538
	Basurero a lo menos 30 litros metal	1	\$ 42.167	\$ 50.179	\$ 50.179
	Escabel 2 peldaños	1	\$ 65.000	\$ 77.350	\$ 77.350
Sala de convivencia escolar y orientación	Escritorio	2	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 364.116
	Silla ergonómica	2	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 357.000
	Sillas acolchadas	4	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 218.151
	Estante dos puertas	2	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 640.291
	Basurero a lo menos 10 litros metal	2	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 54.502
Sala de psicologo	Escritorio	1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058
	Silla ergonómica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Sillas acolchadas	2	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 109.075
	Estante dos puertas	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Estante con repisa	1	\$ 256.670	\$ 305.437	\$ 305.437
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Sala de personal de servicios (auxiliar)	Mesa rectangular	1	\$ 134.870	\$ 160.495	\$ 160.495
	Sillas polipropileno	2	\$ 37.500	\$ 44.625	\$ 89.250
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
	Locker 6 compartimentos	1	\$ 329.990	\$ 392.688	\$ 392.688
Comedor profesores	Mesa casino	3	\$ 134.870	\$ 160.495	\$ 481.486
	Sillas polipropileno	24	\$ 37.500	\$ 44.625	\$ 1.071.000
	Contenedor de basura	2	\$ 47.873	\$ 56.969	\$ 113.938
Comedor alumnos	Mesa casino	16	\$ 134.870	\$ 160.495	\$ 2.567.925
	Sillas polipropileno	124	\$ 37.500	\$ 44.625	\$ 5.533.500
	Contenedor de basura	4	\$ 47.873	\$ 56.969	\$ 227.875
Laboratorio (gabinete o closet)	Mesa casino	6	\$ 227.880	\$ 271.177	\$ 1.627.063
	pisos para sentarse	42	\$ 29.030	\$ 34.546	\$ 1.450.919
	gabinetes con puertas y cajones	2	\$ 690.000	\$ 821.100	\$ 1.642.200
	Mecheros	12	\$ 57.731	\$ 68.700	\$ 824.400
	Tripodes metálico	12	\$ 7.200	\$ 8.568	\$ 102.816
	Basurero a lo menos 10 litros metal	2	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 54.502
Multitaller	mesas	6	\$ 268.190	\$ 319.146	\$ 1.914.877
	Sillas polipropileno	35	\$ 37.500	\$ 44.625	\$ 1.561.875
	Estantes de dos puertas	2	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 640.291
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Sala de recursos	Estantes de dos puertas	2	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 640.291
	Mesas grupos	8	\$ 268.190	\$ 319.146	\$ 2.553.169
	Sillas polipropileno	27	\$ 37.500	\$ 44.625	\$ 1.204.875
		1	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 182.058



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

	Silla ergonómica	1	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 178.500
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Sala centro de alumnos	Mesa rectangular 6 personas	1	\$ 268.190	\$ 319.146	\$ 319.146
	Sillas polipropileno	6	\$ 37.500	\$ 44.625	\$ 267.750
	Estante	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Sala de centro de padres y apoderados	Mesa rectangular 6 personas	1	\$ 268.190	\$ 319.146	\$ 319.146
	Sillas polipropileno	6	\$ 37.500	\$ 44.625	\$ 267.750
	Estante	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Gabinete de profesionales PIE	Escritorio	2	\$ 152.990	\$ 182.058	\$ 364.116
	Silla ergonómica	2	\$ 150.000	\$ 178.500	\$ 357.000
	Sillas acolchadas	2	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 109.075
	Estante dos puertas	1	\$ 269.030	\$ 320.146	\$ 320.146
	Estante con repisa	1	\$ 256.670	\$ 305.437	\$ 305.437
	Basurero a lo menos 10 litros metal	1	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 27.251
Sala de profesores + cocina	Mesas rectangulares 6 personas	7	\$ 268.190	\$ 319.146	\$ 2.234.023
	Sillas acolchadas	40	\$ 45.830	\$ 54.538	\$ 2.181.508
	Locker 6 compartimento	6	\$ 329.990	\$ 392.688	\$ 2.356.129
	Basurero a lo menos 10 litros metal	2	\$ 22.900	\$ 27.251	\$ 54.502
	Contenedor de basura a lo menos 16 litros	1	\$ 47.783	\$ 56.862	\$ 56.862
				TOTAL	\$ 112.459.262

GISSELA

SOTO

RUBILAR

Firmado digitalmente por GISSELA SOTO RUBILAR

Fecha: 2025.10.22 15:24:04 -03'00'

PROYECTO
COLEGIO
PROFESIONAL
FECHA

REPOSICIÓN AREA TÉCNICO PROFESIONAL LICEO POLITECNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN
LICEO TÉCNICO PROFESIONAL HEROES DE LA CONCEPCIÓN

Presupuesto Actualizado					
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
34	OBRAS DE ADECUACIONES TALLERES	SE INCLUYEN EN PRESUPUESTO APARTE			
34.1	MEJORAMIENTO TALLERES EXISTENTES				
34.1.1	Resparacion tableros electricos	c/u	1	\$ 2.200.000	\$ 2.200.000
34.1.2	Reparaciones de radierez	m2	15	\$ 25.000	\$ 375.000
34.1.3	Pulido de pisos de hormigon	m2	164	\$ 20.000	\$ 3.280.000
34.1.4	Pintura epoxica en pisos	m2	328	\$ 17.500	\$ 5.740.000
34.1.5	Nueva instalacion electrica	gl	1	\$ 12.500.000	\$ 12.500.000
34.1.6	Nueva Instalacion agua Potable	gl	1	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
34.1.7	Nueva Instalacion sanitaria	gl	1	\$ 3.150.000	\$ 3.150.000
34.1.8	Pintura interior	m2	57	\$ 18.500	\$ 1.054.500
34.1.9	Pintura Exterior	m2	40	\$ 18.500	\$ 740.000
34.1.10	Techumbre mantencion sellados Hojal.	m2	40	\$ 10.000	\$ 400.000
34.1.11	Pintura de la techumbre	m2	40	\$ 22.000	\$ 880.000
34.1.12	Reparacion de puertas	c/u	17	\$ 75.000	\$ 1.275.000
34.1.13	Restauracion de mesones interiores	c/u	11	\$ 250.000	\$ 2.750.000
34.1.14	Restauracion de Mobiliario Lockers, sillas armarios	gl	1	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
34.1.15	Restauracion baños	gl	1	\$ 3.800.000	\$ 3.800.000
34.1.16	Drenes y pozos absorbentes All	m3	32	\$ 60.000	\$ 1.920.000
34.1.17	Aseo y limpieza de areas para entrega	gl	1	\$ 750.000	\$ 750.000
					\$ 46.914.500

TOTAL DE OBRAS POR EJECUTAR ACTUALIZADO	
	\$ 46.914.500
35%	\$ 16.420.075
	\$ 63.334.575
19%	\$ 12.033.569
	\$ 75.368.144

Sergio A. Godoy A. de C.
15.810.140-8
Arquitecto
ICA 31525

SERGIO A. GODOY SUÍÑEZ
ARQUITECTO
PROFESIONAL DE SECPLAN



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2026
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 21/01/2026
 Admisibilidad: Si
 Fecha Ingreso SNI: 21/01/2026



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 30286573-0
 NOMBRE IDI : REPOSICION ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN LAJA
 DESCRIPTOR : SUBTÍTULO 33 / FORTALECIMIENTO EDUCACIÓN PUBLICA
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE

RS

 21/01/2026

2. ETAPA ACTUAL : EJECUCION
 3. SECTOR/SUBSECTOR : EDUCACION, CULTURA Y PATRIMONIO / EDUCACION MEDIA TECNICO
 4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE LAJA
 6. DISTRITO : 21
 8. PROYECTO RELAC. :
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN : BIOBIO

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

ESCUELA MODULAR POST TERREMOTO FEBRERO 2010, INFRAESTRUCTURA YA CUMPLIÓ SU VIDA ÚTIL, POR ENDE SE REQUIERE REPONER LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

EJECUCIÓN DE OBRA DEL ÁREA TÉCNICA DEL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN, DE ACUERDO AL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO APROBADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y VALIDADO POR LA COMUNIDAD ESCOLAR. SE CONTEMPLA EDIFICIO DE DOS NIVELES DE MATERIALIDAD ALBAÑILERÍA REFORZADAS EN SU PRIMER NIVEL Y EN SU SEGUNDO NIVEL SU ESTRUCTURA ESTARÁ CONFORMADA POR MARCOS DE MADERA LAMINADA, FUNDACIONES DE MICROPILOTES. SE CONSIDERAN DIVISIONES INTERIORES DE ALBAÑILERÍA Y TABIQUES DE MADERA. SE INTERVENDRA UN TOTAL DE 4664,77 M2 QUE ESTÁN DISTRIBUIDAS EN 3820,66 M2 DE SUPERFICIES CERRADAS Y 844,11 DE SUPERFICIES CUBIERTAS. EN LA ÁREAS CERRADAS INCLUYEN 672 M2 DE TALLERES EXISTENTES QUE SE MANTIENEN Y SE LE REALIZA UN MEJORAMIENTO. LAS ÁREAS CUBIERTAS INCLUYEN EL TRASLADO DE LA ACTUAL ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE LA MULTICANCHA DE 548.37 M2 ASÍ LA CONSTRUCCIÓN NUEVA ES DE 3444 M2 DE SUPERFICIES CERRADAS Y CUBIERTAS. INICIATIVA CONSIDERA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO. SE CONSIDERA ADEMÁS LA CONTRATACIÓN DE UN PROFESIONAL DE ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN HASTA LA RECEPCIÓN PROVISORA DE LA OBRA COMO ASESORÍA A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : ARRASTRE



15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2025	Solicitado para el año 2026	Solicitado años siguientes	Costo Total
SECTORIAL	CONSULTORÍAS	M\$	32.424	420	0	32.844
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	30.000	0	30.000
SECTORIAL	EQUIPAMIENTO	M\$	0	0	48.695	48.695
F.N.D.R.	EQUIPAMIENTO	M\$	0	0	63.764	63.764
F.N.D.R.	EQUIPOS	M\$	0	0	53.071	53.071
SECTORIAL	EQUIPOS	M\$	0	0	31.050	31.050
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	800.000	1.889.498	2.689.498
SECTORIAL	OBRAS CIVILES	M\$	6.354.747	1.829.820	0	8.184.567
Total			6.387.171	2.660.240	2.086.078	11.133.489

Moneda Presupuesto 2026 / Factor: 175.576

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 21/01/2026

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 24/04/2026

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MU\$S)	
CONSULTORÍAS	56 Meses	oct / Año 01	may / Año 06	63.355	
EQUIPAMIENTO	3 Meses	jun / Año 03	ago / Año 03	115.945	
EQUIPOS	3 Meses	jun / Año 03	ago / Año 03	86.729	
OBRAS CIVILES	72 Meses	oct / Año 01	sep / Año 07	11.014.158	
TOTAL				11.280.187	

Moneda Presupuesto 2026 / Factor: 175.576

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

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

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA DE POSTULACIÓN	21/01/2026	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS
FECHA INGRESO SNI	21/01/2026	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	21/01/2026	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

EL SNI APRUEBA LA CONTINUIDAD DE ESTA INICIATIVA DE INVERSION.



20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE LAJA
Instituciones Financieras	DIRECCION DE EDUCACION PUBLICA GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE LAJA

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

72 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 0

MUJERES : 0

TOTAL : 0

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
4.665	METROS CUADRADOS

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 2.497.583,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (MUSS)		Solicitado años siguientes (MUSS)		Costo Total (MUS\$)	
			(M\$)		(M\$)		(M\$)	
2020	RS	0	6.038.000	9.814	220.119	358	6.258.119	10.172
2021	RS	0	2.979.810	4.283	3.419.114	4.916	6.398.924	9.198
2022	RS	1.953.702	4.835.718	6.495	85.126	115	6.874.546	9.232
2023	RS	5.167.593	2.925.383	4.114	0	0	8.092.976	11.379
2024	RS	5.945.393	9.281	11	1.393.655	1.639	7.348.329	8.643
2025	RS	6.195.131	4.549.317	5.293	0	0	10.941.028	12.729

B. Ejecución Presupuestaria.

Año Asignación	Fuente	RATE	Moneda	Monto Vigente	Gasto Total
2021	SECTORIAL	RS	M\$	11.042	9.850
2021	SECTORIAL	RS	M\$	2.968.768	1.861.507
2022	SECTORIAL	RS		17.500	17.150
2022	SECTORIAL	RS		2.838.543	2.890.494
2023	SECTORIAL	RS		20.150	
2023	SECTORIAL	RS		21.516	
2023	SECTORIAL	RS		31.050	
2023	SECTORIAL	RS		2.612.766	576.773

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
--------	-------------	-------	------	--------------------







MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

INFORME EJECUTIVO

REF.: HISTORIAL DE LA OBRA "REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL LICEO POLITÉCNICO HEROES DE LA CONCEPCIÓN"
CÓDIGO BIP 30286573-0

El presente informe técnico tiene como propósito informar sobre los procesos de históricos desde su aprobación con el RS y durante la ejecución del proyecto, en especial la ralentización de la obra por solicitud de aumento de recursos de la empresa haciendo alusión a reajustes y posteriormente su liquidación, por lo que se describen:

1. - ANTECEDENTES GENERALES:

El Liceo politécnico Héroes de la Concepción A-66, producto del terremoto del año 2010 se tuvo que separar la modalidad Técnica Profesional de la científica humanista, ya que el edificio de Baquedano sufrió daños, siendo sólo el área científico-humanista la que siguió ocupando la infraestructura principal de calle Baquedano, mientras que el área técnico profesional se encuentra en otro recinto municipal (construido por Escuelas para Chile y con el apoyo del gobierno de Nueva Zelanda), a través de escuelas modulares. Infraestructura modular, esto gestiono por el alcalde Vladimir Fica Toledo.

Es así como desde el año 2011 esta importante área del establecimiento funciona en un edificio modular anexo al liceo Politécnico 'Héroes de la Concepción' de Laja, la estructura que es ocupada hasta hoy por los estudiantes de todas las especialidades que se imparten en el área técnico profesional de nuestro liceo.

El gobierno Comunal liderado por Don Vladimir en su retorno al municipio el año 2017 advirtió que, pese al tiempo transcurrido, no se había concretado ningún proyecto para avanzar en la construcción de nuevas salas de clases que pongan fin a la "eternización" de las soluciones provisorias, en extrema frías, en invierno y en extremo calurosas durante los meses cálidos.

Como gran desafío se planteó iniciar el trabajo para la construcción de una infraestructura definitiva, para el área técnico profesional del único establecimiento municipal.

En consecuencia, se inició el trabajo con el Ministerio de Desarrollo social y la Seceduc de la región, con la finalidad de validar el programa arquitectónico.

