

Concepción, 16 de octubre de 2026.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA PROYECTO “CONSERVACION PISCINA SEMIOLIMPICA TEMPERADA, COMUNA DE SANTA JUANA”.

CERTIFICADO N° 9306o19

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°19
Fecha: 15 de octubre de 2026.
Lugar: Gimnasio Municipal de Santa Juana.

→ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión de Deporte, Sra. María Elena Núñez, presentado por el ejecutivo mediante:

- Documento: Ord N° 2563 de fecha 06/10/2026
- Así acordó: aprobar recursos para el proyecto “Conservación piscina semiolimpica temperada, comuna de Santa Juana”, código BIP 40074443, por un monto total FNDR es de M\$887.225.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	TIPOLOGÍA	ETAPA	NOMBRE DEL PROYECTO	ÍTEM PRESUPUESTARIO	COSTO FNDR (M\$)
40074443	CONSERVACIÓN	EJECUCIÓN	CONSERVACION PISCINA SEMIOLIMPICA TEMPERADA, COMUNA DE SANTA JUANA	CONSULTORÍAS	42.043
				OBRAS CIVILES	845.212
				TOTAL	887.225

- Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: Unanimidad.

A continuación, cumpla con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: “Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad 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: 20-10-2026 17:05 CLST (UTC-3)
Gobierno Regional de la Región Bío Bío





ORD.:

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2026.

MAT.: Remite iniciativa de inversión evaluada por el Gobierno Regional del Biobío, tipología Circular 33 - Conservación

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\$887.225**, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	TIPOLOGÍA	ETAPA	NOMBRE DEL PROYECTO	ÍTEM PRESUPUESTARIO	COSTO FNDR (M\$)
40074443	CONSERVACIÓN	EJECUCIÓN	CONSERVACION PISCINA SEMIOLIMPICA TEMPERADA, COMUNA DE SANTA JUANA	CONSULTORÍAS	42.043
				OBRAS CIVILES	845.212
				TOTAL	887.225

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2026

Para mayor información, se adjunta:

- Certificado de recomendación técnica
- Ficha IDI 2026.
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,



Firmado por:
Sergio Alejandro Giacaman García
Gobernador Regional
Fecha: 06-10-2026 11:47 CLST (UTC-3)
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

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

CAMM JJMC RCEP 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/EW0EZX-333>

Certificado de Recomendación Técnica N° 18
Proyectos CONSERVACIÓN – CIRCULAR 33

El Departamento de Preinversiones de la División de Planificación y Desarrollo Regional, cuenta entre sus integrantes con el profesional:

Luis Francisco Silva Gómez de profesión Arquitecto

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

Código bip	Comuna	Nombre proyecto	Monto m\$
40074443	SANTA JUANA	CONSERVACION PISCINA SEMIOLIMPICA TEMPERADA, COMUNA DE SANTA JUANA	887.255

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

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



Firmado por:
Luis Francisco Silva Gómez
Profesional de Administración
Regional
Fecha: 23-04-2026 07:28 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío



Firmado por:
Joaquín José Morales Chacana
Jefe Departamento de
Preinversiones
Fecha: 23-04-2026 08:24 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío
Bío



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/EVCEAX-353>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GFIDTM-167>

REPORTE FICHA IDI PROCESO PRESUPUESTARIO 2026 POSTULA A EJECUCION

Sin fecha postulación SNI

Admisibilidad: -

Sin fecha Admisibilidad

1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO

CÓDIGO BIP : 40074443-0

NOMBRE IDI : CONSERVACION PISCINA SEMIOLIMPICA TEMPERADA, COMUNA DE SANTA JUANA

DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES

RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RESULTADO



2. ETAPA ACTUAL : PERFIL

3. SECTOR/SUBSECTOR : DEPORTES / DEPORTE FORMATIVO

4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE SANTA JUANA

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL

6. DISTRITO : 20

7. CIRCUNSCRIPCIÓN : CONCEPCION III

8. PROYECTO RELAC. :

9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

LA PISCINA SEMIOLÍMPICA TEMPERADA DE SANTA JUANA HOY NO CUMPLE CON LA NORMATIVA VIGENTE EN RELACIÓN A ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EXIGIDA A LOS RECINTOS PÚBLICOS Y PRESENTA UN DETERIORO SIGNIFICATIVO DEBIDO AL DESGASTE DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS, LOS CUALES MUCHOS YA CUMPLIERON SU VIDA ÚTIL.

ESTO IMPLICA QUE ACTUALMENTE NO EXISTA OFERTA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE ESTAS CARACTERÍSTICAS EN LA COMUNA, IMPOSIBILITANDO LA PRÁCTICA DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS COMO LA NATACIÓN, AFECTANDO SIGNIFICATIVAMENTE LA CALIDAD DE VIDA DE LA COMUNIDAD EN GENERAL, AUMENTANDO LOS ÍNDICES DE OBESIDAD Y SEDENTARISMO DE LA COMUNIDAD BENEFICIARIA PERTENECIENTES A TODOS LOS RANGOS ETARIOS Y DEJANDO SIN ACCESO E HIDROTERAPIA A USUARIOS CON CAPACIDADES DIFERENTES Y EN PROCESOS DE REHABILITACION RESPECTIVAMENTE, POR LO QUE ES NECESARIO ENTREGAR UNA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA FUNCIONAL, OPERATIVA, ACCESIBLE, DE CALIDAD Y ACORDE A LAS NECESIDADES Y PREFERENCIAS DEMANDADAS POR LA COMUNIDAD.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

EL PROYECTO CONSIDERA REPARACIONES Y REPOSICIONES EN LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA, SISTEMA DE CALEFACCIÓN E INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL EDIFICIO. ASIMISMO, CONTEMPLA REPARACIONES Y REEMPLAZO DE ELEMENTOS DE TERMINACIONES, PARA AUMENTAR LA VIDA ÚTIL DE LA INFRAESTRUCTURA. ADICIONALMENTE, SE CONSIDERAN INTERVENCIONES DESTINADAS A DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.

LA INTERVENCIÓN PERMITIRÁ PROLONGAR EN 15 AÑOS LA VIDA UTIL DE LA INFRAESTRUCTURA. ADEMÁS DE EJECUCION DE OBRAS CIVILES SE CONTEMPLA CONSULTORIA PARA LA INSPECCION DE LOS PROYECTOS DE ESPECIALIDADES. LA MODALIDAD DE EJECUCION SERA MEDIANTE LICITACION PUBLICA.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA



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/EUGEAX-855>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GFIDTM-167>

Version 10.0.519

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2025	Solicitado para el año 2026	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	42.043	0	42.043
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	845.212	0	845.212
Total			0	887.255	0	887.255

Moneda Presupuesto 2026 / Factor: 175.576

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 10/02/2026

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 22/04/2026

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
CONSULTORÍAS	6 Meses	jun / Año 01	nov / Año 01	42.043	
OBRAS CIVILES	6 Meses	jun / Año 01	nov / Año 01	845.212	
TOTAL				887.255	

