

Concepción, 15 de diciembre de 2025.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO “MEJORAMIENTO ESPACIO PUBLICO CERRO AMARILLO, HUALPEN”.

CERTIFICADO N° 8827o23

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°23

Fecha: 12 de diciembre de 2025.

Lugar: Gimnasio Municipal de Santa Juana.

→ 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° 3904 de fecha 04/12/2025.
- Así acordó: Aprobar recursos para el proyecto “Mejoramiento espacio público cerro amarillo, Hualpén”, código BIP 30242122, por un monto total FNDR M\$2.479.478.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

- Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 28 votos a favor y 1 abstención.

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: 17-12-2025 08:46 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 Proyecto, 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\$2.479.478**, 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\$)
30242122	PROYECTOS	EJECUCIÓN	MEJORAMIENTO ESPACIO PUBLICO CERRO AMARILLO, HUALPEN	2.479.478

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2025

Para mayor información, se adjunta:

- Ficha IDI 2025.
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,



Firmado por:
Juan Pablo José Besser Altamirano
Gobernador Regional (s)
Fecha: 04-12-2025 17:41 CLT
Gobierno Regional de la Región Bío Bío

Distribución:

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



REPORTE FICHA IDI
PROCESO PRESUPUESTARIO 2025
POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 11/02/2025
Admisibilidad: Si
Fecha Ingreso SNI: 11/02/2025

1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
CÓDIGO BIP : 30242122-0
NOMBRE IDI : MEJORAMIENTO ESPACIO PUBLICO CERRO AMARILLO, HUALPEN
DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES
RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE

RS

11/02/2025

2. ETAPA ACTUAL : DISEÑO
3. SECTOR/SUBSECTOR : VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO / DESARROLLO URBANO
4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE HUALPEN
6. DISTRITO : 20
8. PROYECTO RELAC. :
9. SEIA : NO CORRESPONDE

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
7. CIRCUNSCRIPCIÓN : CONCEPCION I

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EL PROYECTO BUSCA RECUPERAR LAS CONDICIONES DEL CERRO AMARILLO COMO REFERENTE IDENTITARIO DE LA COMUNA, GENERANDO ESPACIOS CON EQUIPAMIENTOS QUE MEJOREN LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD QUE PERMITAN EL ENCUENTRO COMUNITARIO, TANTO PARA DUEÑAS DE CASA, NIÑOS O ANCIANOS

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

ESPACIO PUBLICO DE 22.277 M2 APROX. QUE CONSULTA LA EJECUCIÓN DE PAVIMENTOS DE DISTINTAS TEXTURAS, FORMAS Y COLORES , ÁREAS VERDES EN BASE A CESPED Y CUBRESUELOS CON. ARBUSTOS HERBÁCEAS Y OTRAS ESPECIES COMO ÁRBOLES DE DISTINTAS ESPECIES QUE SE COMPLEMENTAN CON ESCAÑOS DE DISTINTAS FORMAS Y MATERIALES; JUEGOS INFANTILES; MÁQUINAS DE EJERCICIOS, CIRCUITOS CALISTENIA, CONSULTA LOS DISEÑOS DE LAS MEJORAS Y HABILITACIONES DEL ACTUAL ESPACIO PUBLICO PARQUE CERRO AMARILLO, AMPLIANDO LAS ZONAS

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

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.	GASTOS ADMINISTRATIVOS	M\$	0	2.604	0	2.604
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	436.718	2.040.156	2.476.874
Total			0	439.322	2.040.156	2.479.478

Moneda Presupuesto 2025 / Factor: 170.297

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 02/01/2025

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 02/01/2025



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/BXBCGY-728>

Version 9.0.0.19

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	2 Meses	oct / Año 01	nov / Año 01	2.604	
OBRAS CIVILES	18 Meses	nov / Año 01	abr / Año 03	2.476.875	
TOTAL				2.479.479	

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	11/02/2025	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS
FECHA INGRESO SNI	11/02/2025	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	11/02/2025	DEPARTAMENTO DE INVERSIONES - MDS

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

Esta iniciativa presentada a etapa de Ejecución obtuvo Recomendación Satisfactoria (RS) para etapa de Diseño en Marzo de 2021. En la presentación a etapa de Ejecución se han respetado la imagen objetivo y Programa Arquitectónico Paisajístico recomendados en la etapa de diseño.