Se proyecta una infraestructura nueva, de acuerdo con la demanda aprobada por MDS de cuatro cursos de nivel básico, dos séptimo y dos octavos y doce cursos de enseñanza media, considerando tres cursos por grado de primero a cuarto medio.

La superficie determinada a construcción contempla áreas administrativas, áreas docentes, áreas de servicios y comedor, áreas de circulación cerradas, multicancha la que será reubicada dentro del recinto a construir, reutilizando la estructura de techumbre de la multicancha actual, estacionamientos para bicicletas, entre otros, todo según programa arquitectónico que también fue validado por la Comunidad escolar. Cabe señalar, que los talleres existentes se mantendrán. Se considera la demolición de las dependencias temporales, así como la implementación de un plan de contingencia para la continuación de clases.

El proyecto contempla la **construcción de edificio de dos niveles** de materialidad albañilería reforzadas en su primer nivel y en su segundo nivel su estructura estará conformada por marcos de madera laminada, fundaciones de micropilotes. Se consideran divisiones interiores de albañilería y tabiques de madera. Se intervendrá un total de 4664,77 m2 que están distribuidas en 3820,66 m2 de superficies cerradas y 844,11 de superficies cubiertas.

Las obras consideran **mejoramiento de los talleres existentes** que se mantienen y se le realiza un mejoramiento. Las áreas cubiertas incluyen el traslado de la actual estructura de





MUNICIPALIDAD DE LAJA SECPLAN

cubierta de la multicancha de 548.37 m² así la construcción nueva es de 3444 m² de superficies cerradas y cubiertas.

La iniciativa también considera financiamiento para **adquisición de equipos y equipamiento para el funcionamiento del establecimiento**. Se considera además financiamiento para asistencia técnica, hasta la recepción provisora de la obra.

La edificación de este nuevo inmueble plantea además una propuesta innovadora, desde el punto de vista de la eficiencia energética, incorporando en su diseño elementos, como muros verdes, los cuales permiten regular la temperatura hacia el interior, además de servir como barrera acústica; al estar emplazado junto a una vía que presenta un alto tránsito vehicular. Además, se basa en la utilización de energías renovables, como por ejemplo su techo con panel solar, el cual permitirá un importante ahorro en los gastos operacionales, un bajo consumo energético, alta eficiencia y una mínima emisión de dióxido de carbono.

El año 2020 a través de los fondos "Proyectos de Reposición 2020", que buscan mejorar las condiciones de la infraestructura, el equipamiento y el mobiliario de los establecimientos educacionales públicos, se financió la obra de reposición del liceo Técnico Profesional.

Los fondos adjudicados fueron entregados por el Ministerio de Educación, a través de la Dirección de Educación Pública (DEP), incluyendo al Liceo Héroes de la Concepción de la comuna de Laja.

En el concurso este fue el único liceo de la provincia de Bío Bío, seleccionado dentro de los tres establecimientos que en la región fueron seleccionados, con un total por 14 mil millones de pesos.

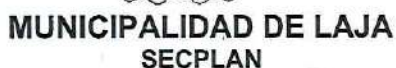
2.- FUNDAMENTOS.

Posteriormente se concreta mediante un convenio celebrado entre la Municipalidad del Departamento de Educación pública, posteriormente se procede a levantar una licitación pública la cual es adjudicada por la empresa constructora Andes y Cía. Ltda, para lo que se solicitó a la DEP reajustar en un 8,4% el monto de acuerdo al convenio, para poder contratar a la empresa. Posterior a esto se realiza el acta de entrega de terreno por lo ITOS designados por el municipio, además de estos se contrata un ATO por el municipio y otro por la DEP, estos ultimo exclusivos para este proyecto permaneciendo jornada completa en terreno.

La obra en su primera etapa avanza normal hasta que nos encontramos con la dimensión de los micropilotes elaborados por el ingeniero proyectista esto a que el diámetro solicitado no es comercial, por lo que se propone aumentar el diámetro de 500mm a 600mm, cuya aprobación por parte del proyectista tubo una demora de 93 días, con esto resuelto a obra siguió su curso normal generando 22 estados de pagos, siendo los dos últimos de menor valor por el poco avance físico de la empresa.

La obra antes mencionada, presentó un periodo de ralentización (bajar la cantidad de personal y avance de las partidas) por causa de las alzas de los materiales, equipos y mano de obra, lo que le generó a la empresa ejecutante complicaciones económicas que derivó en el nulo avance de la obra. Para poder superar esta situación, la empresa en conjunto con el municipio nos embarcamos en la búsqueda de recursos adicionales referidos al alza de los materiales, siempre manteniendo el compromiso que, al momento de la obtención de los recursos adicionales, ellos reactivarían el normal funcionamiento de la obra para terminar su ejecución, después de un periodo de más de 1 año de gestiones y múltiples reuniones con distintas entidades públicas, la obtención de recursos adicionales se logró a través del D.S. 304 del Ministerio de Hacienda y fue cancelado a la empresa el día 19.12.2023 por un monto de \$482.341.383.- IVA incluido, quedando como nuevo compromiso iniciar las obras a partir de enero del 2024, por lo cual, se solicitó una nueva Carta Gantt con un aumento de plazo por 300 días. Cabe mencionar que, en el periodo intermedio entre el pago del reajuste y la reactivación de la ejecución de la obra, de acuerdo con compromiso, la empresa se encargaría de contratación de personal y compra de materiales.





En reunión sostenida el día 15.02.2024, la empresa hace mención que no tienen respaldo económico, para poder invertir y que están a la espera de pagos de otras obras para poder tener liquidez y de esta manera reactivar la ejecución de la obra, donde no existe una posible fecha ya que depende de otras entidades ajenas a este municipio.

3



MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECLPLAN

	ID: 3735-26-LE21
03.06.2021	Decreto N°3.976 que acepta la oferta y adjudica licitación Publica ID:3735-26-LE21.
10.06.2021	Contrato de Prestación de Servicios a Honorarios, entre Municipalidad de Laja y Juan Alamiro Rivera Monroy, por un periodo de 18 meses y la suma mensual de \$1.500.000 (un millón quinientos mil pesos) mensual o el valor proporcional equivalente.
10.06.2021	Decreto N°4.144 que aprueba contrato de Prestación de Servicios a Honorarios con Juan Alamiro Rivera Monroy, según Licitación Publica ID: 3735-26-LE21. Contratar ATO para la Obra Reposición de Infraestructura para el Establecimiento Educacional "Liceo Politécnico Héroes de la Concepción"

El Asesor Técnico estuvo durante los 18 meses que tenía por contrato gastando el 100% del ítem consultoría que equivale a \$27.000.000, por lo que terminado este contrato se tuvo que ir ya que no contábamos con más recursos para ese ítem. Si se realizó una solicitud de aumento de recursos, debido a todos los aumentos de plazo que contaba ya la obra, pero esta solicitud no se pudo concretar.

07.09.2021	Informe técnico N°267 solicitando cambio de diámetro de pilotes de 500mm a 600mm debido que en el mercado chileno no existe el diámetro de 500mm
10.09.2021	Oficio N°1.007 de Municipalidad a Seceduc solicitando autorización la modificación de diámetro de los pilotes
12.10.2022	Convenio aumento de plazo por 93 días corridos

PLAZO EJECUCION: 540 días corridos.

FECHA DE INICIO OBRA: 30.04.2021.

FECHA TÉRMINO LEGAL OBRA: 21.10.2022

PROFESIONAL RESIDENTE: SR. FRANCISCO FERNANDEZ BUSTAMANTE

I.T.O.: SR. MICHAEL INOSTROZA DONOSO / SERGIO GODOY GUÍÑEZ

ACTA ENTREGA TERRENO: 29.04.2021

FECHA TERMINO LEGAL CON AUMENTO: 16.10.2024

GARANTIA VIGENTE FIEL CUMPLIMIENTO CTTO.: POLIZA DE GARANTIA N° DE FOLIO B3302100030241 DE MAPFRE POR VALOR DE \$752.765.596.

A la fecha de la primera solicitud de aumento de plazo, la obra se estaba ejecutando con normalidad, donde ya se han generaron 17 estados de pagos de las obras civiles y 16 estados de pago de la consultoría del asesor técnico de obras, los que equivalen a un monto de \$4.392.299.165 del total del convenio y un avance físico de un 70%.

Posterior a esto la empresa ingresa una carta solicitando aumentar los recursos ya que indican que estos no serán suficiente para poder terminar la ejecución de la obra, basado en el aumento exponencial tanto de los materiales como de la mano de obra.

Como respuesta se le indica a la empresa que se realizaran las gestiones con la fuente de financiamiento por parte del municipio, pero dejando en claro que no tenemos herramientas para poder asegurar que esto sea aprobado, de forma paralela la empresa ingresa nueva carta solicitando ralentizar su ejecución hasta tener una respuesta positiva de la solicitud de aumento de recursos.

Dentro del plazo de ralentización damos cuenta a continuación del proceso y gestiones que se realizaron, para poder mejorar y ejecutar el proyecto.

12.09.2022	Carta de empresa solicitando ajustar precio del contrato en un 45% por alza extraordinaria en precio de materiales
------------	--





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

20.09.2022	Oficio N°1.032 a Seceduc consultado de posibilidad de aumento de recursos en un 45% solicitados por empresa.
25.10.2022	Carta de empresa solicitando ajustar precio del contrato por alza extraordinaria en precio de materiales
03.11.2022	Oficio N°1.190 respuesta a empresa indicando que por convenio solo podemos solicitar a la fuente de financiamiento hasta el 10% del cual ya se utilizó el 8,4%
10.11.2022	Reunión mesa de trabajo en Seceduc, para ver mecanismo de posible aumento de recursos
21.02.2023	Carta de empresa solicitando aumento de plazo 45 días por problemas de abastecimiento de materiales y alza de precios
08.03.2023	Convenio aumento de plazo 45 días
16.03.2023	D.A. N°2.399 aprueba aumento de plazo 45 días
23.03.2023	D.S. N°304 dispone modalidad de reevaluación excepcional de proyectos
29.03.2023	Carta ingresada por oficina de partes providencia 3055 solicitando aprobación de Mitigación y Aumento de plazo por 60 días
30.03.2023	Ingreso Oficio N°366 a Seceduc con documentación solicitando aumento de recursos
03.04.2023	Empresa finiquita al 90% del personal
05.04.2023	Reunión en Seceduc para definir pasos a seguir y comprar precios de solicitud realizada
17.04.2023	Ingreso Oficio N°428 a Seceduc con solicitud de reajuste de acuerdo a D.S. 304
24.04.2023	D. A. N°4.070 aprueba convenio de aumento de plazo

Con fecha 04.05.2023 se genera el último estado de pago por avance físico de la empresa, siendo este el número 22 de obras civiles donde completa un monto total de \$4.845.788.902 lo que equivale a un avance físico del 78%, además ya posee 3 modificaciones de contrato por aumento de plazo.

23.06.2023	Oficio N°680 a Seceduc solicita el aumento de recursos, por alza de precio de materiales, petición de empresa Andes y Cía. Ltda.
23.08.2023	Ficha IDI proceso presupuestario 2023 con RATE RS
13.10.2023	Modificación de convenio y convenio complementario entre DEP y Municipalidad.
10.11.2023	Resolución N°26 aprueba modificación de convenio y convenio complementario entre DEP y Municipalidad
21.11.2023	D.A. N°12.791 aprueba modificación de convenio y convenio complementario entre DEP y Municipio
04.12.2023	Anexo de contrato de ejecución de obra que incorpora el monto de reajuste.
05.12.2023	D.A. N°13.247 aprueba anexo de contrato de ejecución de obra

Con fecha 12.12.2023 la empresa Constructora Andes y Cia Ltda. genera el estado de pago N°23 por un monto de \$482.341.383 que corresponde al porcentaje del reajuste aprobado por el DS 304 que equivale a lo ejecutado hasta la fecha. Siendo este el último estado de pago ya que la empresa posterior a esto no genera más avances en el desarrollo del proyecto.

12.12.2023	Carta de empresa solicitando aumento de plazo por 300 días
19.12.2023	Decreto N°1200 EP 23 reajuste
20.12.2023	Convenio aumento de plazo
22.12.2023	Oficio N°137 aprueba aumento de plazo por 300 días
27.12.2023	Pago de reajuste
17.01.2024	D.A. N°638 aprueba aumento de plazo





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

19.01.2024	Oficio N°08 acepta programación Carta Gantt
23.01.2024	Oficio N°09 Informa multas por incumplimiento a las bases administrativas, visita del 23.01.2024.
26.01.2024	Oficio N°10 Informa multas por incumplimiento a las bases administrativas, visita del 26.01.2024.
16.02.2024	Oficio N°18 Informa multas por incumplimiento a las bases administrativas, visita del 02.02.2024.
16.02.2024	Oficio N°19 Informa multas por incumplimiento a las bases administrativas, visita del 08.02.2024.
16.02.2024	Oficio N°20 Informa multas por incumplimiento a las bases administrativas, visita del 12.02.2024.
28.02.2024	Oficio N°264 Informa el municipio a la empresa constructora del Termino Anticipado de Contrato
08.03.2024	Decreto N°2.166 declara Termino anticipado de contrato y autoriza cobro de boleta de garantía

COMPILADO DE AUMENTOS DE PLAZOS:

AUMENTO DE PLAZO 1: Decreto Alcaldicio N° 11.118 del 14.10.2022, que aprueba convenio aumento de plazo de 93 días corridos.

AUMENTO DE PLAZO 2: Decreto Alcaldicio N° 1.154 del 03.02.2023, que aprueba convenio aumento de plazo de 45 días corridos.

AUMENTO DE PLAZO 3: Decreto Alcaldicio N° 2.399 del 16.03.2023, que aprueba convenio aumento de plazo de 45 días corridos.

AUMENTO DE PLAZO 4: Decreto Alcaldicio N° 4.070 del 24.04.2023, que aprueba convenio aumento de plazo de 60 días corridos.

AUMENTO DE PLAZO 5: Decreto Alcaldicio N° 6.965 del 29.06.2023, que aprueba convenio aumento de plazo de 90 días corridos.

AUMENTO DE PLAZO 6: Decreto Alcaldicio N° 10.649 del 02.10.2023, que aprueba convenio aumento de plazo de 90 días corridos.

AUMENTO DE PLAZO 7: Decreto Alcaldicio N° 638 del 17.01.2024, que aprueba convenio aumento de plazo de 300 días corridos.

3.- CONCLUSIONES

En mérito a lo expuesto, y de acuerdo con lo indicado en el numeral 26 de las bases administrativas especiales, que establece *"La Municipalidad podrá poner término administrativo y en forma anticipada un contrato sin derecho de indemnización alguna en los siguientes casos:"*

- d) Si el Contratista no diere cumplimiento al Programa de Trabajo o con lo ofertado
- e) Si el Contratista no acatara ordenes e instrucciones que le dé la supervisión de Obras.