Moneda Presupuesto 2026 / Factor: 175.576

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

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

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

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS

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

19. RESULTADO DEL ANÁLISIS:



20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

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

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

6 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 7.203

MUJERES : 7.744

TOTAL : 14.947

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
1.027	METROS CUADRADOS

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
PORCENTAJE COSTO DE REPOSICIÓN DEL ACTIVO	30 %

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (M\$) (MUS\$)	Solicitado años siguientes (M\$) (MUS\$)	Costo Total (M\$) (MUS\$)
---------	------	------------------------	------------------------------	--	---------------------------

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
ROBERTO HIDALGO ROBLES	MUNICIPALIDAD DE SANTA JUANA	PROFESIONAL DE	940447537	RHIDALGO@SANTAJUANA.CL



 PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRAS Codigo BIP PROYECTO 40074443-0 Proyecto: " CONSERVACIÓN PISCINA SEMIOLIMPICA TEMPERADA, COMUNA DE SANTA JUANA" 						
ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO [\$]	TOTAL	
1.0	GENERALIDADES					
1.1	Seguros	Incluidos en Gastos Generales				
1.2	Garantías	Incluidos en Gastos Generales				
1.3	Ensayos de materiales	Incluidos en Gastos Generales				
1.4	Maquinarias y equipos	Incluidos en Gastos Generales				
1.5	Materiales	Incluidos en Gastos Generales				
1.6	Certificaciones	Incluidos en Gastos Generales				
1.7	Seguridad de obra	Incluidos en Gastos Generales				
1.8	Libro de Obras	Incluidos en Gastos Generales				
1.9	Pruebas de Funcionamiento individual y general	Incluidos en Gastos Generales				
2.0	OBRAS PROVISORIAS					
2.1	Letrero de obra	und	1,00	\$ 950.019	\$ 950.019	
2.2	Instalación de faenas					
2.2.1	Baño Trabajadores	mes	6,000	\$ 145.124	\$ 870.744	
2.2.2	Bodega de Materiales	mes	6,000	\$ 145.124	\$ 870.744	
2.2.3	Oficina profesional residente de obra	mes	6,000	\$ 145.124	\$ 870.744	
2.2.4	Comedor	mes	6,000	\$ 145.124	\$ 870.744	
2.2.5	Cierre perimetral provisorio malla raschel	m2	205,40	\$ 10.731	\$ 2.204.147	
3.0	OBRAS DE REMODELACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR					
3.1	DEMOLICIONES, DESARME Y RETIRO					
3.1.1	RETIRO DE PUERTAS INTERIORES Y EXTERIORES CON MARCO DE PUERTA	m2	64,50	\$ 4.800	\$ 309.600	
3.1.2	RETIRO VENTANAS EXTERIORES	m2	286,53	\$ 6.315	\$ 1.809.450	
3.1.3	RETIRO REVESTIMIENTO DE TECHUMBRE ZINC ALUM PV4	m2	928,950	\$ 6.403	\$ 5.948.067	
3.1.4	RETIRO DE ENCINTADO DE CIELO ANTIGUO	m2	838,750	\$ 4.139	\$ 3.471.586	
3.1.5	RETIRO DE ALEROS, CANALES Y BAIADAS DE AGUAS LLUVIA EN MAL ESTADO	ml	193,66	\$ 5.064	\$ 980.694	
3.1.6	RETIRO PINTURA EXTERIOR E INTERIOR EN MURO DE ALBAÑILERIA	m2	582,16	\$ 2.572	\$ 1.497.321	
3.1.7	RETIRO DE PAVIMENTOS DE PISO EN EDIFICACION COMPLETA	m2	543,790	\$ 4.091	\$ 2.224.645	
3.1.8	RETIRO DE REVESTIMIENTO EXTERIOR DE SIDING FIBROCEMENTO EN FRONTONES	m2	252,58	\$ 4.606	\$ 1.163.383	
3.1.9	RETIRO REVESTIMIENTO DE CIELO DE EDIFICACIÓN COMPLETA	m2	838,750	\$ 3.381	\$ 2.835.814	
3.1.10	RETIRO ARTEFACTOS SANITARIOS EN BAÑOS DAMAS, VARONES Y ACCESO UNIVERSAL	UND	32,00	\$ 8.921	\$ 285.472	
3.1.11	RETIRO REVESTIMIENTOS INTERIORES DE BAÑOS: PINTURA Y CERAMICOS EN PISO Y MUROS	m2	217,12	\$ 4.197	\$ 911.253	
3.1.12	RETIRO DE SEPARADORES DE BAÑOS ANTIGUOS	m2	41,940	\$ 4.606	\$ 193.176	
3.1.13	DEMOLICION DE MURO DE ALBAÑILERIA PARA DUCHA DE ACCESO UNIVERSAL	m2	4,140	\$ 16.494	\$ 68.285	
3.1.14	DEMOLICION DE PAVIMENTO PARA EJECUCION DE RAMPAS Y PIEDILUVIO DE ACCESO UNIVERSAL	m2	61,390	\$ 9.115	\$ 559.570	
3.1.15	LIMPIEZA DE PAVIMENTOS EXTERIORES	m2	1481,00	\$ 1.353	\$ 2.003.793	
3.2	INSTALACION REVESTIMIENTOS EXTERIORES E INTERIORES					
3.2.1	REVESTIMIENTO DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES					
3.2.1.1	IMPERMEABILIZACIÓN EXTERIOR MURO ALBAÑILERIA	m2	291,081	\$ 10.366	\$ 3.017.346	
3.2.1.2	PINTURA ANTIHONGOS EN ALBAÑILERIA MUROS EXTERIORES E INTERIORES	m2	582,162	\$ 10.189	\$ 5.931.649	