La iniciativa ha sido presentada al Sistema Nacional de Inversiones con un proyecto completo, aprobado por la Unidad Técnica y con todos los antecedentes complementarios propios de la Evaluación Técnico-Económica que aseguran la conveniencia de llevarla a cabo. Por lo anterior, se Recomienda Satisfactoriamente (RS) esta iniciativa en su etapa de Ejecución.

El proyecto resuelve el problema de deficiencia de espacios públicos y áreas verdes en el sector Cerro Amarillo de la comuna de Hualpén, lo que permitirá recuperar la vida comunitaria, generando lugares de encuentro y descanso, seguros y recreativos, donde puedan interactuar y compartir los vecinos del sector y de la comuna en general. Con lo anterior, se potencia el sector Cerro Amarillo, como un referente identitario y articulador cívico-urbano de la comuna, con condiciones de accesibilidad e integración, dotado de mobiliario y equipamiento urbano, mejorando la calidad de sus habitantes.

La iniciativa, evaluada con enfoque de costo eficiencia, ha considerado la alternativa recomendada en la etapa de diseño, con un indicador CAE de M\$309.881.- Los costos de operación y mantención, con un estimado anual de M\$126.359.- son asumidos por la Municipalidad de Hualpén, con acuerdo del Concejo Municipal, mediante certificado N°332 de fecha 10-07-24.



20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

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

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.

19 MESES

Beneficiarios Directos

HOMBRES : 6.757

MUJERES : 7.620

TOTAL : 14.377

Magnitud del Proyecto

Magnitud	Unidad Medida
22.277	METROS CUADRADOS

Indicadores del Resultado

Nombre del Indicador	Valor
COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 309.881,0
COSTO EQUIVALENTE POR PERSONA	M\$ 22,0

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\$)	
2015		0	525	1	0	0	525	1
2016		0	550	1	0	0	550	1
2020		0	653	1	0	0	653	1
2022		0	697	1	0	0	697	1
2024	RS	0	421.613	496	1.374.804	1.617	2.379.526	2.799

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
LORENA LEPEZ MUÑOZ	MUNICIPALIDAD DE HUALPEN	PROFESIONAL SECPLAN	2478699	llepez@hualpenciudad.cl

26. OBSERVACIONES DE ADMISIBILIDAD



Total Proyecto UF	62960
M2 proyecto:	22277
UF proyectada 31/08/2024	\$ 37.754,47
UF/M2	2,826