Por lo anteriormente expuesto y considerando que la empresa no ha dado cumplimiento a los compromisos, avance de obra, contrato y no teniendo otra alternativa, se sugiere autorizar el término anticipado del contrato.





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

Una vez autorizado proceder con la liquidación del contrato, la municipalidad mediante decreto alcaldicio nombra una comisión de liquidación por termino anticipado de contrato.

D.A. N°2.664 de fecha 19.03.2024 establece comisión de liquidación por termino anticipado de contrato.

- Sergio Godoy Guiñez: Profesional Dirección de Obras
- Michael Inostroza Donoso: Profesional Dirección de Obras
- Luz María Hernández Valenzuela: Profesional Secplan
- Gabriela Pascal Díaz: Jefa Unidad de Obras Daem.

4. -PROCESOS DE LA COMISION.

La comisión se constituyó en reunión sostenida dentro de los 15 días corridos indicados por D.A. N° 2.664.

Dentro del plazo que ha tomado la liquidación de contrato se detallan los procesos y gestiones más relevantes que se han realizado.

19.03.2024	Se solicita el cobro de la boleta de garantía mediante oficio N°356 a MAPFRE Seguros.
04.04.2024	Reunión de comisión para revisar avances de liquidación.
30.04.2024	Se envía a comisión levantamiento del estado del edificio, para poder ser revisado y analizando las partidas poco claras de acuerdo a proyecto, se adjuntó registro fotográfico
17.05.2024	Se envía a comisión planilla de avance valorizado de las partidas de acuerdo a formato entregado por Secreduc
29.05.2024	Transferencia de fondos a arcas municipales por concepto de cobro de boleta de garantía.
30.05.2024	Se genera reunión de trabajo con contraparte en Secreduc, para revisar y aclarar dudas de planilla de avance.
03.06.2024	Trasfieren al municipio desde MAPFRE Seguros el monto de la boleta de garantía por \$760.532.636
10.07.2024	Se genera visita inspectiva por profesionales de la DEP y Secreduc a la obra, para corroborar el estado y porcentajes de avance.
23.07.2024	Se envía a Secreduc propuesta oficial de liquidación, para su revisión
05.08.2024	Se envía por parte de Secreduc correo con observaciones a propuesta de liquidación
13.08.2024	Se genera reunión telemática con profesional de Secreduc, para revisar y aclarar dudas de observaciones emitidas
29.08.2024	Se envía oficio a Secreduc con antecedentes subsanados de la liquidación.
14.10.2024	Ord.2753 de fecha 11.10.2024, donde la DEP sanciona positivamente avance valorizado para la liquidación propuesta por el municipio
23.10.2024	Se aprueba liquidación de contrato mediante D.A.N°12.362
25.10.2024	Se notifica a la empresa que se aprueba liquidación del contrato mediante Oficio N°1.223

5.- REVALUACION

Como proceso de revaluación de trabaja con informe del estado actual de la obra más el suministro entregado por la comisión de liquidación, donde se determinan el avance y el estado de las partidas que componen esta obra. Donde se realizan cotizaciones con especialistas del área de clima y eléctrico, para poder actualizar valores de estas partidas,





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

además se determina que la especialidad eléctrica debe ser actualizada en su totalidad debido a un cambio en la normativa.

Dentro del plazo de revaluación se detallan los procesos y gestiones más relevantes que se han realizado.

20.01.2025	Se comienza a trabajar en la reevaluación, solicitando cotizaciones del proyecto de clima y eléctrico a especialistas de cada especialidad.
29.01.2025	Se trabaja en cubicaciones de las partidas en conjunto con profesionales de la DOM y ATO de la DEP.
24.02.2025	La municipalidad financia el desarrollo de la actualización del proyecto eléctrico, por un especialista del área. Dado que la normativa eléctrica fue modificada.
13.05.2025	Se ingresa Oficio N°503 a Secreduc solicitan certificado de pertinencia para cofinanciamiento del proyecto. La Seremi de Educación remitió respuesta en Oficio ordinario Folio N° 1.107 donde remitió certificado de pertinencia con fecha 14.05.2025 para el proyecto
13.05.2025	Se ingresa Oficio N°502 a Secreduc solicitando continuación del rate RS del proyecto ya que solicitud vigente no cuenta con rate.
27.05.2025	Se ingresa Oficio N°539 a Secreduc solicitando la creación de ficha IDI 2025.
25.06.2025	Se realiza reunión telemática con profesionales de la DEP, Secreduc y Municipio, para ver estado de avance de solicitud de creación de ficha IDI 2025.
11.07.2025	La DEP envía correo electrónico con programa de trabajo, para creación de ficha IDI y derivación a Seremi MDS, para su reevaluación.
21.07.2025	Oficio N°702 a Secreduc solicitando de modificación de convenio aumento de plazo del proyecto de infraestructura "Reposición de Infraestructura para el establecimiento educacional Liceo Politécnico Héroes de la Concepción", RBD: 4483, Código BIP:30285673-0 de la comuna de Laja, aumentando el plazo del convenio en 36 meses
30.07.2025	La DEP envía ORD. 2064 al MDSF para regularizar ante MDSF regularización del proyecto Reposición Área Técnico Profesional Liceo Politécnico Héroes De La Concepción, Laja. Dado que se incluirá una nueva fuente de financiamiento para dar buen término al proyecto, solicitaron apoyo para poder obtener el RS, para lo cual solicitaron ingresar datos relacionados al gasto efectuado hasta el ejercicio 2024 que modifica los avances físico-financieros de la iniciativa y que, por distintas razones, tales como: cambio de profesionales, modificaciones de los equipos del Departamento de Infraestructura y Equipamiento Educacional, más la definición de roles, no fueron ingresados.
20.08.2025	La Comisión de educación del Core, convocó al municipio y al Seremi de Educación a exponer sobre la situación actual de este proyecto, paralizado hace más de dos años sin concretar su ejecución. Así acordó: enviar oficio a Ministro de Educación con copia a la Dirección de Educación Pública (DEP) y Gobierno Regional del Biobío donde el Consejo Regional manifiesta su voluntad de contribuir, previo análisis técnico de las instancias correspondientes, a la concreción del proyecto de remodelación del Liceo Los Héroes de la Concepción de la comuna de Laja. Lo anterior de acuerdo con el Certificado del Core N° 8649o15 de fecha 29 de agosto de 2025.





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

05.09.2025	La DEP envía ORD. 2407 al MDSF para solicitar reevaluación de la iniciativa "Reposición Área Técnico Profesional Liceo Politécnico Héroes De La Concepción, Laja".
06.10.2025	Modificación de convenio entre Dirección de Educación Pública e Ilustre Municipalidad de Laja, por aumento de plazo de 36 meses, quedando como nueva fecha de término de convenio el 21 de diciembre del 2028
08.10.2025	Oficio N°931 ingreso Modificación de convenio entre Dirección de Educación Pública e Ilustre Municipalidad de Laja, por aumento de plazo del proyecto de infraestructura "Reposición de Infraestructura para el establecimiento educacional liceo Politécnico Héroes de la Concepción" RBD:4483, Código BIP:30285673-0 de la comuna de Laja

6.- MITIGACIONES

Como medidas de mitigación y resguardo de la obra el municipio primero realiza un proceso de licitación con recursos propios, para poder cerrar todas las áreas del perímetro del edificio que quedaron sin terminar, como el área del comedor y patio cubierto donde no se alcanzó a instalar los ventanales, por lo que el proyecto de mitigación cierra esos vanos con planchas de zinc PV-4, para evitar que entren al recinto y principalmente para evitar el deterioro del edificio.

Posteriormente a través del municipio se realiza una segunda licitación pero esta vez es para mejorar y habilitar el espacio físico del edificio modular donde actualmente tiene clases los alumnos, mejorando su funcionamiento ya que se amplía el comedor y se le incorpora una cocina, para que el establecimiento pueda funcionar autónoma, esto debido a que estaban compartiendo estos recinto con el área Científico Humanista que está emplazado en otra área de la ciudad, lo que dificultaba un correcto funcionamiento. Se genera un pasillo de circulación techado para que los alumnos puedan ir desde las aulas modulares a los talleres de especialidades. Estas mejoras se realizan pensando en que tanto los alumnos como las aulas modulares puedan aguantar hasta que se termine de ejecutar el nuevo edificio.

7.- CONCLUSION

Posterior al proceso de liquidación del contrato y concluida esta etapa, se comienza a trabajar en la reevaluación del proyecto, cubicando las partidas faltantes y deficientes, actualizando los valores del presupuesto; además se debió actualizar el proyecto eléctrico esto por una actualización de la normativa eléctrica, lo que nos da como resultado del ejercicio, considerando los ítems de obras civiles, consultoría (ATO), equipos y equipamientos, revisando el monto que nos queda por convenio y lo que tenemos de la boleta de garantía, que nos faltan recursos para poder terminar de forma correcta la ejecución del proyecto \$2.832.861.309, los que se pretender obtener a través del Gobierno Regional.

MONTO PRESUPUESTO ACTUALIZADO OBRAS CIVILES	\$4.519.317.253
MONTO QUE QUEDA POR CONVENIO OBRAS CIVILES	\$1.833.291.704
MONTO BOLETA DE GARANTÍA (NO DISPONIBLE)	\$757.060.218
TOTAL DE RECURSOS DIPONIBLES	\$1.833.291.704
MONTO EQUIPAMIENTOS CONVENIO	\$48.694.500
MONTO EQUIPOS CONVENIO	\$31.050.000
MONTO RECURSOS FALTANTES OBRAS CIVILES	\$2.686.025.549





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

MONTO RECURSOS FALTANTES CONSULTORIA	\$30.000.000
MONTO RECURSOS FALTANTES EQUIPOS	\$53.070.998
MONTO RECURSOS FALTANTES EQUIPAMIENTOS	\$63.764.762
TOTAL FALTANTE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTOS	\$116.835.760
MONTO TOTAL FALTANTE COFINANCIADOR GOBIERNO REGIONAL DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO	\$2.832.861.309

Una vez aprobada la reevaluación, se propone detalle de programación financiera del cofinanciamiento durante el proceso de ejecución

Se detalla monto de cofinanciamiento mediante proceso FNDR 2025 del GORE BIO BIO.

ITEM	MONTO M\$	AÑO 2025	AÑO 2026	AÑO 2027
OBRAS CIVILES	\$ 2.686.026	\$ 1.000	\$ 2.684.026	\$100.000
CONSULTORIA (ATO)	\$ 30.000	\$ 4.000	\$ 20.000	\$6.000
EQUIPAMIENTOS	\$63.765	\$0	\$0	\$63.765
EQUIPOS	\$53.071	\$0	\$0	\$53.071

La programación se realiza de acuerdo con estudio de los recursos y plazo que nos faltan, para poder terminar de ejecutar esta obra.

Se detalla los recursos que aún quedan disponible en los distintos ítems del convenio y sus modificaciones con la DEP.

ITEM	MONTO M\$	AÑO 2025	AÑO 2026	AÑO 2027
OBRAS CIVILES	\$1.833.292	\$770.490	\$394.829	\$667.973
CONSULTORIA (ATO)	\$0	\$0	\$0	\$0
EQUIPAMIENTOS	\$48.695	\$0	\$0	\$48.695
EQUIPOS	\$31.050	\$0	\$0	\$31.050

8.- MATRICULAR ACTUAL AÑO 2025 LICEO BICENTENARIO POLITÉCNICO HÉROES DE CONCEPCIÓN
ENSEÑANZA MEDIA HUMANÍSTICA- CIENTÍFICA

CURSOS	NÚMERO DE ESTUDIANTES
1°A	35
1°B	28
1°C	22
1°D	37
1°E	38
1°F	26
2°A	29
2°B	37
2° C	38
2°D	34
2°E	32





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

2°F	38
3°A	33
3°B	32
3°C	33
3°D	34
3°E	36
3°F	38
4°A	31
4°B	38
4°C	20
4°D	35
4°E	31
4°F	23
TOTAL	778

AREA TÉCNICO PROFESIONAL

CURSOS	NÚMERO DE ESTUDIANTES
1°G	23
1°H	27
1°I	29
2°A	31
2°B	31
3°A	19
3°B	25
3°C	21
4°A	19
4°B	19
4°C	25
4°D	14
2°A	26
3°A	28
4°A	20
4°B	16
TOTAL	373
TOTAL, DE LAS DOS AREAS	1151





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

“RESUMEN MATRICULA INICIAL 2015-2019, EDUCACIÓN MEDIA CIENTÍFICO HUMANISTA
MÁS DE UN CURSO POR NIVEL, INOCORPORADOS EN PERFIL DEL PROYECTO,
PRESENTACIÓN INICIAL, CUANDO SE RECOMENDÓ EL PROYECTO”

	Nivel	2015			2016			2017			2018			2019		
		H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Liceo Politécnico Héroes de la Concepción - CH	1° Medio A	15	29	44	18	29	47	12	15	27	14	13	27	15	13	28
	1° Medio B	25	20	45	27	18	45	16	8	24	16	10	26	15	10	25
	1° Medio C	23	22	45	29	19	48	19	26	45	19	26	45	18	25	43
	1° Medio D	23	27	50	22	25	47	19	25	44	19	25	44	19	25	44
	1° Medio E	15	24	39	22	26	48	14	13	27	14	13	27	14	13	27
	1° Medio F	26	18	44	27	20	47	18	11	29	18	11	29	18	11	29
	1° Medio G	22	11	33	17	13	30	16	29	45	0	0	0	0	0	0
	2° Medio A	20	25	45	15	30	45	15	26	41	15	26	41	13	20	33
	2° Medio B	20	26	46	27	18	45	28	17	45	28	14	42	24	11	35
	2° Medio C	24	24	48	21	21	42	21	21	42	21	21	42	18	15	33
	2° Medio D	21	15	36	20	21	41	22	19	41	22	19	41	20	16	36
	2° Medio E	21	24	45	13	17	30	19	17	36	19	14	33	18	13	31
	2° Medio F	15	25	40	21	11	32	17	13	30	17	16	33	15	14	29
	3° Medio A	16	29	45	20	26	46	15	30	45	15	30	45	18	29	47
	3° Medio B	11	34	45	20	26	46	27	18	45	27	18	45	25	17	42
	3° Medio C	22	23	45	23	25	48	19	21	40	19	19	38	19	18	37
	3° Medio D	25	18	43	18	11	29	16	21	37	16	21	37	16	19	35
	3° Medio E	13	21	34	19	19	38	9	14	23	9	14	23	12	15	27
	3° Medio F	13	6	19	18	19	37	17	8	25	17	8	25	20	22	42
	4° Medio A	20	25	45	15	29	44	20	25	45	20	24	44	18	22	40
	4° Medio B	25	19	44	11	34	45	20	25	45	20	23	43	17	21	38
	4° Medio C	24	21	45	17	25	42	19	25	44	19	23	42	22	23	45
	4° Medio D	17	18	35	25	17	42	17	8	25	17	8	25	17	12	29
	4° Medio E	12	14	26	12	20	32	19	13	32	19	13	32	19	14	33
	4° Medio F	10	13	23	11	5	16	12	14	26	12	14	26	12	15	28
Total				1009			1012			908			855			836