3.2.1.3	PLANCHA OSB 9,5 mm. EN FRONTONES BASE PARA REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR	m2	505,160	\$ 12.491	\$ 6.309.954	
3.2.1.4	MEMBRANA HIDROFUGA TERMO LAMINADA e: 3mm	m2	252,580	\$ 3.507	\$ 885.798	
3.2.1.5	REVESTIMIENTO SIDING FIBROCEMENTO PREPINTADO NEGRO	m2	252,580	\$ 22.803	\$ 5.759.582	
3.2.1.6	REVESTIMIENTO INTERIOR FRONTONES PLANCHA ANTIHONGOS	m2	252,580	\$ 22.551	\$ 5.695.932	
3.2.1.7	REPOSICIÓN REVESTIMIENTO DE MURO EN BAÑOS Y CAMARINES	m2	217,120	\$ 31.864	\$ 6.918.312	
3.2.2	REVESTIMIENTO DE CIELO					
3.2.2.1	REPOSICIÓN DE ENCINTADO DE CIELO PINO IMPREGNADO AL VACIO 2X2"	m2	865,840	\$ 6.124	\$ 5.302.404	
3.2.2.2	BARRERA DE VAPOR LAMINA DE POLIETILENO e: 0,3mm	m2	865,840	\$ 2.209	\$ 1.912.641	
3.2.2.3	REVESTIMIENTO DE CIELO PLANCHA ANTIHONGOS	m2	865,840	\$ 22.551	\$ 19.525.558	
3.2.2.4	CORNIZAS	ml	552,700	\$ 3.495	\$ 1.931.687	
3.2.3	REVESTIMIENTO DE PISO					
3.2.3.1	RECARPETEO EN RECINTOS ADMINISTRATIVOS BAJO LA COTA DE PAVIMENTO LATERAL DE PISCINA Y DUCHAS DE	m3	2,612	\$ 194.996	\$ 509.330	
3.2.3.2	REPOSICIÓN PAVIMENTO DE PISO ANTIDESLIZANTE EDIFICACIÓN COMPLETA	m2	494,162	\$ 31.864	\$ 15.745.978	
3.2.3.3	HORMIGON RAMPAS PARA ACCESIBILIDAD A CAMARINES Y PIE DILUVIO	m3	10,326	\$ 184.996	\$ 1.910.269	
3.2.3.4	PINTURA EN HORMIGONES EXTERIORES, ESCALERAS Y RAMPAS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	m2	252,580	\$ 10.189	\$ 2.573.538	
3.2.4	AISLACIÓN TERMICA					
3.2.4.1	AISLACIÓN TERMICA COLCHONETA DE LANA MINERAL 120mm EN TECHUMBRE	m2	838,750	\$ 12.685	\$ 10.639.544	
3.2.4.2	AISLACIÓN TERMICA POLIESTIRENO EXPANDIDO 120mm EN FRONTONES	m2	252,580	\$ 11.110	\$ 2.806.164	
3.3	INSTALACION TECHUMBRE Y SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIA					
3.3.1	REVESTIMIENTO DE TECHUMBRES					
3.3.1.1	COSTANERAS PINO IPV 2x3"	m2	928,950	\$ 6.765	\$ 6.284.347	
3.3.1.2	PLANCHA OSB 9,5 mm.	m2	928,950	\$ 12.491	\$ 11.603.514	
3.3.1.3	MEMBRANA HIDROFUGA TERMO LAMINADA e: 3mm	m2	928,950	\$ 4.506	\$ 4.185.849	
3.3.1.4	PLANCHA PV4 E=0,6 mm	m2	928,950	\$ 19.725	\$ 18.323.539	
3.3.1.5	CARPINTERIA FORRO ALEROS, TAPACÁN Y TAPA REGLAS	ml	227,330	\$ 18.030	\$ 4.098.760	
3.3.1.6	HOJALATERIA LIMAHOYA, TAPA REGLAS, CABALLETES	ml	106,390	\$ 18.750	\$ 1.994.813	
3.3.1.7	MEMBRANA ASFALTICA BAJO HOJALATERIAS 1m DESARROLLO	ml	25,00	\$ 42.867	\$ 1.071.675	
3.3.2	SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIA					
3.3.2.1	CANALETA DE AGUA LLUVIA	ml	193,660	\$ 20.137	\$ 3.899.731	
3.3.2.2	BAJADA DE AGUA LLUVIA	ml	62,200	\$ 21.261	\$ 1.322.434	
3.4	REEMPLAZO DE PUERTAS Y VENTANAS					
3.4.1	PUERTAS					
3.4.1.1	REPARACIÓN DE RASGOS Y RECTIFICACIÓN DE VANOS DE PUERTAS	ml	73,300	\$ 9.834	\$ 720.832	
3.4.1.2	MARCO DE PUERTAS	un	14,000	\$ 75.637	\$ 1.058.918	
3.4.1.3	PUERTA INTERIOR P1 DE 80X200 cm (1 und)	m2	1,600	\$ 94.758	\$ 151.613	
3.4.1.4	PUERTA INTERIOR P2 DE 90X200 cm (10 und)	m2	18,000	\$ 94.758	\$ 1.705.644	
3.4.1.5	PUERTA ALUMINIO PV1 DE 180X200 cm (2 und)	m2	7,200	\$ 264.383	\$ 1.903.558	
3.4.1.6	PUERTA ALUMINIO PV2 DE 280X250 cm (1 und)	m2	7,000	\$ 264.383	\$ 1.850.681	
3.4.1.7	QUINCALLERIA, BISAGRAS, CERRADURAS Y POMELES	un	14,000	\$ 112.587	\$ 1.576.218	
3.4.2	VENTANAS					
3.4.2.1	REPARACIÓN DE RASGOS Y RECTIFICACIÓN DE VANOS DE VENTANAS	ml	307,730	\$ 9.834	\$ 3.026.217	
3.4.2.2	VENTANA ALUMINIO V1 288x395 cm (20 und)	m2	227,520	\$ 269.170	\$ 61.241.558	
3.4.2.3	VENTANA ALUMINIO V2 280x395 cm (3 und)	m2	33,180	\$ 269.170	\$ 8.931.061	
3.4.2.4	VENTANA ALUMINIO V3 98x280 cm (3 und)	m2	8,232	\$ 269.170	\$ 2.215.807	
3.4.2.5	VENTANA ALUMINIO V4 60x60 cm (35 und)	m2	12,600	\$ 269.170	\$ 3.391.542	
3.4.2.6	VENTANA ALUMINIO V5 50x200 cm (5 und)	m2	5,000	\$ 269.170	\$ 1.345.850	
3.5	CONSERVACIÓN ARTEFACTOS SANITARIOS Y SEPARADORES DE MÓDULOS EN BAÑOS Y CAMARINES					
3.5.1	REPOSICIÓN LAVAMANOS	UND	7,000	\$ 125.541	\$ 878.787	
3.5.2	REPOSICIÓN INODOROS	UND	10,000	\$ 119.908	\$ 1.199.080	
3.5.3	REPOSICIÓN DE DUCHAS	UND	12,000	\$ 89.209	\$ 1.070.508	
3.5.4	REPOSICIÓN URINARIO	ml	3,300	\$ 48.050	\$ 158.565	
3.5.5	REPOSICIÓN SEPARADORES MODULOS DE BAÑOS Y DUCHAS	m2	60,342	\$ 197.297	\$ 11.905.197	
3.5.6	INSTALACIÓN BARRAS EN BAÑO DE ACCESO UNIVERSAL	UND	6,000	\$ 121.377	\$ 728.262	
3.5.7	DISPENSADORES DE JABON	UND	18,000	\$ 59.990	\$ 1.079.820	
3.5.8	BASES	UND	13,000	\$ 74.349	\$ 966.537	