MEJORAMIENTO ESPACIO PÚBLICO CERRO AMARILLO							
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (P.U.)	PRECIO TOTAL \$	P.U. (UF)	PRECIO TOTAL (UF)
A.	OBRAS PREVIAS				\$51.952.086		1.376
A.1	DESPEJE DE TERRENO						
A.1.1	DEMOLICIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO						
A.1.1.1	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE RADIER Y PAVIMENTO	M2	1332	\$9.439	\$12.576.722	0,25	333,12
A.1.1.2	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO	M3	164	\$68.713	\$11.235.360	1,82	297,59
A.1.1.3	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS Y TRANSPORTE A BOTADERO	M2	13	\$34.734	\$445.986	0,92	11,81
A.1.1.4	RETIRO REJA EXISTENTE, Y TRANSPORTE A BOTADERO	ML	336	\$6.418	\$2.154.032	0,17	57,05
A.1.1.5	EXTRACCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE Y TRANSPORTE A BOTADERO	UN	63	\$41.152	\$2.592.599	1,09	68,67
A.1.1.6	EXTRACCIÓN DE MOBILIARIO EXISTENTE Y ALMACENAMIENTO	UN	5	\$41.152	\$205.762	1,09	5,45
A.2	REPLANTEO, TRAZADO Y NIVELES	M	330	\$5.286	\$1.744.257	0,14	46,20
A.3	LETRERO INDICATIVO DE OBRA	UN	1	\$606.337	\$606.337	16,06	16,06
A.4	CIERRE PERIMETRAL DEL SITIO	ML	676	\$14.724	\$9.952.676	0,39	263,62
A.5	CONSTRUCCIONES PROVISORIAS	MES	18	\$453.809	\$8.168.557	12,02	216,36
A.6	EMPALME Y CONEXIONES PROVISORIAS	MES	18	\$126.100	\$2.269.799	3,34	60,12
B.	MOVIMIENTOS DE TIERRA				155.804.791,90		4.127
B.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA GENERALES						
B.1.1	EXCAVACIONES DE ESCARPE	M3	642	\$8.306	\$5.332.441	0,22	141,24
B.1.2	EXCAVACIONES DE CORTE TERRENO CUALQUIER NATURALEZA Y TRANSPORTE A 8	M3	3208	\$10.571	\$33.912.575	0,28	898,24
B.2	MOVIMIENTOS DE TIERRA PARA PAVIMENTACIÓN						
B.2.1	EXCAVACIÓN A BRAZO EN ZANJA PARA SOLERAS Y SOLERILLAS	M3	270	\$7.173	\$1.934.939	0,19	51,25
B.2.2	DEMOLICIÓN SOLERAS EXISTENTES	ML	800	\$5.663	\$4.530.536	0,15	120,00
B.2.3	BASE ESTABILIZADA COMPACTADA E=15 CM	M3	962	\$35.112	\$33.777.414	0,93	894,66
B.2.4	RELLENO ESTABILIZADO COMPACTADO E=35 CM	M3	2246	\$33.979	\$76.316.886	0,90	2021,40
C.	PAVIMENTACIÓN				140.524.493,29		3.722
C.1	PAVIMENTOS						
C.1.1	HORMIGON CON TERMINACIÓN AFINADO G-30 / E=10 CM	M2	260	\$20.010	\$5.202.566	0,53	137,80
C.1.2	HORMIGÓN VEHICULAR G-30 / E=12CM	M2	96	\$25.673	\$2.460.016	0,68	65,16
C.1.3	HORMIGÓN ÁRIDO CANTO RODADO G-30 (LAVADO)	M2	574	\$14.724	\$8.451.716	0,39	223,86
C.1.4	HORMIGÓN PIGMENTADO G-30 / E=10CM	M2	706	\$19.255	\$13.593.874	0,51	360,06
C.1.5	HORMIGÓN ESTAMPADO "DESERT SLATE" COLOR PEWTER 560 / G-30	M2	859	\$15.857	\$13.621.058	0,42	360,78
C.1.6	ADOCRETO E=6CM	M2	1998	\$25.295	\$50.540.399	0,67	1338,66
C.1.7	ADOQUINES	M2	143	\$18.122	\$2.591.467	0,48	68,64
C.1.8	CAMA DE ARENA	M3	7	\$30.204	\$211.425	0,80	5,60
C.1.9	carpetas de caucho E=10 cm	M2	282	\$3.398	\$958.208	0,09	25,38
C.1.10	MAICILLO E=10 CM	M2	1522	\$6.041	\$9.193.969	0,16	243,52
C.1.11	BALDOSAS MICROVIBRADAS (PODO TÁCTILES)	M2	68	\$44.550	\$3.029.419	1,18	80,24
C.1.12	MORTERO DE PEGA (ADOQUÍN Y BALDOSA MICROVIBRADA)	M3	9	\$134.028	\$1.172.432	3,55	31,05
C.2	SOLERAS						
C.2.1	SOLERA TIPO A EXTERIOR	M	215	\$27.183	\$5.844.392	0,72	154,80
C.2.2	HORMIGÓN CEM. 170 KG/M3	M3	9	\$122.702	\$1.055.237	3,25	27,95
C.2.3	SOLERA TIPO C	M	1270	\$13.592	\$17.261.344	0,36	457,20
C.2.4	HORMIGÓN CEM. 255 KG/M3	M3	38	\$140.447	\$5.336.972	3,72	141,36
D.	OBRA GRUESA				118.250.505,64		3.132
D.1	EXCAVACIONES	M3	991	\$9.994	\$9.903.666	0,26	262,32
D.2	FUNDACIONES						
D.2.1	EMPLANTILLADOS	M3	40	\$65.315	\$2.612.609	1,73	69,20