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

“RESUMEN MATRICULA INICIAL 2014-2019, EDUCACIÓN MEDIA ÁREA TÉCNICO PROFESIONAL, DATOS INOCORPORADOS EN PERFIL DEL PROYECTO EN PRESENTACIÓN INICIAL, CUANDO SE RECOMENDÓ EL PROYECTO”

	Nivel	2014			2015			2016			2017			2018			2019		
		H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Liceo T.P	7° Básico A	8	6	14	4	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7° Básico B	9	18	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8° Básico A	15	8	23	9	7	16	5	17	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8° Básico B	0	0	0	11	19	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	32	32	64	24	33	57	5	17	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1° Medio H	24	0	24	22	9	31	24	8	32	22	7	29	18	7	25	24	8	32
	1° Medio I	20	0	20	18	12	30	24	7	31	18	15	33	14	9	23	25	8	33
	1° Medio J	25	3	28			0			0	20	12	32	20	6	26	0	0	0
	2° A Adm	5	24	29	0	22	22	15	10	25	16	10	26	14	8	22	1	13	14
	3° A Adm	3	13	16	2	24	26	0	19	19	0	25	25	0	21	21	0	21	21
	3° B Adm	1	14	15			0			0			0			0			0
	4° A Adm	0	13	13	4	25	29	2	23	25	0	19	19	0	20	20	0	19	19
	4° B Adm	0	13	13			0	0	8	8			0			0			0
	2° A Ind	17	3	20	40	0	40	22	11	33	22	6	28	22	7	29	34	0	34
	2° B Ind	21	5	26	20	1	21	19	9	28	19	7	26	19	9	28	20	6	26
	2° C Ind	36	1	37			0			0			0			0			0
	3° A Ind	31	4	35	16	3	19	35	0	35	19	1	20	19	1	20	16	4	20
	3° B Ind	20	0	20	20	3	23	21	1	22	33	1	34	33	1	34	15	3	18
	3° C Ind	23	1	24	34	0	34	15	2	17			0	15	4	19	19	3	22
	4° A Ind	22	2	24	28	4	32	19	3	22	29	0	29	29	0	29	18	2	20
	4° B Ind	23	0	23	17	0	17	26	0	26	19	1	20	19	4	23	15	5	20
	4° C Ind	28	0	28	24	1	25			0			0			0	18	2	20
	Total	299	96	395	245	104	349	222	101	323	217	104	321	222	97	319	205	94	299

COMPILADO MATRICULAS PERIODO 2015-2025 POR ÁREA

ÁREA	Total 2015	Total 2016	Total 2017	Total 2018	Total 2019	Total 2020	Total 2021	Total 2022	Total 2023	Total 2024	Total 2025
Total Área Técnico Profesional	349	323	321	319	299	440	288	324	393	410	373
Total Área Científico Humanista	1009	1012	908	855	836	853	871	843	818	819	778
Total	1.358	1.335	1.229	1.174	1.135	1.293	1.159	1.167	1.211	1.229	1.151

La población objetivo proyectada al año 2027 del área de influencia es de 1.779 personas en edad escolar desde séptimo básico a cuarto medio, y la población objetivo al año 2017, de acuerdo a los datos estadísticos del censo año 2017, corresponde a 2.027 personas, que se identifican en el cuadro siguiente:





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN

POBLACIÓN OBJETIVO PROYECTADA EN EDAD ESCOLAR

EDAD	CENSO 2002	CENSO 2017	TASA %	POBLACIÓN PROYECTADA 2027
12	498	301	-3,3	215
13	474	309	-2,81	232
14	394	357	-0,66	334
15	444	353	-1,52	303
16	377	362	-0,27	352
17	373	355	-0,33	343
Total	2.560	2.037		1.779

Comparación entre la población comunal en edad de cursar desde séptimo básico a cuarto medio y la oferta actual del área de influencia y del foco que definí el problema desde séptimo básico a cuarto medio

Población comunal proyectada año 2027	Oferta Educación municipal, subvencionada y particular año 2019	Superávit
1.779	2.274	495


Sergio A. Godoy Guíñez
15.810.140-8
Arquitecto
ISA 11525
Sergio Godoy Guíñez
Profesional de SEPLAN

SGG/sgg
Laja, 05 enero del 2026



MINUTA DE PROYECTO

I. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto	REPOSICIÓN ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLTÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN, LAJA					
Código BIP	30286573					
SUBTÍTULO	31-02-002- 004-005-006					
Unidad Formuladora	MUNICIPALIDAD DE LAJA					
Unidad Técnica	MUNICIPALIDAD DE LAJA					
Certificado CORE	8803o22 de fecha 28-11-2025					
Fuente de Financiamiento	SECTORIAL MINEDUC FNDR (REEVALUACION)					
ESTADO ACTUAL	CON CERTIFICADO CORE (SIN CONVENIO, EN PROCESO DE SOLICITUD DE INCREMENTO DE RECURSOS					
Detalle de Financiamiento vigente aprobado en certificado CORE	CERTIFICADO CORE N° 8803: FONDOS FNDR					
	ITEM		MONTO M\$			
	CONSULTORÍAS		30.000			
	EQUIPAMIENTO		63.764			
	EQUIPOS		53.071			
	OBRAS CIVILES		1.928.965			
	TOTAL APROBADO CORE		2.075.800			
Monto de recursos adicionales solicitar al CORE		M\$ 760.533				
Montos Reevaluados:						
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ITEM	MONTOS PAGADOS AL 31-12-2025 (M\$)	MONTOS SOLICITADOS 2026 Y AÑOS POSTERIORES	Monto Aprobados Año 2026 según Ficha IDI (M\$)	MONTOS APROBADOS CERTIFICADO CORE N° 8803 del 28-11-2025	MONTOS ADICIONALES SOLICITADOS (M\$)
SECTORIAL	CONSULTORIAS	32.424	420	32.844	0	0
FNDR	CONSULTORIAS	0	30.000	30.000	30.000	0
SECTORIAL	EQUIPAMIENTO	0	48.695	48.695	0	0
FNDR	EQUIPAMIENTO	0	63.764	63.764	63.764	0
FNDR	EQUIPOS	0	53.071	53.071	53.071	0
SECTORIAL	EQUIPOS	0	31.050	31.050		
FNDR	OBRAS CIVILES	0	2.689.498	2.689.498	1.928.965	760.533
SECTORIAL	OBRAS CIVILES	6.354.747	1.829.820	8.184.567	0	
TOTAL (M\$)		6.387.171	4.746.318	11.133.489	2.075.800	760.533

- II. Para la presente solicitud de recursos adicionales se debe tener en consideración los siguientes puntos, que fueron informado en el informe técnico elaborado por profesional de Secplan de la Municipalidad de Laja con fecha 05-01-2026, y que se resumen en:
1. Proyecto inicialmente fue financiado en un 100% con recursos sectoriales correspondientes a la Dirección de Educación Pública DEP. Para lo cual se celebró un convenio entre la Municipalidad de Laja, como Unidad Técnica y la Dirección de Educación Pública, como Unidad Financiera. Dicho convenio fue aprobado a través del Resolución N° 12 del 07-09-20220 de la DEP y ratificado por Decreto Alcaldicio N° 7.151 del 21-12-2020, del Municipio de Laja que aprueba dicha resolución y autoriza el llamado a licitación Pública.



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



- 2. Se publica la licitación a través de la ID 3735-57-LR20.
- 3. Producto de esta licitación se celebra contrato entre el Municipio de Laja y la Empresa Constructora ANDES y Cía. Ltda., por un monto de \$6.258.118.723 y un plazo de ejecución de 540 días corridos, fecha de inicio de obras el 30-04-2021 y fecha de término el 21-10-2022.
- 4. Durante la ejecución del proyecto la empresa solicita modificaciones de contrato por concepto de aumento de plazos y de recursos, aduciendo motivos de desvalorización del monto por efecto de la pandemia. Lo anterior se detalla en informe municipal antes citado.
- 5. Considerando los diversos incumplimientos a las bases la Municipalidad de Laja pone término anticipado de contrato al proyecto a través del DA N° 2.166 de fecha 08-03-2024.
- 6. El proyecto llega una ejecución física del 78%, con un monto pagado de \$4.845.788.902 correspondiente a 22 estados de pagos. Todo lo anterior con fondos sectoriales.
- 7. El proyecto es sometido a reevaluación técnica económica en enero del 2025, la que consideraba aporte del Gobierno regional del Biobío, para dar término a las obras.
- 8. En sesión ordinaria N° 22 de fecha 22-11-2025 a través del Certificado N° 88037°22 del 28-11-2026. el Consejo Regional aprueba recursos por un monto de M\$2.075.800 para financiar el término del proyecto

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ITEM	MONTOS FINANCIADOS A TRAVÉS DEL FNDR (M\$)
FNDR	CONSULTORIAS	30.000
FNDR	EQUIPAMIENTO	63.764
FNDR	EQUIPOS	53.071
FNDR	OBRAS CIVILES	1.928.965
TOTAL (M\$)		2.075.800

- 9. La reevaluación antes citada consideraba la incorporación de los recursos por concepto de cobro de las garantías del proceso del Término anticipado del contrato, los cuales se encuentran en arcas municipales. Sin embargo, con fecha 05-03-2026 a través del oficio N° 176 del Alcalde de la Comuna de Laja, solicita al Sr. Gobernados suplementar los recursos ya aprobados, por un monto adicional de M\$760.533, que correspondían al aporte de las garantías, debido a que el Municipio fue notificado de la Resolución del Juzgado de Letras de Bulnes que ordena poner a disposición del liquidador estos recursos. Para mayor explicación se adjunta informe legal del proceso judicial.
- 10. Por lo anterior se modifica la Ficha IDI y se incorpora en el cuadro de financiamiento una suma de M\$760.533 con cargo al FNDR, que es el monto adicional que se solicita al Consejo Regional.



Firmado por:
Luz Marina Leal Norambuena
Jefa de Departamento de Control de Obras
Fecha: 06-05-2026 17:02 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

RE: Se remite Oficio Num. 156 de la Municipalidad de Laja para ingreso

Desde oficinapartes <oficinadepartes@dep.cl>

Fecha Jue 26-02-2026 16:11

Para Secplan laja <secplan@munilaja.cl>; oficinapartes <oficinadepartes@dep.cl>

CC Carolina Proboste C. <cproboste@munilaja.cl>

No suele recibir correo electrónico de oficinadepartes@dep.cl. Por qué es esto importante

De mi consideración,

Junto con saludar, acuso recibo de oficio, este fue ingresado con N° de Exp. 1368.

Sin otro particular, saludos cordiales,

Oficina de Partes

Dirección de Educación Pública | Gobierno de Chile

Alameda 1449 Torre 4. Piso 16 Santiago.

www.educacionpublica.cl

De: Secplan laja <secplan@munilaja.cl>

Enviado: miércoles, 25 de febrero de 2026 15:16

Para: oficinapartes <oficinadepartes@dep.cl>

Cc: Carolina Proboste C. <cproboste@munilaja.cl>

Asunto: Se remite Oficio Num. 156 de la Municipalidad de Laja para ingreso

Buenas tardes

Se remite Oficio Alcaldicio Número 156 de fecha 24.02.2026 de la Municipalidad de Laja, para tramitar su ingreso.

Desde ya gracias,



GISELA SOTO RUBILAR
DIRECTORA DE SECPLAN
secplan@munilaja.cl
SECPLAN
MUNICIPALIDAD DE LAJA
FONO: (43) 2524607
LAJA / VII REGION



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN



OFICIO: N° 156-.-/

ANT.: Proceso.

MAT.: Solicito que la DEP modifique solicitud en BIP, de iniciativa financiada por la DEP "Reposición Área Técnica Profesional Liceo Politécnico Héroes de la Concepción Laja", Código BIP 30286573-0.

LAJA, 24 FEB. 2026

DE: VLADIMIR FICA TOLEDO
ALCALDE DE LA COMUNA DE LAJA

A: RODRIGO EGAÑA BARAONA
DIRECTOR DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Reciba un cordial saludo, y mediante el presente solicito a la DEP colaboración para que modifiquen en el Banco Integrado de Proyectos la solicitud vigente, del aporte ítem de gasto obras civiles con cargo al Gobierno Regional del Biobío:

Dice MS1.928.965, debe decir MS2.689.498. Entidad que se sumó como cofinanciador en proceso de reevaluación llevado a cabo el año 2025.

Lo anterior se debe a que esta Municipalidad fue notificada de Resolución dictada por el Juzgado de Letras de Bulnes que ordena poner a disposición de liquidador la suma de \$760.532.636 dentro del plazo de 30 días hábiles (monto correspondiente al cobro de la boleta de garantía, recursos en arcas municipales dispuesto como parte del proceso de reevaluación, establecido como fondos disponibles de la DEP).

Por lo mismo el monto anterior debe ser rebajado del ítem de gasto obras civiles de aporte de la DEP, ficha IDI RS Reevaluación señala MS2.590.352, debe decir MS1.829.819.

Para mayor abundamiento se acompaña informa legal del proceso judicial señalado.

Este proceso fue conversado con sectoralista de MDSyF con quien se trabajó el proceso de reevaluación, profesional Alejandra Montero quien ofreció colaboración en el BIP en caso de alguna dificultad.

Cualquier duda contactar a funcionaria municipal Gissela Soto Rubilar Director de SECPLAN Subrogante, a los fonos (43)2524607 o 2524635, mail: secplan@munilaja.cl.

Sin otro particular atentamente,



VFT/GBF/GSR
DISTRIBUCIÓN:

- Indicada

- Alcaldía

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>





MUNICIPALIDAD DE LAJA
ASESORIA JURIDICA

A: GISELLA SOTO RUBILAR
SECPLAN (S)

DE: LETICIA FUENTEALBA TAPIA
ASESOR JURIDICO

INFORME JURIDICO N°3-2026

MAT.: Informa estado procesal en procedimiento concursal de liquidación de Constructora Andes y Cía. Ltda. y situación jurídica de boleta de garantía – Proyecto Reposición Liceo Politécnico Héroes de La Concepción, comuna de Laja

Junto con saludar, y en atención a la solicitud formulada, cumpla con informar el estado procesal en que se encuentra la Ilustre Municipalidad de Laja en el marco del procedimiento concursal de liquidación forzada de la empresa Constructora Andes y Cía. Ltda., así como la situación jurídica relativa al cobro de la garantía de fiel cumplimiento asociada al proyecto de reposición del Liceo Politécnico Héroes de La Concepción de esta comuna.