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:
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/EUGEAX-855>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GFIDTM-167>



3.5.9	DISPENSADORES DE PAPEL HIGIENICO	UND	10,000	\$	79.857	\$	798.570
3.5.10	VIDRIO ESPEJO MURAL	m2	9,850	\$	77.104	\$	759.474
3.6	ACCESORIOS						
3.6.1	BARANDAS EN RAMPAS	ml	20,700	\$	195.998	\$	4.057.159
3.6.2	CASILLEROS MODULARES METALICOS	m3	7,350	\$	224.440	\$	1.649.634
3.6.3	REPOSICIÓN DE ESCALERA EN PILETA DE PISCINA	UND	1,000	\$	387.156	\$	387.156
3.7	CONSERVACIÓN ARTEFACTOS DE KICHENETE						
3.7.1	CAMBIO DE LAVAPLATO	UND	1,000	\$	193.524	\$	193.524
4.0	INSTALACIÓN ELÉCTRICA						
4.1	Recinto Piscina						
4.1.1	Iluminación						
4.1.1.1	Retiro de equipos de iluminación	unidad	1	\$	450.562	\$	450.562
4.1.1.2	Proyector de area Led 100 [W], 4000 K, IP 66	unidad	14	\$	179.683	\$	2.515.562
4.1.1.3	Campana tipo UFO 200 [W], 4000 K, IP 65, con Kit de emergencias	unidad	4	\$	341.683	\$	1.366.732
4.1.1.4	Equipos de iluminación Estancos 2x18 [W] 1,2 [Metros], IP 65, c/tubos	unidad	38	\$	40.655	\$	1.544.890
4.1.1.5	Kit de emergencias T8 1X18/36 [W]	unidad	6	\$	38.679	\$	232.074
4.1.1.6	Aplique 20 [W]. IP 65, 2700 [K]	unidad	12	\$	28.019	\$	336.228
4.1.2	Equipos de Emergencia						
4.1.2.1	Retiro de equipos de emergencias	unidad	1	\$	43.942	\$	43.942
4.1.2.2	Luz de emergencia 2X4 [W], IP 65	unidad	7	\$	55.964	\$	391.748
4.1.2.3	Señalética de Emergencia 8 [W], IP 65	unidad	2	\$	60.419	\$	120.838
4.1.3	Interruptores						
4.1.3.1	Interruptor simple embutido 9/12	unidad	10	\$	15.780	\$	157.800
4.1.3.2	Interruptor doble Embutido 9/15	unidad	1	\$	16.590	\$	16.590
4.1.3.3	Interruptor Conmutador Embutido 9/24	unidad	2	\$	17.400	\$	34.800
4.1.3.4	Interruptores control iluminación interior y exterior recinto						
4.1.3.4.1	Modulo Interruptor 9/12	unidad	8	\$	15.221	\$	121.768
4.1.3.4.2	Caja Tipo Idrobox, 3 modulos, IP 55	unidad	3	\$	29.754	\$	89.262
4.1.4	Enchufes						
4.1.4.1	Retiro de modulos de Enchufes	unidad	1	\$	104.924	\$	104.924
4.1.4.2	Enchufes dobles 10 [A]	unidad	20	\$	19.769	\$	395.380
4.1.4.3	Enchufes dobles 10/16 [A]	unidad	4	\$	22.199	\$	88.796
4.1.5	Tablero						
4.1.5.1	Retiro de Tablero de Alumbrado Piscina	unidad	1	\$	56.026	\$	56.026
4.1.5.2	Tablero 800x600x250mm	unidad	1	\$	579.167	\$	579.167
4.1.5.2.1	Repartidor tetrapolar 15 polos 125 A	unidad	2	\$	31.456	\$	62.912
4.1.5.2.2	Portafusible modular 32 A	unidad	3	\$	27.576	\$	82.728
4.1.5.2.3	Fusible 32 A	unidad	3	\$	16.228	\$	48.684
4.1.5.2.4	Luces pilotos ip 65	unidad	3	\$	12.703	\$	38.109
4.1.5.3	Normalización Tablero Piscina	unidad	1	\$	286.639	\$	286.639
4.1.5.4	Caseta Exterior	unidad	1	\$	347.231	\$	347.231
4.1.5.5	Ferretería y accesorios	unidad	1	\$	303.962	\$	303.962
4.1.6	Protecciones						
4.1.6.1	Protección termomagnetica General 4x25 A Curva C, I rupt 16 kA.	unidad	1	\$	238.573	\$	238.573
4.1.6.2	Protección Diferencial 2x25 [A], 30 mA, Tipo AC	unidad	14	\$	43.120	\$	603.680
4.1.6.3	Proteccion Termomagnetica 16 [A], Curva C, I rupt 6 kA.	unidad	9	\$	21.483	\$	193.347
4.1.6.4	Proteccion Termomagnetica 10 [A], Curva C, I rupt 6 kA.	unidad	6	\$	18.243	\$	109.458
4.2	Sala de Maquinas						
4.2.1	Iluminación						
4.2.1.1	Retiro de equipos de iluminación estanco	unidad	3	\$	4.678	\$	14.034
4.2.1.2	Retiro de cableado y conduit Iluminación	ml	15	\$	2.845	\$	42.675
4.2.1.3	Equipos de iluminación Estancos 2x18 [W] 1,2 [Metros], IP 65, c/tubos	unidad	3	\$	40.655	\$	121.965
4.2.1.3.1	Cable 1,5 mm2 H07Z1-K	ml	45	\$	1.679	\$	75.555
4.2.1.3.2	Conduit EMT 20 mm	ml	20	\$	2.497	\$	49.940
4.2.1.4	Interruptor simple 9/12	unidad	1	\$	12.081	\$	12.081
4.2.2	Equipos de Emergencia						
4.2.2.1	Retiro de equipo de emergencias	unidad	1	\$	10.476	\$	10.476
4.2.2.2	Luz de emergencia 2X4 [W], IP 65	unidad	2	\$	55.964	\$	111.928
4.2.3	Enchufes						
4.2.3.1	Retiro de modulos de Enchufes	unidad	2	\$	18.146	\$	36.292
4.2.3.2	Enchufes dobles 10/16 [A]	unidad	2	\$	23.819	\$	47.638
4.2.4	Fuerza						
4.2.4.1	Retiro de cableado y canalizacion de fuerza	unidad	1	\$	12.373	\$	12.373
4.2.4.2	Provisión e instalación cableado de fuerza						
4.2.4.2.1	RV-K 5x12 AWG	ml	75	\$	8.323	\$	624.225
4.2.4.3	Provisión e instalación Canalizado Fuerza						
4.2.4.3.1	C.A.G. Ansi C80.1, 1/2"	ml	60	\$	4.376	\$	262.560
4.2.4.4	Provisión e instalación Sistema de fuerza						
4.2.4.4.1	Contactor electromecanico trifasico	unidad	4	\$	64.836	\$	259.344
4.2.5	Tablero						
4.2.5.1	Banco de condensadores	unidad	1	\$	767.804	\$	767.804
4.2.5.2	Normalización Tablero	unidad	1	\$	286.639	\$	286.639
4.2.5.2.1	Luces piloto IP65	unidad	5	\$	12.703	\$	63.515
4.2.5.2.2	Pulsador Parti/Parar 1na+1nc	unidad	4	\$	20.777	\$	83.108
4.2.5.2.3	Switch Selector ON/OFF	unidad	1	\$	19.967	\$	19.967
4.2.5.2.4	Repartidor tetrapolar 15 polos 125 A	unidad	1	\$	31.456	\$	31.456
4.2.5.2.5	Fusible 40 A	unidad	3	\$	17.848	\$	53.544
4.2.5.2.6	Portafusible modular 40 A	unidad	3	\$	19.468	\$	58.404
4.2.5.2.7	Amperímetro Digital Trifásico 96x96mm /5A	unidad	1	\$	68.473	\$	68.473
4.2.5.3	Ferretería y accesorios	unidad	1	\$	303.962	\$	303.962
4.2.6	Protecciones						
4.2.6.1	Protección termomagnetica General 4x40 A Curva C, I rupt 10 kA.	unidad	1	\$	245.013	\$	292.023
4.2.6.2	Protección Diferencial 2x25 [A], 30 mA, Tipo AC	unidad	3	\$	43.120	\$	129.360
4.2.6.3	Proteccion Termomagnetica 3x20 [A], Curva C, I rupt 10 kA.	unidad	2	\$	125.173	\$	250.346
4.2.6.4	Proteccion Termomagnetica 3x16 [A], Curva C, I rupt 10 kA.	unidad	2	\$	100.873	\$	201.746
4.2.6.5	Proteccion Termomagnetica 10 [A], Curva C, I rupt 6 kA.	unidad	1	\$	18.243	\$	18.243
4.2.6.6	Proteccion Termomagnetica 16 [A], Curva C, I rupt 6 kA.	unidad	2	\$	21.483	\$	42.966
4.2.6.7	Rele termico trifasico	unidad	4	\$	39.303	\$	157.212
4.3	Sala de Calderas						
4.3.1	Iluminación						
4.3.1.1	Retiro de equipos de iluminación estanco	unidad	2	\$	4.678	\$	9.356
4.3.1.2	Retiro de cableado y canalización Iluminación	ml	15	\$	2.845	\$	42.675
4.3.1.3	Equipos de iluminación Estancos 2x18 [W] 1,2 [Metros], IP 65, c/tubos	unidad	3	\$	40.655	\$	121.965