D.2.2	HORMIGÓN DE FUNDACIONES	M3	628	\$113.263	\$71.129.421	3,00	1884,00
D.3	VIGAS DE FUNDACIÓN						
D.3.1	EMPLANTILLADOS	M3	5	\$65.315	\$314.924	1,73	8,34
D.3.2	HORMIGÓN ARMADO VIGAS DE FUNDACIÓN	M3	27	\$111.376	\$2.953.550	2,95	78,23
D.4	RADIERES						
D.4.1	COMPACTACIÓN DE TERRENO	M2	85	\$7.551	\$638.698	0,20	16,92
D.4.2	CAMA RIPIO COMPACTADA E=8CM	M2	85	\$2.643	\$223.544	0,07	5,92
D.4.3	LÁMINA POLIETILENO 0,10MM	M2	85	\$1.133	\$95.805	0,03	2,54
D.4.4	HORMIGÓN DE RADIER	M3	8	\$122.702	\$1.037.884	3,25	27,49
D.4.5	ENFIERRADURAS DE RADIER	KG	200	\$9.816	\$1.964.477	0,26	52,03
D.5	ESCALERAS Y RAMPAS						
D.5.1	HORMIGÓN ARMADO ESCALERAS Y RAMPAS	M3	68	\$111.376	\$7.574.205	2,95	200,62
D.6	HORMIGÓN ARMADO MUROS						
D.6.1	HORMIGÓN ARMADO MUROS DE CONTENCIÓN	M3	22	\$140.069	\$3.026.928	3,71	80,17
D.6.2	HORMIGÓN ARMADO MUROS	M3	9	\$154.038	\$1.386.344	4,08	36,72
D.7	MUROS TIPO GAVIÓN	M3	207	\$51.724	\$10.699.456	1,37	283,40
D.8	TABQUERÍA						
D.8.1	TABQUERÍA METALCON	M2	31	\$10.571	\$325.510	0,28	8,62
D.8.2	TABQUERÍA FENOLICA	M2	3	\$62.672	\$175.483	1,66	4,65
D.9	CUBIERTA Y HOJALATERÍA						
D.9.1	TERCIADO ESTRUCTURAL 18MM	M2	195	\$9.061	\$1.762.379	0,24	46,68
D.9.2	PANEL CONTINUO KR8 0,4MM ELECTROPINTADO	M2	178	\$5.663	\$1.008.752	0,15	26,72
D.9.3	Hojalatería Forro zincalume 0,6 mm	M2	7	\$6.418	\$44.892	0,17	1,11
D.9.4	Canal FE galvanizado 0,6 mm (AALL)	M2	3	\$11.326	\$34.545	0,30	0,92
D.9.5	Cubierta Panel A2 Zincalume 0,35mm	M2	21	\$11.326	\$234.682	0,30	6,22
D.9.6	PAPEL FIELTRO NEGRO #10	M2	21	\$1.133	\$23.468	0,03	0,62
D.9.7	ESTRUCTURA DE CUBIERTA METALCON						
D.9.7.1	METALCON Omega 38 x 35 x 15 mm e: 0.85 mm 6m	ML	106	\$1.888	\$200.854	0,05	5,32
D.9.7.2	METALCON C 2x4x0,85 (90CA085) 6m	ML	84	\$1.888	\$157.908	0,05	4,18
D.9.7.3	METALCON C 2x2x0,85 (40CA085) 6m	ML	69	\$1.510	\$104.429	0,04	2,77
D.9.7.4	METALCON C 2x3x0,85 (60CA085) 6m	ML	70	\$1.510	\$105.259	0,04	2,79
D.9.7.5	MONTANTE METALCON 2X20X0,85MM	ML	266	\$1.510	\$401.478	0,04	10,63
D.9.8	CANAL AALL ALUZINC 150x75x3 MM Y GÁRGOLA	ML	74	\$1.510	\$112.357	0,04	2,98
E.	TERMINACIONES				285.076.963,39		7.551
E.1	TRATAMIENTO DE MUROS						
E.1.1	DESCARACHADO MUROS	M2	31	\$2.265	\$69.752	0,06	1,85
E.1.2	ENLUCIDO A YESO	M2	31	\$2.643	\$81.377	0,07	2,16
E.1.3	EMPASTE	M2	31	\$4.908	\$151.130	0,13	4,00
E.2	REVESTIMIENTO DE MUROS						
E.2.1	PORCELANATO GRIS MARENGO EN TABIQUES DE BAÑOS	M2	31	\$30.204	\$930.029	0,80	24,63
E.3	PINTURAS						
E.3.1	PINTURA ESMALTE AL AGUA (YESO CARTÓN)	M2	41	\$4.153	\$172.100	0,11	4,56
E.3.2	PINTURA ANTICORROSIVA	M2	2174	\$6.041	\$13.134.984	0,16	347,91
E.3.3	ESMALTE SINTÉTICO	M2	4349	\$4.908	\$21.344.348	0,13	565,35
E.3.4	CONCRETE SEAL EN RADIER	M2	59	\$73.244	\$4.339.922	1,94	114,95
E.4	PAVIMENTACIÓN INTERIOR						
E.4.1	PORCELANATO GRIS PULIDO 30x30	M2	21	\$30.204	\$625.818	0,80	16,58
E.5	DECK						
E.5.1	Tabla plástico Reciclado Tipo Timberecco T10-R (Color Rojo)	M2	1267	\$53.611	\$67.925.577	1,42	1799,14
E.5.2	Tabla plástico Reciclado Tipo Timberecco T-10-R (Color Café 3)	M2	89	\$50.213	\$4.468.997	1,33	118,37
E.5.3	Conector Deck Timberecco	UN	41640	\$378	\$15.720.961	0,01	416,40
E.6	CIELOS						
E.6.1	ENTABLADO 1/2x4"	M2	188	\$11.704	\$2.194.479	0,31	58,13
E.6.2	CIELO VOLCANITA RH E=12,5 MM	M2	21	\$4.531	\$93.873	0,12	2,49
E.7	PUERTAS						
E.7.1	PUERTA CORREDERA METÁLICA	UN	2	\$347.719	\$695.437	9,21	18,42
E.7.2	PUERTA MADERA PINO SÓLIDA	UN	3	\$206.517	\$619.551	5,47	16,41
E.8	VENTANAS DE ALUMINIO						