I. Antecedentes del Procedimiento Concursal

La Municipalidad de Laja fue notificada que la empresa Constructora Andes y Cía. Ltda., RUT N° 78.519.070-K, reviste la calidad de deudora en Procedimiento Concursal de Liquidación Forzada, conforme a resolución dictada por el Juzgado de Letras y Garantía de Bulnes con fecha 12 de septiembre de 2024, publicada en el Boletín Concursal con fecha 13 de septiembre de 2024, en conformidad a la Ley N° 20.720.

Posteriormente, en causa civil Rol C-281-2024 del Juzgado de Letras de Bulnes, caratulada “BCI Factoring S.A. con Constructora Andes y Cía. Ltda.”, el tribunal, a solicitud del liquidador concursal don Nelson Machuca, ordenó que esta Municipalidad pusiera a disposición del procedimiento la suma de \$760.532.636, correspondiente a fondos provenientes del cobro de la Póliza de Seguro de Garantía N° 330-21-00030241, emitida por MAPFRE Seguros Generales S.A.

II. Antecedentes Contractuales del Proyecto

El contrato en cuestión tiene su origen en el convenio suscrito entre la Municipalidad de Laja y la Dirección de Educación Pública, dependiente del Ministerio de Educación, destinado a financiar el proyecto denominado “Reposición Área Técnico Profesional Liceo Politécnico Héroes de La Concepción”, con un costo estimado inicial de \$6.258.118.723, más adicionales posteriores por \$528.350.853, todos financiados con recursos sectoriales aprobados conforme a la Ley de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2021.

En virtud de dicho convenio, correspondió a la Municipalidad efectuar el llamado a licitación pública, adjudicándose la ejecución del proyecto a la empresa Constructora Andes y Cía. Ltda., mediante Decreto Alcaldicio N° 2.605 de fecha 09 de abril de 2021, suscribiéndose el contrato de ejecución de obras con fecha 21 de abril de 2021.

De conformidad a las bases administrativas y al contrato respectivo, el contratista debía constituir garantía de fiel cumplimiento, lo que efectuó mediante la Póliza de



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

Seguro de Garantía N° 330-21-00030241, por un monto de 22.696 UF, emitida por MAPFRE Seguros Generales S.A., en favor de la Municipalidad de Laja.

III. Término Anticipado y Cobro de Garantía

Durante la ejecución del contrato se otorgaron diversas prórrogas debidamente autorizadas por la Dirección de Educación Pública. No obstante, ante la ralentización injustificada y posterior abandono de las obras por parte del contratista, previo informe de la Inspección Técnica de la Obra, se dictó el Decreto Alcaldicio N° 2.166 de fecha 08 de marzo de 2024, que declaró el término anticipado del contrato por incumplimiento grave del contratista, ordenó su liquidación y autorizó el cobro de multas y de la garantía de fiel cumplimiento.

En virtud de lo anterior, mediante Oficio N° 356 de fecha 19 de marzo de 2024, esta Municipalidad solicitó formalmente el cobro de la referida póliza, procediendo la compañía aseguradora a transferir, con fecha 29 de mayo de 2024, la suma de \$760.532.636 a la cuenta bancaria municipal destinada exclusivamente a la administración financiera del proyecto.

Dichos fondos fueron debidamente informados y rendidos ante el Ministerio de Educación y se encuentran provisionados en cuenta especial, con la finalidad de ser aplicados a la terminación del proyecto.

Con posterioridad, y una vez aprobadas las etapas administrativas correspondientes, mediante Decreto Alcaldicio N° 12.362 de fecha 23 de octubre de 2024 se aprobó la liquidación del contrato, poniendo término administrativo al proceso licitatorio.

IV. Actuaciones del Liquidador Concursal

Con fecha 07 de noviembre de 2024, el liquidador concursal solicitó a esta Municipalidad informar sobre eventuales dineros retenidos o embargados a la empresa, garantías constituidas, estados de pago, liquidaciones y créditos a favor de la deudora.

Mediante presentación de fecha 13 de noviembre de 2024, esta Municipalidad informó al tribunal que no existían dineros retenidos ni embargados a favor de la empresa, precisando que la garantía de fiel cumplimiento había sido cobrada con anterioridad al procedimiento concursal, en virtud de término anticipado por incumplimiento contractual.

Durante el año 2025 el liquidador efectuó nuevas solicitudes de información, las que fueron atendidas en la medida que se acreditó debidamente su personería o por la vía de solicitudes de transparencia conforme a la normativa vigente.

V. Situación Procesal Actual

Con fecha 26 de enero de 2026, esta Municipalidad fue notificada de resolución dictada por el Juzgado de Letras de Bulnes que ordena poner a disposición del liquidador la suma de \$760.532.636 dentro del plazo de 30 días hábiles, al estimar que dichos fondos formarían parte de la masa concursal.

Con fecha 02 de febrero de 2026, la Municipalidad dedujo recurso de reposición en contra de dicha resolución, fundado en que los fondos provenientes del cobro de la garantía no constituyen bienes de propiedad de la empresa deudora, sino que corresponden a una indemnización derivada del incumplimiento contractual, legítimamente percibida por la Municipalidad con anterioridad a la dictación del decreto que aprobó la liquidación administrativa del contrato.



El liquidador evacuó traslado señalando que la aprobación de la liquidación contractual mediante Decreto Alcaldicio N° 12.362, de fecha 23 de octubre de 2024, se habría dictado dentro del denominado "período sospechoso" previsto en la Ley N° 20.720, y que, en virtud de los artículos 129 N° 6 y 140 del referido cuerpo legal, los fondos deberían integrarse a la masa concursal.

Actualmente, el tribunal puede resolver derechamente el recurso o recibirlo a prueba. La resolución que recaiga podrá ser objeto de recurso de apelación ante la Ilustrísima Corte de Apelaciones de Chillán, y eventualmente de recurso ante la Excmo. Corte Suprema.

VI. Consideraciones Jurídicas

La situación reviste complejidad jurídica, principalmente por:

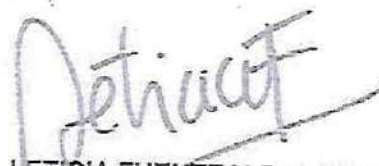
1. La aplicación de las normas relativas al período sospechoso contempladas en la Ley N° 20.720, que permiten impugnar actos celebrados dentro del lapso previo a la resolución de liquidación.
2. La discusión respecto de la naturaleza jurídica de los fondos provenientes del cobro de la garantía, esto es, si constituyen bienes del deudor o una indemnización legítimamente percibida por el acreedor en ejercicio de una facultad contractual previa.
3. La eventual impugnación del Decreto Alcaldicio que aprobó la liquidación contractual.
4. Las limitaciones procesales para verificar créditos en el procedimiento concursal, considerando que el título que posee la Municipalidad corresponde a un acto administrativo y no necesariamente reviste mérito ejecutivo en los términos del artículo 434 del Código de Procedimiento Civil.

VII. Conclusión

En atención a lo expuesto, la Municipalidad de Laja enfrenta un escenario procesal complejo, en el cual se encuentra defendiendo la legalidad del cobro de la garantía y la naturaleza no concursal de los fondos percibidos.

La situación requiere un análisis jurídico especializado en materia concursal, con el objeto de resguardar los intereses municipales y evitar la restitución de fondos destinados a la terminación de una obra pública financiada con recursos sectoriales.

Sin otro particular, saluda atentamente,


LETICIA FUENTEALBA TAPIA
ASESOR JURIDICO



NOMENCLATURA : 1. [445]Mero trámite
JUZGADO : Juzgado de Letras y Gar. de Bulnes
CAUSA ROL : C-281-2024
CARATULADO : BCI FACTORING S.A./CONSTRUCTORA ANDES
Y COMPANIA LTDA

Bulnes, dieciocho de febrero de dos mil veintiséis.
Por evacuado el traslado. Autos.

Resolvió, Juez que suscribe con firma electrónica avanzada.

En Bulnes, a dieciocho de febrero de dos mil veintiséis, se notificó por el estado diario, la resolución precedente./mcp.

 Claudia Alejandra Aguayo Dolmestch
Juez
PJUD
Dieciocho de febrero de dos mil veintiséis
16:03 UTC-3



OFICINA JUDICIAL VIRTUAL
CERTIFICADO DE ENVÍO DE ESCRITO

Datos de la Causa

Juzgado: Juzgado de Letras y Garantía de Buines
N° Rol/Rit: C-281-2024
Ruc: 24-4-4679493-7
Caratulado: BCI FACTORING S.A./CONSTRUCTORA ANDES Y
COMPANIA LTDA
Procedimiento: Liquidación Forzosa
Materia(s):
Cuaderno: 1 Principal
Estado Procesal: Tramitación
Tipo Escrito: Evacúa traslado
Fecha Envío: 14/02/2026 11:35:16 (*)
Número Identificador del Envío: 1-134464293-2026

Persona que Realiza Envío al Tribunal

Rut: 13.028.800 -6
Nombre: Nelson Nicolás Machuca Casanovas
Organismo : MACHUCA13028800
Tipo Organismo : PRIVADO
Abogado: SI
Parte en la Causa: SI
Tipo de Litigante: LIQUID.
Parte por la que se Realiza la Presentación: N/A

Documentos Adjuntos

Nombre Referencial	Nombre Archivo	Principal	Original Fiscal
Escrito	EVACUA TRASLADO MUN. LAJA.pdf	Principal	

Firmantes con Clave Única (Firma electrónica simple)

Rut	Abogado	Nombre
13.028.800-6	SI	NELSON NICOLÁS MACHUCA CASANOVAS

Este documento cuenta con código de verificación, el cual puede ser validado en <http://verificador.pjud.cl>

(*) A contar del 07 de Septiembre de 2025, la hora virtualizada será de 19:00 a 19:30 de verano. Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799 de Verano de Chile Continental, Para Chile Insular Occidental, Isla de Pascua e Isla Salas y Gómez. Para verificar la integridad y autenticidad de este documento, ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



XZMJBUBXPYP

EVACUA TRASLADO

S.J.L. DE LETRAS Y GARANTÍA DE BULNES

NELSON MACHUCA CASANOVAS, abogado, liquidador concursal titular en procedimiento de liquidación forzosa de CONSTRUCTORA ANDES Y COMPAÑÍA LIMITADA, causa Rol C-281-2024, cuaderno principal, a US. Respetuosamente digo:

Que, encontrándome dentro del término legal, vengo en evacuar el traslado conferido a esta parte en resolución de fecha 11 de febrero de 2026, folio 469, que provee recuro de reposición interpuesto por la I. Municipalidad de Laja, en presentación de folio 464, que solicitó se deje sin efecto la resolución dictada por este Tribunal con fecha 26 de enero de 2026, en razón de las consideraciones de hecho y fundamentos de derecho que se exponen a continuación:

I. ANTECEDENTES DE HECHO NO CONTROVERTIDOS

Para una cabal comprensión del presente escrito, corresponde precisar los siguientes antecedentes fácticos que no han sido objeto de disputa por parte de la recurrente y que constituyen la base objetiva de esta controversia:

1) Mediante resolución de fecha 12 de septiembre de 2024, este mismo Tribunal dictó la Resolución de Liquidación Concursal respecto de Constructora Andes y Compañía Limitada, RUT 78.519.070-K, la cual fue publicada en el Boletín Concursal el día inmediato siguiente, 13 de septiembre de 2024.

De conformidad con lo establecido en los artículos 128, 129 y 135 de la Ley N° 20.720, esta resolución produjo de pleno derecho los efectos siguientes:



- (i) el desapoderamiento total del deudor sobre su patrimonio;
- (ii) la radicación exclusiva de todos sus bienes, derechos y acciones en la masa concursal; y
- (iii) la sujeción universal de todos los acreedores —sin distinción alguna, incluidos los órganos de la Administración del Estado— al procedimiento concursal, suspendiendo toda ejecución individual.

2) Con anterioridad a la publicación de dicha resolución de liquidación, pero con posterioridad a su dictación, la Ilustre Municipalidad de Laja cobró efectivamente la garantía de fiel cumplimiento constituida mediante póliza de seguro N° 330-21-00030241 emitida por MAFRE Seguros Generales S.A., por la suma de \$760.532.636, según consta del comprobante de transferencia bancaria de fecha 29 de mayo de 2024 y del finiquito de aceptación de fecha 30 de abril de 2024. Estos fondos fueron retenidos y posteriormente aplicados unilateralmente por la Municipalidad.

3) Con fecha 23 de octubre de 2024 —esto es, con absoluta posterioridad a la Resolución de Liquidación Concursal y su publicación—, la Ilustre Municipalidad de Laja dictó el Decreto Alcaldicio N° 12.362, mediante el cual aprobó la liquidación unilateral del contrato de obra ID 3735-57-LR20 "Reposición de Infraestructura para el Establecimiento Educacional Liceo Politécnico Héroes de la Concepción", imputando en dicha liquidación cargos por partidas defectuosas, daños y perjuicios, multas por atraso y otros conceptos, todo ello con cargo a los fondos provenientes de la garantía de fiel cumplimiento antes referida.

4) En mi calidad de Liquidador Titular, y en estricta aplicación del numeral 6° del artículo 129 de la Ley N° 20.720 —que expresamente faculta a este Tribunal para ordenar la remisión de bienes y fondos pertenecientes a la masa que se encuentren en poder de terceros—, presenté solicitud de oficio en el folio 455 de estos autos, la cual fue acogida por resolución de fecha 26 de enero de 2026. Dicha resolución ordenó a la Ilustre Municipalidad de Laja poner a disposición de quien suscribe, en mi calidad de Liquidador, la suma de \$760.532.636 dentro del plazo de 30 días hábiles.



5) Es precisamente contra esta última resolución que la Ilustre Municipalidad de Laja ha deducido recurso de reposición con "nuevos antecedentes" invocando -según infiere esta parte, ya que nada dice de ello- el artículo 181 del Código de Procedimiento Civil, acompañando un total de 14 documentos que pretende calificar como tales.

Estos antecedentes, reitero, no han sido controvertidos por la recurrente, la cual se limita a pretender justificar ex post facto sus actuaciones patrimoniales incompatibles con el estado concursal del deudor.