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:
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/EUGEAX-885>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GFIDTM-167>

4.3.1.3.1	Cable 1,5 mm2 H07Z1-K	ml	45	\$	1.679	\$	75.555
4.3.1.3.2	Conduit EMT 20 mm	ml	20	\$	2.497	\$	49.940
4.3.1.4	Interruptor simple 9/12	unidad	1	\$	15.780	\$	15.780
4.3.2 Enchufes							
4.3.2.1	Retiro de modulos de Enchufes	unidad	2	\$	18.146	\$	36.292
4.3.2.2	Enchufes Dobles 10/16 [A]	unidad	2	\$	23.819	\$	47.638
4.3.3 Fuerza							
4.3.3.1	Retiro de cableado y canalización Fuerza	unidad	1	\$	31.044	\$	31.044
4.3.3.2	Provisión e instalación cableado de fuerza						
4.3.3.2.1	RV-K 5x10 AWG	ml	20	\$	9.538	\$	190.760
4.3.3.2.2	RV-K 5x12 AWG	ml	80	\$	8.323	\$	665.840
4.3.3.3	Provisión e instalación Canalizado Fuerza						
4.3.3.3.1	C.A.G. Ansi C80.1, 1/2"	ml	100	\$	4.376	\$	437.600
4.3.3.4	Provisión e instalación sistema de fuerza						
4.3.3.4.1	Contacto electromecanico trifasico	unidad	4	\$	64.836	\$	259.344
4.3.4 Control y monitoreo							
4.3.4.1 Provisión e instalación Sistema de control							
4.3.4.1.1	Sensor de nivel de agua tipo flotador horizontal	unidad	2	\$	13.027	\$	26.054
4.3.4.1.2	Transformador 24 V	unidad	1	\$	26.190	\$	26.190
4.3.4.1.3	Rele auxiliar	unidad	2	\$	31.252	\$	62.504
4.3.4.1.4	Contacto trifasico	unidad	3	\$	40.000	\$	120.000
4.3.4.1.5	Partidor Suave PSR25-600-70, 400V 25A 11.0kW nominal	unidad	1	\$	282.592	\$	282.592
4.3.4.1.6	Accesorios	unidad	1	\$	303.962	\$	303.962
4.3.4.2 Provisión e instalación Sistema de monitoreo							
4.3.4.2.1	Bulbo remoto Temperatura piscina	unidad	2	\$	501.231	\$	1.002.462
4.3.4.2.2	Termostato temperatura recinto piscina	unidad	1	\$	401.016	\$	401.016
4.3.4.2.3	Acuastato Termotanque	unidad	1	\$	239.016	\$	239.016
4.3.4.2.4	Pantalla Digital	unidad	1	\$	536.307	\$	536.307
4.3.5 Tablero							
4.3.5.1	Normalización Tablero	unidad	1	\$	286.639	\$	286.639
4.3.5.1.1	Luces piloto IP65	unidad	11	\$	12.703	\$	139.733
4.3.5.1.2	Pulsador Parti/Parar 1na+1nc	unidad	5	\$	20.777	\$	103.885
4.3.5.1.3	Switch Selector I-O-II	unidad	7	\$	18.849	\$	131.943
4.3.5.1.4	Repartidor tetrapolar 15 polos 125 A	unidad	1	\$	31.456	\$	31.456
4.3.5.1.5	Fusible 32 A	unidad	3	\$	16.228	\$	48.684
4.3.5.1.6	Portafusible modular 32 A	unidad	3	\$	27.576	\$	82.728
4.3.5.1.7	Amperímetro Digital Trifásico 96x96mm /5A	unidad	1	\$	68.473	\$	68.473
4.3.5.2	Ferretería y accesorios	unidad	1	\$	303.962	\$	303.962
4.3.6 Protecciones							
4.3.6.1	Protección termomagnetica General 4x20 A Curva C, I rupt 16 kA.	unidad	1	\$	198.089	\$	198.089
4.3.6.2	Protección Diferencial 2x25 [A], 30 mA, Tipo AC	unidad	7	\$	43.120	\$	301.840
4.3.6.3	Proteccion Termomagnetica 3x20 [A], Curva C, I rupt 10 kA.	unidad	1	\$	125.173	\$	125.173
4.3.6.4	Proteccion Termomagnetica 1x6 [A], Curva C, I rupt 10 kA.	unidad	2	\$	23.923	\$	47.846
4.3.6.5	Proteccion Termomagnetica 10 [A], Curva C, I rupt 6 kA.	unidad	2	\$	18.243	\$	36.486
4.3.6.6	Proteccion Termomagnetica 16 [A], Curva C, I rupt 6 kA.	unidad	7	\$	21.483	\$	150.381
4.3.6.7	Rele termico	unidad	3	\$	39.303	\$	117.909
4.4 Patio							
4.4.1 Iluminación							
4.4.1.1	Retiro Luminarias ornamentales	unidad	2	\$	8.583	\$	17.166
4.4.1.2	Retiro postes conicos	unidad	2	\$	9.687	\$	19.374
4.4.1.3	Retiro Cableado alumbrado Pagoda	ml	60	\$	1.296	\$	77.760
4.4.1.4 Provisión e instalación Luminaria ornamental tipo Pagoda Led 100 W							
4.4.1.4.1	Luminaria Tipo Pagoda 100 [W], T° 3000 [K], IP 66	unidad	3	\$	283.546	\$	850.638
4.4.1.4.2	Poste conico Galvanizado 5 metros c/ Canastillo	unidad	3	\$	162.046	\$	486.138
4.4.1.4.3	Cable RV-K 3x14 AWG	ml	60	\$	2.195	\$	131.700
4.4.1.4.4	Contacto	unidad	1	\$	25.177	\$	25.177
4.4.1.4.5	Fotocelda	unidad	1	\$	16.423	\$	16.423
4.4.1.4.6	Fundacion Luminarias ornamentales 0,8x0,8x1 metros	unidad	3	\$	20.473	\$	61.419
4.4.1.5 Provisión e instalación Projectores de Area (Perimetro Exterior Piscina)							
4.4.1.5.1	Proyector de Area Led 200 [W], 5000 K, IP 66	unidad	8	\$	251.146	\$	2.009.168
4.4.2 Tablero General							
4.4.2.1	Retiro de Tablero General	unidad	1	\$	56.026	\$	56.026
4.4.2.2	Tablero Acero Inoxidable 2 puertas 600x400x200 mm	unidad	1	\$	627.767	\$	627.767
4.4.2.2.1	Repartidor tetrapolar 6 polos 125 A	unidad	1	\$	23.923	\$	23.923
4.4.2.2.2	Portafusible Tripolar de 50 Amps (3 módulos de 14 x 51 mm) 690 VCA	unidad	1	\$	133.273	\$	133.273
4.4.2.2.3	Fusible 50 A	unidad	3	\$	21.493	\$	64.479
4.4.2.2.4	Luces pilotos ip 65	unidad	3	\$	12.703	\$	38.109
4.4.2.3	Ferretería y accesorios	unidad	1	\$	303.962	\$	303.962
4.4.3 Protecciones							
4.4.3.1	Interruptor caja moldeada magnetotérmico lcu 16 kA 400 Vac - 4P - 100 A	unidad	1	\$	298.292	\$	298.292
4.4.3.2	Protección termomagnetica General 4x20 A Curva C, I rupt 16 kA.	unidad	2	\$	198.089	\$	396.178
4.4.3.3	Protección termomagnetica General 4x40 A Curva C, I rupt 16 kA.	unidad	1	\$	214.273	\$	214.273
4.4.3.4	Proteccion Termomagnetica 10 [A], Curva C, I rupt 6 kA.	unidad	1	\$	18.243	\$	18.243
4.4.4	Provisión e instalación tapas de Hormigon Camaras Existentes	unidad	3	\$	20.388	\$	61.164
4.5 Transformador							
4.5.1	Mantencción Tranformador Existente	unidad	1	\$	942.245	\$	942.245
4.5.2	Ferretería y accesorios	unidad	1	\$	708.962	\$	708.962
4.6 Conexión a Grupo electrógeno Existente							
4.6.1	Tablero Protección General "P.G." 500x400x200 mm	unidad	1	\$	471.430	\$	471.430
4.6.2	Protección tablero "P.G." 4 x 100-125 (A) 16 kA	unidad	1	\$	392.681	\$	392.681
4.6.3	Canalización desde Transformador a Tablero "P.G." C.A.G.V ANSI80.1 de 63 mm	ml	4	\$	72.633	\$	290.531
4.6.4	Conductores desde Transformador a Tablero "P.G." 35 mm2 RV-K	ml	6	\$	61.750	\$	370.499
4.6.5	Canalización desde Tablero "P.G." hasta Tablero de Transferencia automatica "T.T.A" C.A.G.V ANSI80.1 de 90 mm	ml	6	\$	64.055	\$	384.329
4.6.6	Conductores desde Tablero "P.G." hasta Tablero de Transferencia automatica "T.T.A" 35 mm2 RV-K	ml	8	\$	64.337	\$	514.696
4.6.7	Tablero de Transferencia Automatica "T.T.A" 4 x 125 (A)	unidad	1	\$	580.470	\$	580.470
4.6.8	Canalización desde T.T.A hasta Tablero General "T.G." C.A.G.V ANSI80.1 de 90 mm	ml	6	\$	64.055	\$	384.329
4.6.9	Conductores desde T.T.A hasta Tablero General "T.G." 35 mm2 RV-K	ml	8	\$	64.337	\$	514.696
4.6.10	Canalización Alimentador desde T.T.A al Grupo electrógeno C.A.G.V ANSI80.1 de 63 mm	ml	5	\$	52.363	\$	261.815
4.6.11	Canalización de Control desde T.T.A al Grupo electrógeno C.A.G.V ANSI80.1 de 32 mm	ml	5	\$	26.204	\$	131.020
4.6.12	Conductores de Alimentador desde T.T.A al Grupo electrógeno 35 mm2 RV-K	ml	7	\$	64.337	\$	450.359
4.7 Empalme							
4.7.1	Retiro de caja empalme Ferrería y accesorios existente	unidad	1	\$	177.961	\$	177.961