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/BXBEEDCY-728>

E.8.1	VENTANA ALUMINIO COLOR GRAFITO	M2	11	\$118.927	\$1.360.223	3,15	36,03
E.9	QUINCALLERÍA						
E.9.1	CERRADURAS	UN	4	\$35.112	\$140.447	0,93	3,72
E.9.2	MANILLAS	UN	2	\$31.336	\$62.672	0,83	1,66
E.9.3	BISAGRAS	UN	4	\$19.632	\$78.529	0,52	2,08
E.9.4	TOPE DE PUERTA	UN	2	\$5.286	\$10.571	0,14	0,28
E.10	CARPINTERÍAS METÁLICAS						
E.10.1	PERFILERÍA						
E.10.1.1	Viga Compuesta IC 150*50*3mm ASTM A36	ML	548	\$23.408	\$12.827.459	0,62	339,76
E.10.1.2	Viga IC 100*50*15*3mm	ML	95	\$9.439	\$893.713	0,25	23,67
E.10.1.3	Perfil Cuadrado 100*100*3mm	ML	35	\$15.479	\$538.289	0,41	14,26
E.10.1.4	Perfil Cuadrado 30*30*2 mm ASTM A36	ML	1527	\$2.643	\$4.035.575	0,07	106,89
E.10.1.5	Perfil Rectangular 100*50*3mm ASTM A36	ML	956	\$13.214	\$12.632.646	0,35	334,60
E.10.1.6	Perfil Rectangular 60*40*2mm ASTM 36	ML	2	\$4.908	\$9.816	0,13	0,26
E.10.1.7	Perfil Rectangular 50*20*2mm	ML	437	\$3.398	\$1.485.086	0,09	39,34
E.10.1.8	Perfil L FE 30*30*3mm	ML	3044	\$1.888	\$5.746.230	0,05	152,20
E.10.1.9	Pilar Tubular Metalico Fundacion A53 5**5mm	ML	246	\$44.173	\$10.844.405	1,17	287,24
E.10.1.10	VIGA IN35X46.9 [I 350X150X8MM	ML	193	\$112.508	\$21.669.103	2,98	573,95
E.10.1.11	CANAL 550X50X3MM (PLANCH GALVANIZADA A36 DOBLADA)	ML	105	\$30.581	\$3.211.018	0,81	85,05
E.10.1.12	TUBULAR A53 8"x6,35MM	ML	14	\$78.907	\$1.079.446	2,09	28,59
E.10.1.13	TUBULAR A53 5"x5MM	ML	57	\$35.867	\$2.041.822	0,95	54,08
E.10.1.14	TUBULAR A53 6" x7,11MM	ML	81	\$49.458	\$4.001.972	1,31	106,00
E.10.1.15	TUBULAR A53 4" x6,02MM	ML	50	\$27.938	\$1.408.091	0,74	37,30
E.10.1.16	PERFIL A36 RECTANGULAR 200X50X4 MM	ML	168	\$20.765	\$3.478.712	0,55	92,14
E.10.1.17	PERFIL A36 RECTANGULAR 150X50X2 MM	ML	182	\$8.684	\$1.579.812	0,23	41,84
E.10.1.18	PLACA BASE FE 350X350X6MM	ML	4	\$3.775	\$15.857	0,10	0,42
E.10.1.19	PERFIL TUBULAR ø 1 1/4" E-2MM	ML	145	\$1.888	\$273.644	0,05	7,25
E.10.1.20	PERFIL ANGULO L 65X65X5MM	ML	672	\$7.551	\$5.077.825	0,20	134,50
E.10.1.21	PERFIL REDONDO LISO ø 14MM	ML	8507	\$2.265	\$19.270.347	0,06	510,41
E.10.1.22	PERFIL CUADRADO 100X100X3MM	ML	538	\$12.459	\$6.702.729	0,33	177,53
E.10.2	UNIONES Y FIJACIONES						
E.10.2.1	Pletina Metalica 100*5mm	ML	21	\$6.796	\$141.102	0,18	3,74
E.10.2.2	Pletina Metalica 38*3mm	ML	0,5	\$1.510	\$707	0,04	0,02
E.10.2.3	Placa Fundacion 300*300*6mm	ML	42	\$82.682	\$3.504.902	2,19	92,83
E.10.2.4	Perno Pasador 1/2 x 5" (Un)	UN	1054	\$378	\$397.932	0,01	10,54
E.10.2.8	PLACA FE BASE 6MM	ML	5	\$4.908	\$26.504	0,13	0,70