II. IMPROCEDENCIA DEL RECURSO DE REPOSICIÓN POR INEXISTENCIA ABSOLUTA DE "NUEVOS ANTECEDENTES"

S.S., el recurso debe rechazarse de plano por incumplir el presupuesto esencial exigido por el artículo 181 del Código de Procedimiento Civil para la procedencia de la reposición extraordinaria. En efecto, esta figura procesal excepcional —destinada a modificar autos o decretos firmes— exige imperiosamente la existencia de "nuevos antecedentes", los cuales han sido definidos de manera precisa y restrictiva por la Excma. Corte Suprema en los siguientes términos:

"La noción de 'nuevos antecedentes' (...) se refiere a la existencia de una circunstancia material desconocida que tiene incidencia en la decisión por la cual se recurre, excluyendo la idea de nuevos fundamentos, diversas consideraciones de naturaleza jurídica o meras reiteraciones argumentativas, pues de ser así se afectaría considerablemente la certeza procesal y sería dejar entregado a las partes la oportunidad de recurrir de una resolución"
(Corte Suprema, Rol N° 76.411-2020, considerando 6°)

A. Requisitos excluidos expresamente por la jurisprudencia suprema

La Excma. Corte Suprema ha sido taxativa al establecer tres requisitos copulativos para la procedencia de la reposición extraordinaria:

1. Circunstancia material desconocida al tiempo de dictarse la resolución impugnada;
2. Incidencia directa y efectiva en el dispositivo de dicha resolución;



3. Exclusión absoluta de: (i) nuevos fundamentos jurídicos; (ii) diversas consideraciones doctrinales o jurisprudenciales; y (iii) meras reiteraciones argumentativas de posiciones ya conocidas.

Como ha sido reiterado, la reposición extraordinaria configura un procedimiento incidental (arts. 82 y ss. CPC) que admite el rechazo plano (art. 89 CPC) cuando carece de fundamento o es manifiestamente improcedente, precisamente para evitar su utilización como mecanismo dilatorio que paralice indefinidamente el desarrollo normal del proceso principal.

B. Examen pormenorizado de los 14 "nuevos antecedentes" acompañados por la Municipalidad

S.S. este liquidador ha examinado uno a uno los documentos acompañados por la recurrente en su PRIMER OTROSÍ y corresponde establecer que sin excepción alguna padecen del mismo vicio de improcedencia:

1. Decretos Alcaldicios N°s 2.605 de 09.04.2021, 2.166 de 08.03.2024 y 12.362 de 23.10.2024: Documentos públicos citados expresamente en mi solicitud de folio 455. Constituyen mera reiteración de antecedentes ya ponderados por el Tribunal.
2. Contrato de obras de fecha 21.04.2021, Bases Administrativas Generales y Especiales: Documentos contractuales preexistentes a la solicitud de oficio, cuya existencia y contenido eran conocidos por este Liquidador al momento de formular su petición.
3. Póliza de garantía MAFRE N° 330-21-00030241, Oficio N° 356 de 19.03.2024, comprobante de transferencia bancaria de 29.05.2024: Documentos mercantiles citados literalmente en folio 455, acompañados documentalmente en esa oportunidad.
4. Convenios entre Dirección de Educación Pública y Municipalidad de Laja: Documentos públicos cuya existencia era conocida y que no constituyen circunstancia material nueva.



3. El perjuicio a terceros es manifiesto, toda vez que la imputación unilateral de \$760.532.636 altera el principio de par condicio creditorum, lesionando derechos preferentes de trabajadores (remuneraciones y cotizaciones previsionales) y del Fisco de Chile.

C. En relación a la *Naturaleza de "caución" de la garantía* (Dictámenes CGR N°s 12.541/2010 y 26.632/1997; Ley N° 20.179)

S.S. los dictámenes señalados por la Municipalidad resultan irrelevantes desde la perspectiva concursal. Es cierto que la garantía de fiel cumplimiento tiene naturaleza de caución accesoria destinada a responder por el cumplimiento de obligaciones contractuales principales. Sin embargo, tal carácter no exime su producto de integrarse a la masa concursal una vez producido el desapoderamiento.

Asimismo, el artículo 135 de la Ley N° 20.720 suspende de pleno derecho el ejercicio de toda ejecución individual contra el deudor una vez dictada la Resolución de Liquidación, incluidas aquellas derivadas del cobro administrativo de garantías. La potestad administrativa de cobro reconocida en los dictámenes queda paralizada por la norma especial concursal.

D. En relación a que *"Los fondos han sido rendidos al Mineduc y depositados en cuenta especial del proyecto"*

S.S.: Esta afirmación desconoce la realidad material de los hechos. El comprobante de transferencia bancaria de fecha 29.05.2024 acredita que los fondos fueron depositados en la cuenta corriente N° 000-000549-0900009-5 del Banco Estado a orden de la Ilustre Municipalidad de Laja, no en cuenta especial de proyecto alguno.

Asimismo, los fondos provenientes de garantía de fiel cumplimiento responden contractualmente por incumplimientos del deudor, no constituyen "recursos públicos ajenos" al patrimonio concursal. La mención al Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) para el año 2025 resulta completamente irrelevante, pues no guarda relación alguna con el activo ya cobrado y retenido por la Municipalidad.



E. En relación al "El cumplimiento de la orden violaría las garantías constitucionales N°s 19.2, 19.3 y 19.24"

Tal invocación resulta infundada y desproporcionada. La resolución impugnada:

1. No vulnera la igualdad ante la ley (art. 19 N° 2 CPR), pues precisamente protege el principio de par condicio creditorum esencial al concurso;
2. Garantiza el debido proceso (art. 19 N° 3 CPR) al preservar intacto el derecho de la Municipalidad a verificar sus eventuales créditos conforme a los artículos 170 y ss. Ley 20.720;
3. No afecta propiedad alguna (art. 19 N° 24 CPR), toda vez que ordena la reintegración de fondos pertenecientes a la masa concursal, no a la Municipalidad.

La norma especial de insolvencia prevalece sobre garantías genéricas, conforme al artículo 4° del Código Civil.

IV. CORRECCIÓN JURÍDICA DE LA RESOLUCIÓN IMPUGNADA Y NECESIDAD DE SU CUMPLIMIENTO INMEDIATO

La resolución de 26 de enero de 2026 resulta plenamente ajustada a Derecho, habiendo sido dictada:

1. Dentro de la competencia exclusiva del Juez del concurso (art. 129 N° 6 Ley 20.720);
2. En protección de la universalidad de la masa concursal (arts. 128-129);
3. Preservando la igualdad de todos los acreedores (art. 135);
4. Sin menoscabo del derecho de verificación de la Municipalidad.

El recurso interpuesto no produce efecto suspensivo (art. 184 CPC) y no desvirtúa fundamento fáctico o jurídico alguno de la resolución. Su ejecución resulta imperiosa para preservar el valor del activo concursal y evitar mayores perjuicios a los acreedores legítimos.



5. Sentencia Corte Suprema Rol N° 8919-2018: Argumento jurídico, expresamente excluido por CS Rol 76.411-2020 (considerando 4°) por idéntico defecto.

En consecuencia, todos los "nuevos antecedentes" acompañados configuran meras reiteraciones argumentativas de una posición contractual ya expuesta, sin aportar dato fáctico material desconocido que justifique alterar la resolución impugnada. El recurso resulta, por tanto, manifiestamente improcedente y debe rechazarse de plano conforme al artículo 89 del Código de Procedimiento Civil.

III. EN SUBSIDIO, RESPECTO DE LOS ARGUMENTOS DE FONDO INVOCADOS POR LA MUNICIPALIDAD PARA REPOSICIÓN.

Subsidiariamente a la improcedencia formal precedentemente acreditada, corresponde desvirtuar los argumentos de fondo esgrimidos por la Municipalidad, los cuales adolecen de los siguientes errores jurídicos:

A. En relación a que *"Los fondos de la garantía no son de dominio ni propiedad del deudor porque pertenecen al patrimonio del proyecto"*

S.S., dicha argumentación es jurídicamente insostenible por las siguientes razones:

En primer término, la garantía de fiel cumplimiento tiene naturaleza accesoria conforme al artículo 46 del Código Civil, toda vez que se constituye para asegurar el cumplimiento de obligaciones principales derivadas del contrato de obra suscrito entre la Municipalidad y el deudor. Su ejecución, por tanto, genera un activo patrimonial a favor del contratista, el cual —declarada la liquidación concursal— se integra de pleno derecho a la masa concursal por efecto del desapoderamiento regulado en los artículos 128 y 129 de la Ley N° 20.720.

En segundo término, no existe en nuestro ordenamiento jurídico la figura del "patrimonio autónomo del proyecto" que pretende invocar la Municipalidad. Ni la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, ni su



reglamento (DFL N° 611 de 2024 del Ministerio de Hacienda) contemplan la creación de patrimonios jurídicamente separados del contratista para los efectos de garantías de fiel cumplimiento. La Municipalidad de Laja actuó en su calidad de sostenedor del proyecto conforme al convenio con la Dirección de Educación Pública, pero ello no la exime de las reglas de universalidad propias del concurso.

En tercer lugar, la vía procedimental correcta para la Municipalidad —caso de estimar configurados créditos derivados del contrato de obra— es la verificación en la liquidación concursal conforme a los artículos 170 y siguientes de la Ley N° 20.720, y no la autotutela patrimonial que ha ejercido mediante retención unilateral de fondos pertenecientes a la masa.

B. En relación a que: “No existe compensación sino liquidación contractual legítima”

El efecto jurídico perseguido es exactamente el mismo, cualesquiera sean las denominaciones que la recurrente pretenda otorgarle a su actuación. En efecto:

De conformidad con el artículo 140 de la Ley N° 20.720, una vez dictada la Resolución de Liquidación queda prohibida toda compensación, salvo aquellas que hubieren operado por ministerio de la ley con anterioridad a dicha declaración. A su vez, los artículos 1656 y 1661 del Código Civil exigen para la compensación legal: (i) deudas líquidas y actualmente exigibles; (ii) reciprocidad perfecta entre las partes; y (iii) ausencia de perjuicio a terceros.

Ninguno de estos requisitos concurre en la especie, pues:

1. La supuesta deuda que pretende compensar la Municipalidad emana de una liquidación unilateral del contrato efectuada el 23.10.2024 —posterior a la Resolución de Liquidación—, sin intervención del Liquidador Concursal ni de la junta de acreedores;
2. La reciprocidad está rota dado que una de las partes es la masa concursal (titular del patrimonio tras el desapoderamiento), no el deudor individualmente considerado;



En definitiva S.S. y por todos los motivos señalados precedentemente solicito respetuosamente:

1. Tener por evacuado en tiempo y forma el traslado conferido.
2. Rechazar íntegramente el recurso de reposición deducido por la Ilustre Municipalidad de Laja, primero por su manifiesta improcedencia formal (inexistencia de nuevos antecedentes, art. 181 CPC) y subsidiariamente por falta de fundamentos de fondo, con expresa condena en costas.

POR TANTO,

SOLICITO A S.S., Tener por evacuado el traslado y rechazar en todas sus partes el recurso de reposición, con costas.





JUZGADO : Juzgado de Letras y Gar. de Bulnes
CAUSA ROL : C-281-2024
CARATULADO : BCI FACTORING S.A./CONSTRUCTORA ANDES Y COMPANIA L

MANDATO CON F.E.A.

Bulnes, a 10 de febrero de 2026:

Por medio del presente, se certifica mandato conferido por:

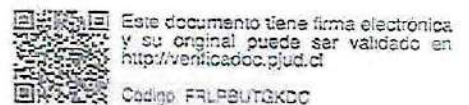
NOMBRE	CEDULA DE IDENTIDAD	EN REPRESENTACIÓN DE	RUT	TIPO DE LITIGANTE
VLADIMIR HILICH FICA TOLEDO	8505921-1	MUNICIPALIDAD DE LAJA	69170300-2	Tercero Independiente

con firma electrónica avanzada a los abogados(as) y/o apoderados, con las facultades que por cada uno de ellos se indican:

NOMBRE	CEDULA DE IDENTIDAD	TIPO LITIGANTE	PODER
GUILLERMO RUBÉN ESCÁRATE DELGADO	10223146-5	Abogado Tercero	Amplio, Incisos 1º y 2º, del Artículo 7º del Código de Procedimiento Civil

Observaciones: Sin Observaciones.

Ministro de Fe del Tribunal:



 **Leslie Verónica San Martín Feres**
Secretario
PJUD
Once de febrero de dos mil veintiséis
14:44 UTC-3



NOMENCLATURA : 1. [445]Mero trámite
JUZGADO : Juzgado de Letras y Car. de Bulnes
CAUSA ROL : C-281-2024
CARATULADO : BCI FACTORING S.A./CONSTRUCTORA ANDES
Y COMPANIA LTDA

Bulnes, once de febrero de dos mil veintiséis.

Atendido el tiempo transcurrido y no habiéndose dado cumplimiento a lo ordenado a folio 467, hágase efectivo el apercibimiento decretado y en consecuencia se tiene por no presentado el escrito de folio 466.

Resolvió. Juez que suscribe con firma electrónica avanzada.

En Bulnes, a once de febrero de dos mil veintiséis, se notificó por el estado diario, la resolución precedente./cls

 Daniel Jerónimo Valenzuela Castillo
Juez
PJUD
Once de febrero de dos mil veintiséis
10:48 UTC-3



EN LO PRINCIPAL: Reposición con antecedentes.-

PRIMER OTROSI: Acompaña documentos.-

SEGUNDO OTROSI: Personería.-

TERCER OTROSI: Notificación.-

CUARTO OTROSI: Se tenga presente.-

S. J. L. CIVIL DE BULNES

GUILLERMO ESCARATE DELGADO, Abogado, en representación de la MUNICIPALIDAD DE LAJA, persona jurídica de derecho público, domiciliados en calle Balmaceda N°292 de la ciudad y comuna de Laja, Región del Biobío, en autos sobre procedimiento de liquidación forzosa, rol de ingreso C - 281 - 2024, caratulados " BCI FACTORING S.A. con CONSTRUCTORA ANDES Y CIA. LTDA. ", a Us. respetuosamente digo:

Que, interpongo recurso de reposición con antecedentes, en contra de la resolución de SSa. de fecha 26 de enero de 2025, recaída en solicitud del liquidador concursal de remisión de fondos retenidos por la suma \$ 760.532.636 por la Municipalidad de Laja, de propiedad de la empresa deudora Constructora Andes y Cía, Ltda, notificada el día 27 de enero pasado, solicitando se acoja, conforme a los siguientes antecedentes, que expongo:

I. ANTECEDENTES DE LA SOLICITUD DEL LIQUIDADOR

Consta que don Nelson Machuca casanovas. Abogado, liquidador concursal titular en proceso, solicito en el proceso a folio 455, se ordene oficiar a la Municipalidad de Laja, a fin de que remita fondos retenidos por la suma de \$760.532.636, dentro del plazo que fije el tribunal, de propiedad de Constructora Andes y Cía Ltda., según lo establecido en el numeral 6 del artículo 129 de la Ley N°20.720, y ordenado por resolución de SSa. de fecha 12 de septiembre de 2024.



Argumento el liquidador, que con fecha 9 de abril de 2021, se adjudicó licitación pública ID 3735-57-LR20 " Reposición de Infraestructura para el establecimiento Educacional Liceo Politécnico Héroes de La Concepción " a Constructora Andes y Cía Ltda., por un monto de \$6.679.725.076, IVA incluido.