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:
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/EWGEAX-855>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GFIDTM-167>

4.7.2	Caja empalme Trifásico Directo EAD-75a	unidad	1	\$ 301.081	\$ 301.081
4.7.3	Recambio acometida	unidad	1	\$ 131.535	\$ 131.535
4.7.4	Ferretería y accesorios	unidad	1	\$ 627.962	\$ 627.962
4.7.5	Tramitaciones ante distribuidora	unidad	1	incluida en gastos generales	
4.8 Mediciones y Pruebas Finales					
4.8.1	Medición de resistencia de puesta a tierra	unidad	1	incluida en gastos generales	
4.8.2	Medición parametros operacionales	unidad	1	incluida en gastos generales	
4.9 Recepción y Puesta en servicio					
4.9.1	Desconexión y Conexión Empresa Distribuidora	unidad	1	incluida en gastos generales	
4.9.2	Informes de verificación inicial	unidad	1	incluida en gastos generales	
5.0 INSTALACIÓN TÉRMICA Y CLIMATIZACIÓN					
5.1 Transporte, Suministro y Colocacion Sistema de calefacción del Agua y climatizacion del edificio					
5.1.1	Estanque de expansion RV 100 LTS rojo, 8 bar, marca lmera	un	1	\$ 346.293	\$ 346.293
5.1.2	Termotanque Capacidad de 1.000 L marca Titan Plus 8 bar, color rojo	un	1	\$ 2.859.033	\$ 2.859.033
5.1.3	Bomba recirculadora circuito primario marca DAB MOD. VA 50/180M	un	2	\$ 443.136	\$ 886.272
5.1.4	Bomba recirculadora circuito secundario marca DAB MOD. VS 65/150	un	2	\$ 356.908	\$ 713.816
5.1.5	Bomba recirculadora circuito marca DAB MOD. VA 50/180M	un	2	\$ 396.926	\$ 793.852
5.1.6	BOMBA RE-CIRCULADORA SERPENTÍN MARCA DAB MODELO BP 60/280.50 M O EQUIVALENTE	un	2	\$ 1.788.431	\$ 3.576.862
5.1.7	Serpentin Calentador de Aire Capacidad de 100.000 kcal/h	un	1	\$ 3.349.221	\$ 3.349.221
5.1.8	Ventilador Centrifugo Caudal 20400 m3/h, presion estatica 380 Pa, Clase I	un	1	\$ 5.229.000	\$ 5.229.000
5.1.9	TEMPLADOR ("DÁMPER") DOBLE, TIPO TÁNDEM, DE REGULACIÓN DE CAUDALES 1.800 X 750 [mm] MARCA "RUSKIN MFG. CO" O EQUIVALENTES.	un	1	\$ 337.552	\$ 337.552
5.1.10	Acuastato ON/OFF de control de Temperatura, rango de 10 - 80°C, marca "IMIT" moldelo "TC2-180", o equivalente	un	1	\$ 130.670	\$ 130.670
5.1.11	TERMÓMETROS DE ESFERA, DIÁMETRO 80 MM MARCA INTERMES. MODELO "TR80/50" O SIMILAR.	un	16	\$ 80.189	\$ 1.283.024
5.1.12	FILTROS METÁLICOS 24"X24"X2" FARR TIPO 414 MZ, O AMERICAN AIR FILTER. MODELO HV-2, O EQUIVALENTE	un	6	\$ 178.936	\$ 1.073.616
5.1.13	DIFUSORES DE IMPULSIÓN TIPO DIFUSOR LINEAL ("SLOT DIFFUSER") 4"X40" (100X1.000 [mm]) MARCA "TUTLE & BAILEY" O EQUIVALENTE	un	20	\$ 165.044	\$ 3.300.880
5.1.14	REJILLA DE RETORNO RECTANGULAR, TIPO BARRA FIJA A 40° 750X1.000[mm] MARCA "TUTLE & BAILEY" O EQUIVALENTE	un	1	\$ 182.864	\$ 182.864
5.2 Intercambiadores de calor					
5.2.1	Intercambiador de calor de placas y juntas 25 kW	un	4	\$ 665.354	\$ 2.661.416
5.2.2	Intercambiador de calor de placas y juntas 20 kW	un	1	\$ 547.718	\$ 547.718
5.3 Valvulas y piezas especiales					
5.3.1	Valvula de Mezcla Termodinamica 3 vias de 1"	un	1	\$ 76.044	\$ 76.044
5.3.2	Valvula de seguridad de 1 -1/4" Hi/He	un	2	\$ 86.172	\$ 172.344
5.3.3	VÁLVULAS DE RETENCIÓN Ø1-1/2" TIPO CHAPALETA PARA 150 LBS WOG	un	12	\$ 65.818	\$ 789.816
5.3.4	VÁLVULAS DE CORTE Ø1-1/2" TIPO ESFERA (BOLA) PARA 150 LBS WOG	un	52	\$ 70.630	\$ 3.672.760
5.3.5	VÁLVULAS DE RETENCIÓN Ø1" TIPO CHAPALETA PARA 150 LBS WOG	un	4	\$ 40.148	\$ 160.592
5.3.6	VÁLVULAS DE CORTE Ø1" TIPO ESFERA (BOLA) PARA 150 LBS WOG	un	12	\$ 59.800	\$ 717.600
5.3.7	MANÓMETRO DE DIAL, 60 MM DE DIÁMETRO AMORTIGUACIÓN DE GLICERINA RANGO 0 - 10 BAR	un	1	\$ 39.709	\$ 39.709