E.10.2.9	PLACA FE ø 6	ML	5	\$1.510	\$7.249	0,04	0,19
E.10.2.10	PLACA FE ø 8	ML	2	\$9.439	\$22.653	0,25	0,60
E.10.2.11	PLETINA L 50X50X4MM	ML	29	\$3.775	\$108.733	0,10	2,88
E.10.2.12	PLETINA 100X150X10MM	ML	7	\$14.347	\$103.296	0,38	2,74
E.10.2.13	PLACA BASE FE 300X300X6MM	ML	67	\$3.775	\$253.891	0,10	6,72
E.10.2.14	TAPA FIERRO (PLETINA FE 5MM)	ML	22	\$6.041	\$135.409	0,16	3,59
E.11	CARPINTERÍAS PLÁSTICO RECICLADO TIPO MADERA (BARANDAS)						
E.11.1	Tabla Plastico Reciclado 100*50mm Canto redondeado	ML	466	\$9.816	\$4.577.826	0,26	121,25
E.11.2	Tabla Plastico Reciclado 100*50mm	ML	26	\$9.061	\$232.415	0,24	6,16
E.11.3	Tabla Plastico Reciclado 25*50mm	ML	1075	\$3.020	\$3.248.201	0,08	86,03
E.11.4	Tabla Plastico Reciclado 50*50mm	ML	186	\$3.775	\$703.443	0,10	18,63
E.12	CARPINTERÍA DE MADERA						
E.12.1	Costanera pino cepillada 2x4" @0,6m	ML	223	\$2.265	\$505.608	0,06	13,39
E.13	ARTEFACTOS SANITARIOS Y GRIFERÍA						
E.13.1	WC ACCESIBLE	UN	2	\$309.964	\$619.928	8,21	16,42
E.13.2	LAVAMANOS	UN	2	\$58.142	\$116.284	1,54	3,08
E.13.3	LAVAMANOS ACCESIBLE	UN	2	\$187.640	\$375.279	4,97	9,94
E.13.4	SIFÓN CROMADO	UN	4	\$16.234	\$64.938	0,43	1,72
E.13.5	GRIFERÍA LAVAMANOS	UN	2	\$39.265	\$78.529	1,04	2,08
E.13.6	MANECILLA GERONTOLÓGICA	UN	2	\$6.041	\$12.081	0,16	0,32
E.14	ACCESORIOS						
E.14.1	BARRA SEGURIDAD BAÑO DISCAPACITADOS	UN	2	\$27.183	\$54.366	0,72	1,44
E.14.2	BARRA ABATIBLE BAÑO DISCAPACITADOS	UN	2	\$78.152	\$156.304	2,07	4,14
E.14.3	PORTA ROLLO	UN	2	\$106.845	\$213.690	2,83	5,66
E.14.4	DISPENSADOR DE JABÓN	UN	3	\$72.111	\$216.333	1,91	5,73
E.14.5	SECADOR DE MANOS.	UN	3	\$159.324	\$477.972	4,22	12,66
E.14.6	BASURERO	UN	3	\$82.305	\$246.914	2,18	6,54
E.14.7	GANCHO PARA COLGAR	UN	4	\$7.928	\$31.714	0,21	0,84
E.14.8	MUDADOR KIND HORIZONTAL EMPOTRADO.	UN	2	\$609.735	\$1.219.469	16,15	32,30
E.14.9	ESPEJO	UN	1	\$217.843	\$217.843	5,77	5,77
E.15	MUEBLES						
E.15.1	MESÓN SOPORTE LAVAMANOS	UN	1	\$325.821	\$325.821	8,63	8,63
E.15.2	CLOSET BAÑOS PÚBLICOS	UN	1	\$325.821	\$325.821	8,63	8,63
E.15.3	CLOSET CASETA SEGURIDAD	UN	1	\$325.821	\$325.821	8,63	8,63
E.15.4	ESCRITORIO CASETA SEGURIDAD	UN	1	\$217.466	\$217.466	5,76	5,76
E.16	VELAS HDPE						
E.16		M2	232	\$55.122	\$12.766.145	1,46	338,14
F	EQUIPAMIENTO URBANO				138.155.309,62		3.659
F.1	MOBILIARIO URBANO						
F.1.1	MOBILIARIO URBANO CATÁLOGO						
F.1.1.1	Esaño hormigón modelo Barcelona (inclusivo)	UN	16	\$228.037	\$3.648.592	6,04	96,64
F.1.1.2	Esaño Vanghar modelo Lonquimay Inox con respaldo y apoyabrazos (inclusivo)	UN	7	\$316.382	\$2.214.677	8,38	58,66