Que, por Decreto Alcaldicio N°2.166 de fecha 08.03.2024 se declaró el " Termino anticipado del contrato de construcción adjudicado, y se ordeno la liquidación y autorizo el cobro de multas y Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de la obra., y que mediante Decreto N°12.362 de fecha 23 de octubre de 2024, se aprobó " Liquidación unilateral de contrato de " Reposición de Infraestructura para el establecimiento Educacional Liceo Politécnico Héroes de La Concepción " .

Asimismo, señala que la Municipalidad de Laja, al aprobar la liquidación mencionada, imputando cargos multas y perjuicios, realiza una compensación, que es improcedente conforme al artículo 1661 del Código Civil, en perjuicio de terceros, no cumple con la resolución de fecha 12 de septiembre de 2024 del tribunal, que dictó Resolución de Liquidación Concursal, y que lo que corresponde por parte de la Municipalidad de Laja, si tiene algún crédito con la empresa deudora, este sea verificado conforme a las normas de la Ley 20.720.

A folio 459, SSa. Resuelve a la petición, se oficie a la Municipalidad de Laja, representada por su alcalde, a fin de que ponga a disposición del liquidador concursal don Nelson Machuca Casanovas, la cantidad de \$760.532.636, de propiedad de la empresa deudora Constructora Andes y Cía, Ltda., dentro del plazo de 30 días hábiles.

II .- ANTECEDENTES DEL CONTRATO DE LICITACIÓN PUBLICA DENOMINADO " REPOSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN "

En su origen dicho contrato público, lo tiene en un convenio suscrito entre la Municipalidad de Laja y la Dirección de Educación Pública, dependiente del Ministerio de Educación, para financiar el proyecto de reposición de infraestructura para el establecimiento educacional " Liceo Politécnico Héroes de



La Concepción, ubicado en la comuna de Laja, con un costo estimado del proyecto de \$6,258.118.723.-, más adicionales por \$528.350.853, solicitados en forma posterior, todos financiados con cargo a recursos entregados por la Dirección de Educación Pública, aprobados por la ley de presupuestos del sector público correspondiente año 2021, conforme a certificado de disponibilidad presupuestaria N°522/2021 de la Dirección de Educación Pública, o DEP.

Que, de acuerdo al convenio citado, correspondió a la Municipalidad de Laja, realizar la licitación pública para la ejecución del proyecto referido, y que fue adjudicado a la empresa oferente Constructora Andes y Cía. Ltda., mediante Decreto Alcaldicio N°2.605 de fecha 09 de abril de 2021, suscribiendo el contrato de obras con fecha 21 de abril de 2021, entre la Municipalidad de Laja y empresa mencionada.

Que, las bases administrativas de la licitación pública, y el contrato de ejecución de obras, exigen a la empresa contratista, la entrega de una "garantía del Fiel Cumplimiento del Contrato", que Constructora Andes y Cía Ltda., realiza mediante "Póliza Seguro de Garantía N°330.-21-00030241 por un monto de 22.696 UF, emitida por MAFRE SEGUROS GENERALES S.A., que garantiza el fiel cumplimiento del contrato "ID 3735-57-LR20" "Reposición de Infraestructura para el Establecimiento Educacional Liceo Politécnico Héroes de La Concepción", entregado a la Municipalidad de Laja, administradora financiera del contrato, según convenio con DEP.

Después de diversas prórrogas dadas a la empresa constructora para la ejecución de las obras, y aprobados dichos aumentos de plazo por la DEP, y ante la ralentización y abandono de la obra, previo informe de la Inspección Técnica de la Obra, se dicta el Decreto Alcaldicio N°2.166 de fecha 8 de marzo de 2024, que declara "Término anticipado de contrato, ordena liquidación y autoriza cobro de multas y garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de la Obra".

En lo que interesa, por Oficio N°356 de fecha 19 de marzo de 2024, la Municipalidad de Laja, solicita el cobro de Póliza de Garantía FOLIO B330-21-



00030241 de MAFRE SEGUROS GENERALES S.A.. en base al incumplimiento contractual de la empresa Constructora Andes y Cía Ltda.

Es así, que de acuerdo a la liquidación de la Compañía de Seguros mencionada, se procedió a realizar la transferencia bancaria en la cuenta de destino, correspondiente a la N°000-000549-0900009-5 del Banco estado de Chile, como Beneficiario la Municipalidad de Laja, cuanta destinada a la administración financiera de todos los fondos, ingresos y egresos destinados a la ejecución de la obra " Reposición de Infraestructura para el Establecimiento Educacional Liceo Politécnico Héroes de La Concepción ".

Pues bien, recibidos dichos fondos de cobro de la boleta de garantía N° ingreso 10.340 de fecha 29.05.2024, aquellos son rendidos al Ministerio de Educación, y están destinados, finalmente para su aplicación para dar término al proyecto.

Por lo demás, se encuentra en proceso de conseguir recursos adicionales, destinados a dar término al proyecto, mediante recursos del Fondo Nacional de Desarrollo regional, proceso presupuestario año 2025.

III.- NO SON DE DOMINIO DEL DEUDOR CONSTRUCTORA ANDES Y CIA. LTDA., LOS FONDOS COBRADOS DE LA GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Que, conforme a lo antecedentes arriba relacionados, al proceder a cumplir con lo ordenado en el Decreto Alcaldicio N°2.166 de fecha 8 de marzo de 2024, que dispone el cobro de la Garantía de fiel Cumplimiento del contrato, de que da cuenta la Póliza de Garantía FOLIO B330-21-00030241 de MAFRE SEGUROS GENERALES S.A., es en base al incumplimiento contractual de la empresa Constructora Andes y Cía Ltda., y su posterior transferencia a la cuenta bancaria especial del proyecto, deviene que dichos fondos pertenecen a recursos públicos del ámbito financiero, y que resultan ajenos al deudor, pues no son de dominio ni propiedad del insolvente.

Se debe señalar SSa. que el Decreto N°611/2024 del Ministerio de Hacienda, que contiene el Reglamento de la Ley de Compras y contratación pública, dispone en su Capítulo IX párrafo 3, epígrafe de " Garantía de fiel y



oportuno Cumplimiento " **Artículo 121.-** *Garantía de cumplimiento. La constitución de las garantías para asegurar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato definitivo se exigirá en las contrataciones superiores a las 1.000 UTM y alcanzará, un cinco por ciento del precio final neto ofertado por el Adjudicatario, a menos que, según lo establecido en las Bases, sean declaradas ofertas temerarias o se considere una contratación riesgosa, o bien, existan disposiciones legales particulares. En las contrataciones iguales e inferiores a las 1.000 UTM, la Entidad licitante podrá fundadamente requerir la presentación de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, en virtud del riesgo involucrado en la contratación, en el porcentaje previamente señalado.*

Tratándose de la prestación de servicios, las garantías de cumplimiento del contrato deberán asegurar, además, el pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores de los contratantes, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 20 de la ley N° 17.322, y permanecerán vigentes hasta sesenta días hábiles después de recepcionadas las obras o culminados los contratos.

La jefatura superior de servicio será directamente responsable de la custodia, mantención y vigencia de las garantías solicitadas.

Las Bases administrativas que regulen contratos de ejecución sucesiva podrán asociar el valor de las garantías a las etapas, hitos o periodos de cumplimiento y permitir al contratante la posibilidad de sustituir la garantía de fiel cumplimiento, debiendo en todo caso respetarse el porcentaje precedentemente indicado en relación con los saldos insolutos del contrato a la época de la sustitución. La garantía podrá otorgarse mediante uno o varios instrumentos financieros de la misma naturaleza, que en conjunto representen el monto o porcentaje a caucionar y entregarse de forma física o electrónicamente. En los casos en que se otorgue de manera electrónica, deberá ajustarse a la ley N° 19.799, sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma, y su reglamento. La Entidad licitante establecerá en las Bases, el monto, el plazo de vigencia, la glosa que debe contener y si las cauciones o garantías deben expresarse en pesos chilenos u otra moneda o unidades de fomento.

Las garantías deberán ser pagaderas a la vista y tener el carácter de irrevocable y a primer requerimiento. Las Bases no podrán establecer



restricciones a determinados instrumentos al momento de exigir una garantía de cumplimiento, debiendo aceptar cualquiera que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva, siempre que cumpla con las condiciones dispuestas en el presente artículo.

Con cargo a estas garantías podrán hacerse efectivas las multas y demás sanciones que afecten a los proveedores.

No obstante, atendidas las características del contrato, cuando se considere, fundadamente, que se contemplan suficientes mecanismos para resguardar el cumplimiento contractual, la Entidad licitante podrá eximir al adjudicatario de la obligación de constituir garantía de cumplimiento del contrato, en los siguientes casos:

- a) Contratos cuyo objeto sea el suministro de bienes consumibles cuyo consumo se produjese íntegramente antes del pago del precio;*
- b) Contratos que tengan por objeto la prestación de servicios sociales o la inclusión de personas o grupos subrepresentados en la economía; y,*
- c) Contratos que se refieran a aspectos claves y estratégicos que busquen satisfacer el interés público o la seguridad nacional, tales como la protección de la salud pública o la defensa de los intereses del Estado de Chile ante los Tribunales Internacionales y Extranjeros.*

Conforme a la norma transcrita, conviene señalar que la "Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato" o garantía contractual, está destinada a resguardar el fiel, oportuno e íntegro cumplimiento del contrato administrativo (Contrato de derecho público) y como tal " constituye una convencional penal provisional en los casos de incumplimiento de sus obligaciones contractuales, el acreedor puede ejecutar la garantía como importe mínimo del año " Roberto Dromi Licitación Pública p.333.

La naturaleza de la garantía del fiel cumplimiento, es de una caución (artículo 46 Código Civil), y su finalidad es garantizar una obligación principal que garantiza. Dictamen N°12.541 de 2010 de la CGR., y se ha precisado por la jurisprudencia contralora en Dictamen N°26.632, de 1997, dicha garantía esta concebida como " un documento representativo de dinero, que habilita para percibir directamente la cantidad expresada, y su naturaleza jurídica



corresponde a una caución, ya que su finalidad es asegurar el cumplimiento de una obligación principal a la que accede, y no puede ser más gravosa que la principal ", además, sic " Siendo deber de la autoridad efectuar el cobro de respectivo, en aquellos casos que el contratista transgrede las estipulaciones normativas que regulan el proceso de licitación y la ejecución del contrato.

A su vez, nuestra legislación, contempla la Ley N°20.179, que establece marco legal para la garantía y operación de Sociedad de Garantías Recíprocas, reglando el otorgamiento del certificado de fianza , en la cual se consigna, entre otros requisitos la singularidad de las obligaciones afianzadas y el monto determinado o determinable al cual se extiende la fianza.

En consecuencia, el monto cobrado y hecho exigible a Mafre Cía. De Seguros Generales S.A., no son de dominio ni propiedad del Insolvente, como erradamente lo presenta en su escrito el liquidador de folio 455, garantía que se cobró e incorporó dichos recursos financieros al patrimonio del proyecto, cuya administración corresponde a la Municipalidad de Laja. (convenio suscrito con el Ministerio de Educación), como mucha antes de la resolución de liquidación de fecha 12 de septiembre de 2024, dictada en autos.

Importa señalar, que la Municipalidad de Laja, no ha actuado del modo indicado por el liquidador, puesto que no ha efectuado ninguna compensación conforme al artículo 1661 del Código Civil, como equívoca y maliciosamente afirma el liquidador, no existiendo antecedentes que sirva de apoyo a tal especulación, y que lo que presenta en consideración a tal afirmación, el decreto alcaldicio N°12.362 de fecha 23/10/2024, no contiene compensación en los términos especulativos pretendidos, sin perjuicio, pues lo que sanciona es el informe de las partidas valorizadas del proyecto de la DEP, esto es, una liquidación del estado de las obras, y lo que aprueba, con indicaciones de valores de diversos ítems.

Que, la resolución que impugno, de SSa. que considera que la Municipalidad de Laja retiene dineros del deudor Constructora Andes y Cía Ltda., que tenga obligación de poner a disposición del liquidador del insolvente, no se ajusta por lo precedentemente expuesto, y en el marco del proceso concursal, a



ser efectivo dicho retención de dineros, y adicionalmente, tampoco figura en el inventario de activos, presentado por el liquidador a la junta de acreedores.

Que, de acuerdo con lo expresado, resulta imposible de obrar del modo ordenado por SSA., puesto que la Municipalidad de Laja, ha actuado conforme la normativa, contratos, y convenios con el DEP, de modo que lo ordenado, contraviene los principios fundamentales del debido proceso, afectando la garantías constitucionales del artículo 19 N°3, N°2 y 24 de la Constitución Política de la República.

POR TANTO:

En mérito de lo expuesto y lo dispuesto en la Ley 20.720, de la Ley N°19.886 y su Reglamento Decreto N°611 /2024 del Ministerio de Hacienda y demás disposiciones legales; RUEGO a Us. se sirva tener por interpuesto recurso de reposición con antecedentes, en contra de la resolución de 26 de enero de 2026, de autos, que acogéndola, disponga dejar sin efecto la orden de remisión de fondos por la suma \$ 760.532.636, de propiedad del deudor Constructora Andes y Cía Ltda., por la Municipalidad de Laja, con costas.

PRIMER OTROSI: Solicito a SSA. tener por acompañados, en parte de prueba, y citación, los siguientes documentos:

- 1.- Decreto Alcaldicio N°2.605 de fecha 09 de abril de 2021, y contrato de obras con fecha 21 de abril de 2021, entre la Municipalidad de Laja y empresa Constructora Andes y Cía Ltda.
- 2.- Bases Administrativas Generales
- 3.- Bases Administrativas Especiales
- 4.- Decreto Alcaldicio N°2.166 de fecha 08.03.2024
- 5.- Decreto Alcaldicio N°12.362 de fecha 23.10.2024.
- 6.- Oficio N°356 de fecha 19.03.2024 y POLIZA DE GARANTIA emitida por MAFRE SEGUROS GENERALES S.A., por un monto de 22.696 UF
- 7.- Oficios N°308 de fecha 11.03.2024 y N°354 de fecha 19.03.2024



8.- Finiquito de aceptación de fecha 30.04.2024 de MAFRE SEGUROS GENERALES S.A. Y MUNICIPALIDAD DE LAJA

9.- Convenio entre la Dirección de Educación Pública y la I. Municipalidad de Laja y modificaciones de convenios.-

10.- Decreto Alcaldicio N°12.362 de fecha 23.10.2024 y ORD 22753 de 11.10.2024 de la DEP.

11.- Decreto Alcaldicio N°2166 de fecha 08.03.2024

12.- Comprobante de transferencia Banco Santander de fecha 29.05.2024, monto \$760.532.636

13. Finiquito de Aceptación Mañre Seguros y beneficiario Municipalidad de Laja, de fecha 30.04.2024

14. Decreto N°13.547 de fecha 05.12.2023 y Anexo de Contrato de 04.12.2023.

SEGUNDO OTROSI: Ruego a Us. tener presente que mi personería para actuar consta en copia autorizada de mandato judicial que acompaño con citación, otorgada ante el Notario Público de Laja don Juan Antonio Puga Lozano, como por acreditada dicha personería en esta gestión, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 6 y 7 del Código de Procedimiento Civil.