5.3.8	VÁLVULAS DE RETENCIÓN Ø1-1/4" TIPO CHAPALETA PARA 150 LBS WOG	un	2	\$ 40.750	\$ 81.500
5.3.9	VÁLVULAS DE CORTE Ø1-1/4" TIPO ESFERA (BOLA) PARA 150 LBS WOG	un	8	\$ 64.210	\$ 513.680
5.4 Cañerías de Interconexion y fitting					
5.4.1	Cañería Ø2" ASTM A-53, Grado A, SCH 40 Galvanizados	m	13,3	\$ 72.948	\$ 970.208
5.4.2	Cañería Ø3" ASTM A-53, Grado A, SCH 40 Galvanizados	m	106,4	\$ 82.842	\$ 8.814.389
5.4.3	Manifold Surtidor Cañería Ø4" ASTM A-53, Grado A, SCH 40 Galvanizados	m	10	\$ 97.467	\$ 974.670
5.4.4	Cañerías de Interconexion y fitting	kg	150	\$ 9.572	\$ 1.435.800
5.4.5	Soportes Colgantes y Abrazaderas	kg	153,5	\$ 9.572	\$ 1.469.302
5.4.6	Aislamiento térmico de cañerías	m	129,7	\$ 15.633	\$ 2.027.600
5.5 Conservacion Red Humeda					
5.5.1	retiro y reposicion de gabinetes de red humeda de 35 m	un	1	\$ 1.000.529	\$ 1.000.529
5.6 Sala de Caldera					
5.6.1	Suministro, transporte y colocacion Extractor mecanico para pared	un	4	\$ 90.389	\$ 361.556
5.6.2	Suministro, transporte y colocacion ventilacion de techo	un	4	\$ 102.380	\$ 409.520
5.6.3	Pintura Interior y exterior de Sala de Calderas con Sika	m2	218	\$ 33.735	\$ 7.354.230
5.7 Conservacion de Ductos de Climatizacion y Aislamiento					
5.7.1	Sello con pasta Sika Flex	m	190	\$ 3.712	\$ 705.280
5.7.2	Pintura de Aislamientos termicos de Ductos	m2	378	\$ 8.933	\$ 3.380.247
6.0 INSTALACIÓN HIDRÁULICA					
6.1 ESTRUCTURA DE PISCINA Y AGUAS PERIMETRALES					
6.1.1	Impermeabilizante de paredes SIKALASTIC 1K 18KG	m2	658	27.060	17.797.903
6.1.2	PVC-S 110 PARA AGUAS PERIMETRALES (tiras de 6mt.)	Nº	54	11.502	621.108
6.1.3	Canal Perimetral hecha en obra de Hormigón e instalacion de rejilla de polipropileno	ml	98	50.586	4.957.452
6.1.4	Pintura piletas a base de resinas de caucho clorado color azul mate	m2	658	15.728	10.344.902
6.1.5	Reparación de fisuras	ml	95	13.600	1.292.000
6.2 SISTEMA DE TUBERIAS HIDRAULICAS					
6.2.1 DEMOLICIONES					
6.2.1.1	Demolición de pavimentos exteriores e interiores	m2	174	9.667	1.686.118
6.2.1.2	Excavaciones	m3	344	19.333	6.654.689
6.2.1.3	Retiro de tuberías existentes	ml	840	1.564	1.313.760
6.2.2. LINEAS e INGRESO DE AGUA FRESCA					
6.2.2.1	PVC-H 110 Clase 10	m	378	18.287	6.912.486
6.2.2.2	PVC-H 75 Clase 10	m	294	12.310	3.619.140
6.2.2.3	PVC-H 50 Clase 10	m	168	9.341	1.569.288
6.2.2.4	Boquillas de Ingreso a Presión 50mm.	Nº	27	42.533	1.148.391
6.2.2.5	Vaso Regulador 1mx1m de hormigón. (Cuerpos h.c.v. de h=1.20m.)	Nº	2	1.547.470	3.094.940
6.2.2.6	Medidor de agua potable WSD de 3"	Nº	2	568.864	1.137.728
6.2.2.7	Sensor Regulador de nivel horizontal 24v	Nº	4	394.792	1.579.168
6.2.2.8	VALVULA SOLENOID RAIN BIRD 200PGA 3" 24V C/CF	Nº	2	434.992	869.984
6.2.3 AISLACIÓN TUBERIAS					
6.2.3.1	COQUILLA 25X114 4-1/2" Cu 4" Fe #15 WINCELL (2 ml)	ml	378	19.397	7.332.066
6.2.3.2	COQUILLA 25X76 2-1/2" Fe #12 WINCELL (2 ml)	ml	294	14.733	4.331.502
6.2.3.3 Relleno excavaciones					
6.2.3.3.1	Relleno de arena tipo Biobio (DR>80%)	m3	221	29.348	6.498.234
6.2.3.3.2	Relleno suelo natural	m3	123	8.000	982.352
6.2.3.4 Reposición de pavimentos.					
6.2.3.4.1	Reposición de pavimentos interiores e=10cm G20	m2	159	26.179	4.162.448
6.2.3.4.2	Reposición de pavimentos exteriores tipo baldosa de mortero	m2	15	25.256	389.448
6.3 SALA DE BOMBAS					
6.3.1 ESTRUCTURA DE SALA					
6.3.1.1	Impermeabilización interior y exterior con pintura epoxica Sikafloor sala de bombas	m2	209	21.876	4.569.761
6.3.1.2	Reacondicionamiento de estructura metálica	m2	27	33.736	923.017
6.3.2 SISTEMA DE RECIRCULACIÓN					