F.1.1.3	Banca Vanghar modelo Valdivia	UN	4	\$191.415	\$765.661	5,07	20,28
F.1.1.4	Banca Vanghar modelo Moma tipo A	UN	23	\$305.811	\$7.033.658	8,10	186,30
F.1.1.5	Asiento Wanco individual	UN	12	\$142.712	\$1.712.543	3,78	45,36
F.1.1.6	Basurero Cotan modelo Calafquen	UN	34	\$110.621	\$3.761.100	2,93	99,62
F.1.1.7	Alcorque Mallorca	UN	33	\$82.305	\$2.716.057	2,18	71,94
F.1.1.8	Mesa picnic	UN	5	\$215.200	\$1.076.002	5,70	28,50
F.1.1.9	Bicicletero Citta Urbana modelo Omega	UN	13	\$146.865	\$1.909.244	3,89	50,57
F.1.1.10	Hamaca Cita urbana modelo Robinia	UN	2	\$3.257.833	\$6.515.666	86,29	172,58
F.1.1.11	Binoculares ajustables HDC	UN	4	\$4.898.642	\$19.594.570	129,75	519,00
F.1.2	MOBILIARIO URBANO A MEDIDA						
F.1.2.1	Huertos	UN	5	\$217.466	\$1.087.329	5,76	28,80
F.2	JUEGOS INFANTILES						
F.2.1	JUEGOS INFANTILES CATÁLOGO						
F.2.1.1	Resorte oveja (inclusivo)	UN	3	\$1.051.840	\$3.155.519	27,86	83,58
F.2.1.2	Conjunto semiesferas caucho (inclusivo)						
F.2.1.2.1	Semiesfera 50 cm	UN	7	\$255.598	\$1.789.184	6,77	47,39
F.2.1.2.2	Semiesfera 96 cm	UN	2	\$670.897	\$1.341.794	17,77	35,54
F.2.1.3	Columpio accesible cesto robinia (inclusivo)	UN	1	\$4.142.043	\$4.142.043	109,71	109,71
F.2.1.4	Spinner bowl (inclusivo)	UN	2	\$2.033.833	\$4.067.667	53,87	107,74
F.2.1.5	Tobogán Robinia L=3,19 m	UN	1	\$4.445.966	\$4.445.966	117,76	117,76
F.2.1.6	Tobogán Robinia L=2,33 m	UN	4	\$4.262.857	\$17.051.429	112,91	451,64
F.2.1.7	Juego modular Robinia	UN	1	\$17.701.561	\$17.701.561	468,86	468,86
F.2.1.8	Juego de Troncos	UN	1	\$17.701.561	\$17.701.561	468,86	468,86
F.2.2	MOBILIARIO EN OBRA						
F.2.2.1	Encordado	UN	4	\$149.130	\$596.521	3,95	15,80
F.2.2.2	Circuito sensorial	UN	1	\$205.384	\$205.384	5,44	5,44
F.2.2.3	Pirámide de rolizos	UN	1	\$420.962	\$420.962	11,15	11,15
F.2.2.4	Árbol de rolizos	UN	2	\$408.881	\$817.762	10,83	21,66
F.2.2.5	Escalera de troncos	UN	5	\$83.060	\$415.299	2,20	11,00
F.2.2.6	Rollizo de 15 cms. Para senderos	UN	121	\$20.010	\$2.421.194	0,53	64,13
F.2.2.7	Rollizo de 25 cms. Para senderos	UN	44	\$20.010	\$880.434	0,53	23,32
F.3	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO						
F.3.1	Calistenia barras fijas	UN	1	\$1.523.770	\$1.523.770	40,36	40,36
F.3.2	Calistenia salto de barreras	UN	1	\$1.236.459	\$1.236.459	32,75	32,75
F.3.3	Calistenia equilibrio	UN	1	\$1.320.651	\$1.320.651	34,98	34,98
F.3.4	Pedalera manos	UN	2	\$1.498.475	\$2.996.950	39,69	79,38
F.3.5	Barra de equilibrio	UN	1	\$1.236.459	\$1.236.459	32,75	32,75