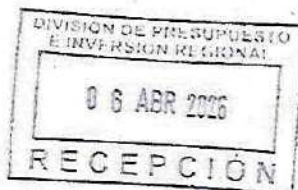
TERCER OTROSI: PIDO a Us. tener presente, que designo como medio de notificación mi correo electrónico cescarate@munilajla.cl,

CUARTO OTROSI: RUEGO a Us. tener presente que dada mi calidad de abogado habilitado, asumo el patrocinio y por la personería antes invocada, actuare personalmente en el proceso.





MUNICIPALIDAD DE LAJA
SECPLAN



Para: Control
20/4/2026

OFICIO: N° 176 -1

ANT.: Se acompaña informe de asesor jurídico sobre causa legal y otros.

MAT.: Se expone requerimiento de recursos adicionales para ítem obras civiles, iniciativa municipal "Reposición Área Técnica Profesional Liceo Politécnico Héroes de la Concepción Laja", Código BIP 30286573-0.

LAJA, 05 MAR 2026

DE: VLADIMIR FICA TOLEDO
ALCALDE DE LA COMUNA DE LAJA

A: SERGIO GIACAMAN GARCÍA
GOBERNADOR REGIÓN DEL BIOBÍO
ALVARO ROJAS MONJE
JEFE DE DIVISIÓN DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL DEL GOBIERNO REGIONAL DEL BIOBÍO

Prose en: 08/04/26
Proceder con la sustentación y modificar ficha Fdi incrementando el monto de aporte
FNDL

Reciba un cordial saludo, y en atención a proyecto municipal de financiamiento inicial de la Dirección de Educación Pública y cofinanciado por el Gobierno Regional del Biobío, a continuación, me permito exponer y solicitar:

Reposición Área Técnica Profesional Liceo Politécnico Héroes de la Concepción Laja", Código BIP 30286573-0.

La Municipalidad fue notificada de Resolución dictada por el Juzgado de Letras de Bulnes que ordena poner a disposición de liquidador la suma de \$760.532.636 dentro del plazo de 30 días hábiles (monto correspondiente al cobro de la boleta de garantía, recursos en arcas municipales dispuesto como parte del proceso de reevaluación, establecido como fondos disponibles de la DEP). Para mayor abundamiento se acompaña informe legal del proceso judicial señalado.

Este escenario no cambia el proceso de reevaluación aprobado por El Ministerio de Desarrollo Social, donde se otorgó la Recomendación Técnica Favorable "RS" con fecha 19.11.2025. No obstante, ya no se puede disponer en ítem obras civiles el monto señalado.

Por consiguiente, se requiere disponer de dichos fondos, como en proceso de reevaluación la Dirección de Educación Pública no comprometió más recursos para reactivar esta obra emblemática para la educación Lajina. Enseguida, el Gobierno Regional dispuso junto con el Consejo Regional los fondos que se requerían para poder financiar la terminación de las obras. Aporte FNDR M\$2.075.800, de acuerdo con CERTIFICADO N° 8803o22. Desglose:

Ítem	M\$
Obras Civiles	1.928.965
Consultorías	30.000
Equipamiento	63.764
Equipos	53.071
Total aporte FNDR	2.075.800



Departamento de Control de Obras

21 ABR 2026

Secretaría Comunal de Planificación- I. Municipalidad de Laja

Página 1 de 2



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>

Por lo mismo me permito nuevamente exponer el requerimiento financiero, para que el Gobierno Regional del Biobío tenga a bien colaborar en este tremendo desafío. Donde el Gore debería comprometer adicionar financiamiento a ítem obras civiles M\$\$760.533, quedando el aporte del GORE en ítem obras civiles, como se indica enseguida:

Ítem	M\$
Obras Civiles	2.689.498

Este cambio se debe ejecutar en la solicitud vigente en el Banco Integrado de Proyectos, requerimiento que también se evacuó a la DEP (presentación que se acompaña).

Desglose del aporte del FNDR con cambio anterior, por ítem de financiamiento:

Ítem	M\$
Obras Civiles	2.689.498
Consultorías	30.000
Equipamiento	63.764
Equipos	53.071
Total aporte FNDR	2.836.333

Cualquier duda contactar a funcionaria municipal Gissela Soto Rubilar Director de SECPLAN Subrogante, a los fonos (43)2524607 o 2524635, mail: secplan@munilaja.cl.

Esperando respuesta a la presentación, para poder retroalimentar a la DEP sobre la voluntad financiera del Gobierno Regional del Biobío, para que puedan modificar la solicitud en el BIP.

Este proceso fue conversado con MDSyF específicamente con sectoralista con quien se trabajó el proceso de reevaluación, profesional Alejandra Montero Barrera, quien ofreció colaboración en el BIP en caso de alguna dificultad para ejecutar el cambio en el Banco Integrado de Proyectos, contacto: (41) 2741164.

Desde ya agradeciendo vuestra valiosa colaboración, me despido con especial atención,


 VLADIMIR FICA TOLEDO
 ALCALDE

VFT/GBF/GSR
DISTRIBUCIÓN:

- Indicada
- Alcaldía
- SECPLAN





Concepción, 28 de noviembre de 2025.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO "REPOSICION AREA TECNICA PROFESIONAL LICEO POLITECNICO HEROES DE LA CONCEPCION, LAJA".

CERTIFICADO N° 8803o22

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

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión: Ordinaria N°22

Fecha: 26 de noviembre de 2025.

Lugar: Salón de Eventos Casa de Huéspedes, Nacimiento.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Luis Santibáñez B., presentado por el Ejecutivo mediante:

• Documento: Ord N° 3746 de fecha 21/11/2025.

➤ Así acordó: Aprobar recursos para el proyecto "Reposición Área Técnica Profesional Liceo Politécnico Héroes de la Concepción Laja, código BIP 30286573, por un monto total de M\$2.075.800.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

➤ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 27 votos a favor y 2 abstenciones.

A continuación, cumplo 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.



Firmado por:
Eduardo Ignacio Aravena Urcelay
Secretario Ejecutivo Consejo
Regional del Biobío
Fecha: 02-12-2025 09:06 CLT
Gobierno Regional de la Región Bio
Bio

AGGB



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

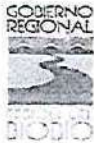
<https://doc.digital.gob.cl/validador/CNKJW-771>

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:

<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>





ORD. N° _____

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2025.

MAT.: Remite iniciativa de inversión evaluada por MIDESO, tipología Proyectos, FNDR Tradicional.

Concepción,

DE: GOBERNADOR REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO

A: CONSEJO REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO

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\$2.075.800**, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	TIPOLOGÍA	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
30286573	PROYECTOS	EJECUCIÓN	REPOSICION ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN LAJA	2.075.800

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2025

Para mayor información, se adjunta:

- Ficha IDI 2025.
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,



Firmado por:
Sergio Alejandro Giacaman García
Gobernador Regional
Fecha: 21-11-2025 15:48 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

- Distribución:**
- La Indicada.
 - Administrador Regional.
 - Div. de Planificación y Desarrollo Regional
 - Unidad Preinversión.
 - Oficina de Partes.

JJMC JACE JPJBA



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/IVW3NAG871>



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799.
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/O1CPOJ-691>



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2025
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 27/08/2025
 Admisibilidad: Si
 Fecha Ingreso SNI: 27/08/2025



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 30286573-0
 NOMBRE IDI : REPOSICION ÁREA TÉCNICA PROFESIONAL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN LAJA
 DESCRIPTOR : SUBTÍTULO 33 / FORTALECIMIENTO EDUCACIÓN PUBLICA
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE
 RS
 19/11/2025

2. ETAPA ACTUAL : EJECUCION
 3. SECTOR/SUBSECTOR : EDUCACION, CULTURA Y PATRIMONIO / EDUCACION MEDIA TECNICO
 4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE LAJA
 5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 6. DISTRITO : 21
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN : BIOBIO
 8. PROYECTO RELAC. :
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

ESCUELA MODULAR POST TERREMOTO FEBRERO 2010, INFRAESTRUCTURA YA CUMPLIÓ SU VIDA ÚTIL, POR ENDE SE REQUIERE REPONER LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA

EJECUCIÓN DE OBRA DEL ÁREA TÉCNICA DEL LICEO POLITÉCNICO HÉROES DE LA CONCEPCIÓN, DE ACUERDO AL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO APROBADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y VALIDADO POR LA COMUNIDAD ESCOLAR. SE CONTEMPLA EDIFICIO DE DOS NIVELES DE MATERIALIDAD ALBAÑILERÍA REFORZADAS EN SU PRIMER NIVEL Y EN SU SEGUNDO NIVEL SU ESTRUCTURA ESTARÁ CONFORMADA POR MARCOS DE MADERA LAMINADA, FUNDACIONES DE MICROPILOTES. SE CONSIDERAN DIVISIONES INTERIORES DE ALBAÑILERÍA Y TABIQUES DE MADERA. SE INTERVENDRÁ UN TOTAL DE 4664,77 M2 QUE ESTÁN DISTRIBUIDAS EN 3820,66 M2 DE SUPERFICIES CERRADAS Y 844,11 DE SUPERFICIES CUBIERTAS. EN LA ÁREAS CERRADAS INCLUYEN 872 M2 DE TALLERES EXISTENTES QUE SE MANTIENEN Y SE LE REALIZA UN MEJORAMIENTO. LAS ÁREAS CUBIERTAS INCLUYEN EL TRASLADO DE LA ACTUAL ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE LA MULTICANCHA DE 548.37 M2. ASÍ LA CONSTRUCCIÓN NUEVA ES DE 3444 M2 DE SUPERFICIES CERRADAS Y CUBIERTAS. INICIATIVA CONSIDERA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y EQUIPAMIENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO. SE CONSIDERA ADEMÁS LA CONTRATACIÓN DE UN PROFESIONAL DE ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN HASTA LA RECEPCIÓN PROVISORA DE LA OBRA COMO ASESORÍA A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : ARRASTRE



15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2024	Solicitado para el año 2025	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	MS	0	30.000	0	30.000
SECTORIAL	CONSULTORÍAS	MS	31.450	0	0	31.450
F.N.D.R.	EQUIPAMIENTO	MS	0	0	53.764	53.764
SECTORIAL	EQUIPAMIENTO	MS	0	0	48.695	48.695
F.N.D.R.	EQUIPOS	MS	0	0	53.071	53.071
SECTORIAL	EQUIPOS	MS	0	0	31.050	31.050
SECTORIAL	OBRAS CIVILES	MS	6.163.661	2.590.352	0	8.754.033
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	MS	0	1.928.965	0	1.928.965
Total			6.195.131	4.549.317	196.580	10.941.028

Moneda Presupuesto 2025 / Factor: 170.297

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 26/08/2025

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 19/11/2025

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (MS) (MUSS)	
CONSULTORÍAS	50 Meses	may / Año 01	jun / Año 05	61.450	
EQUIPAMIENTO	3 Meses	jun / Año 03	ago / Año 03	112.459	
EQUIPOS	3 Meses	jun / Año 03	ago / Año 03	84.121	
OBRAS CIVILES	50 Meses	may / Año 01	jun / Año 05	10.882.998	
TOTAL				10.941.028	

Moneda Presupuesto 2025 / Factor: 170.297

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

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

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA DE POSTULACIÓN	27/08/2025	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS
FECHA INGRESO SNI	27/08/2025	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	19/11/2025	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BÍO BÍO



19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

Mediante oficio 2407 de septiembre de 2025, la Dirección de Educación Pública solicita reevaluación de la iniciativa por aumento de costos debido a término anticipado del contrato.

El término anticipado se debió a incumplimientos de la empresa contratista en el contexto de la pandemia y del alza de costos de construcción que esta provocó. A pesar de haberse aplicado el reajuste extraordinario dispuesto en el decreto 304 y numerosos aumentos de plazo (total de 723 días de aumento), la empresa persistió en incumplimiento, por lo que con fecha 28.02.2024 se informa el Término Anticipado de contrato, el que se liquidó con fecha 23.10.2024 con un 78% de avance físico.

Posterior al proceso de liquidación del contrato la municipalidad financia la actualización del proyecto eléctrico, dada la modificación de la normativa eléctrica, y elabora los presupuestos y especificaciones técnicas para la terminación de las obras, incluyendo además la modificación del sistema de clima y algunas reparaciones de partidas deterioradas o mal ejecutadas.

Así, se aprueba un aumento de 42% respecto al monto originalmente recomendado para el ítem de Obras Civiles, el que es equivalente a un 34% por sobre el monto contratado en 2021, considerando valores debidamente actualizados.

También se actualizan los precios estimados de equipamiento y equipos y se agrega nueva consultoría para la asesoría a la inspección técnica.

La evaluación económica se actualiza con los nuevos valores de inversión y operación. Los costos de operación estimados son de M\$ 1.742.418 anuales, incluidos los costos de mantención, con lo que se obtiene un costo anual equivalente CAE de M\$ 2.443.986.



20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE LAJA
Instituciones Financieras	DIRECCION DE EDUCACION PUBLICA GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE LAJA

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.	50 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 0	
	MUJERES : 0	
	TOTAL : 0	
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	4.995	METROS CUADRADOS
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	MS 2.497.583,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (MUSS)		Solicitado años siguientes (MUSS)		Costo Total (MUSS)	
			(M\$)		(M\$)		(M\$)	
2020	RS	0	6.038.000	9.814	220.119	358	6.258.119	10.172
2021	RS	0	2.979.810	4.283	3.419.114	4.916	6.398.924	9.198
2022	RS	1.953.702	4.835.718	6.495	85.126	115	6.874.546	9.232
2023	RS	5.167.593	2.925.383	4.114	0	0	8.092.976	11.379
2024	RS	5.845.393	9.281	11	1.393.655	1.639	7.348.329	8.643

B. Ejecución Presupuestaria.

Año Asignación	Fuente	RATE	Moneda	Monto Vigente	Gasto Total
2021	SECTORIAL	RS	MS	11.042	9.850
2021	SECTORIAL	RS	MS	2.968.768	1.861.507
2022	SECTORIAL	RS		17.500	17.150
2022	SECTORIAL	RS		2.838.543	2.890.494
2023	SECTORIAL	RS		20.150	
2023	SECTORIAL	RS		21.516	
2023	SECTORIAL	RS		31.050	
2023	SECTORIAL	RS		2.612.766	576.773

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
--------	-------------	-------	------	--------------------

26. OBSERVACIONES DE ADMISIBILIDAD



26. OBSERVACIONES DE ADMISIBILIDAD