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:
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/EUGEAX-885>
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GFIDTM-167>

6.3.2.1	Válvula de Corte Elastomérica DN 100 (con Volante)	Nº	11	207.389	2.281.279
6.3.2.2	Válvula de Corte Elastomérica DN 80 (con Volante)	Nº	4	187.629	750.516
6.3.2.3	Llave de Corte Tipo Bola 2" (para Aspiración de Fondos)	Nº	1	85.690	85.690
6.3.2.4	Unión de Desmontaje DN 100 Elastomérica	Nº	10	217.698	2.176.980
6.3.2.5	Unión de Desmontaje DN 80 Elastomérica	Nº	4	151.376	605.504
6.3.2.6	Medidor de agua potable WSD de 4"	Nº	3	590.000	1.770.000
6.3.2.7	Medidor de agua potable WSD de 3"	Nº	1	569.907	569.907
6.3.2.8	Sensor de temperatura 24v	Nº	4	447.336	1.789.344
6.3.3	FITTINGS				
6.3.3.1	Unión Brida - Anger DN 100 (Manguito Brida Pvc 4 (110) Yng)	Nº	58	17.270	1.001.660
6.3.3.2	Unión Brida - Anger DN 100 (Manguito Brida Pvc 4 (75) Yng)	Nº	20	13.010	260.200
6.3.3.3	Adaptador Cobre-PVC 110 con Collarín	Nº	15	34.574	518.610
6.3.3.4	Adaptador Cobre-PVC 75 con Collarín	Nº	5	40.367	201.835
6.3.3.5	TEE Hidráulica 110mm.	Nº	24	43.420	1.042.080
6.3.3.6	TEE Hidráulica 110x75mm.	Nº	2	42.420	84.840
6.3.3.7	TEE Hidráulica 110x50mm.	Nº	1	41.420	41.420
6.3.3.8	TEE Hidráulica 75mm.	Nº	8	38.350	306.800
6.3.3.9	TEE Hidráulica 50mm.	Nº	1	32.090	32.090
6.3.3.10	Codo Hidráulico 90º 110mm.	Nº	36	39.490	1.421.640
6.3.3.11	Codo Hidráulico 90º 75mm.	Nº	12	35.580	426.960
6.3.3.12	Codo Hidráulico 90º 50mm.	Nº	1	30.730	30.730
6.3.3.13	Fitting Hidráulico Varios	und	1	968.000	968.000
6.3.3.14	Válvula Mariposa 110Mm Astral	Nº	15	132.942	1.994.130
6.3.3.15	Válvula Mariposa 75Mm Astral	Nº	5	120.082	600.410
6.3.3.16	Valvulas de Retencion Ø110	un	3	145.000	435.000
6.3.3.17	Valvulas de Retencion Ø75	un	1	127.000	127.000
6.3.3.18	Filtros tipo "Y" mesh 120, Ø110 (prefiltro)	un	3	170.000	510.000
6.3.3.19	Filtros tipo "Y" mesh 120, Ø75 (prefiltro)	un	1	140.000	140.000
6.3.3.20	Purgadores de Aire Ø110 y Ø75	un	6	95.000	570.000
6.3.4	BYPASS DE CALEFACCIÓN				
6.3.4.1	Llave de Corte Tipo Bola 1 1/2" (para bypass calefacción)	Nº	8	55.090	440.720
6.3.4.2	Bypass de cañería de cobre L 1 1/2"	ml	24	56.003	1.344.080
6.3.5	FILTRACIÓN				
6.3.5.1	Suministro, transporte y colocacion Arena de sílex (cuarzo natural) 0,4 - 0,8 mm, 1,5 g/cm3	sacosx25kg	325	21.990	7.146.750
6.3.6	MOTOBOMBAS				
6.3.6.1	Bomba con Prefiltro ASTRAPOOL mod. ARAL C1500 7,5HP	Nº	3	4.100.000	12.300.000
6.3.6.2	Bomba con Prefiltro ASTRAPOOL mod. ARAL C3000 3HP	Nº	1	3.000.000	3.000.000
6.3.6.3	Bomba ASTRAPOOL mod. SENA 0,5HP	Nº	1	530.000	530.000
6.3.7	DESINFECCIÓN				
6.3.7.1	Sistema de inyección de Cloro y PH (con control de cloro y ph) + estanque de cloro 80 L	Nº	2	2.975.000	5.950.000
7.0	CALDERA				
7.1	DESMONTAJE DE SISTEMA DE CALEFACCION Y CLIMATIZACION Y SUS ELEMENTOS SEGÚN EETT	un	1	\$ 3.294.498	\$ 3.294.498
7.2	Suministro, Transporte y colocacion de Caldera a Leña Steel EKO150	un	1	\$ 8.707.768	\$ 8.707.768
				TOTAL>	\$ 551.853.796
8.0	ASEO FINAL Y ENTREGA				
8.1	ASEO Y ENTREGA	und	1,00	\$ 450.000	\$ 450.000
				costo directo	\$ 552.303.796
				GG. y utilidades (28,6%)	\$ 157.958.886
				Subtotal Neto	\$ 710.262.682
				19% IVA	\$ 134.949.910
				Total obras civiles	\$ 845.212.591
9.0	CONSULTORÍA ASESORIA TECNICA DE OBRA A.T.O.	un	cant	PU	Total
9.1	ASESOR TÉCNICO DE ARQUITECTURA	mes	6,00	\$ 1.410.000	\$ 8.460.000
9.2	ASESOR TÉCNICO DE OBRAS PROYECTO TÉRMICO	mes	6,00	\$ 1.410.000	\$ 8.460.000
9.3	ASESOR TÉCNICO DE OBRAS PROYECTO HIDRÁULICO (JEFE DE CONSULTORIA)	mes	6,00	\$ 1.850.000	\$ 11.100.000
9.4	ASESOR TÉCNICO DE OBRAS PROYECTO ELÉCTRICO	mes	6,00	\$ 1.410.000	\$ 8.460.000
				Sub - Total	\$ 36.480.000
				IMPUESTO A LA RENTA	15,25%
					5.563.200
				TOTAL	42.043.200
				Total obras civiles + consultoria	\$ 887.255.791
 ÁNGEL CASTRO MEDINA ALCALDE  VÍCTOR ROSAS SALAZAR DIRECTOR SECPLAN  OSCAR OTÁROLA MARDONES ARQUITECTO 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/EUGEAX-885>
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://doc.digital.gob.cl/validador/GFIDTM-167>