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/BXBECL0Y-728>

F.3.6	Arco + aro de básquetbol	UN	2	\$325.821	\$651.642	8,63	17,26
G.	SEÑALÉTICA				32.473.378,51		860
G.1	OBRAS PREVIAS Y GENERALES						
G.1.1	Movimientos de tierra						
G.1.1.1	Excavación manual	M3	24	\$36.622	\$886.175	0,97	23,47
G.1.2	Fundaciones						
G.1.2.1	Emplantillado (e=5cms) por medidas correspondientes a cada soporte	M3	0,5	\$171.028	\$80.041	4,53	2,12
G.1.2.2	Moldaje fundación	M2	21	\$24.163	\$514.669	0,64	13,63
G.1.2.3	Hormigón fundaciones	M3	2	\$158.569	\$385.322	4,20	10,21
G.1.3	Acero refuerzo						
G.1.3.1	Acero A63-42H	KG	120	\$3.020	\$362.443	0,08	9,60
G.2	INDICATIVA						
G.2.1	SEÑALÉTICA TIPO A: SOPORTE VERTICAL	UN	15	\$1.003.136	\$15.047.044	26,57	398,55
G.2.2	SEÑALÉTICA TIPO B: MAPA ACCESO	UN	2	\$1.740.481	\$3.480.962	46,10	92,20
G.3	EDUCATIVA						
G.3.1	SEÑALÉTICA TIPO C.1 / C.2 / C.3 / C.4: SOPORTE BARANDAS						
G.3.1.1	C.1	UN	4	\$323.178	\$1.292.713	8,56	34,24
G.3.1.2	C.2	UN	2	\$323.556	\$647.112	8,57	17,14
G.3.1.3	C.3	UN	4	\$302.791	\$1.211.163	8,02	32,08
G.3.1.4	C.4	UN	2	\$305.056	\$610.112	8,08	16,16
G.3.2	Señalética Tipo D - Soporte Estaca	UN	24	\$331.484	\$7.955.622	8,78	210,72
H.	PAISAJISMO				92.342.434,17		2.446
H.1	OBRAS PRELIMINARES						
H.1.1	TRAZADOS DE PLANTACIÓN	M2	4729	\$755	\$3.570.818	0,02	94,58
H.1.2	SOMBREADO PARA ACOPIO DE ESPECIES CON ACCESO A RIEGO	M2	200	\$2.265	\$453.054	0,06	12,00
H.2	MANEJO DE ESPECIES EXISTENTES						
H.2.1	EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES SIN DESTRONQUE CON TRASLADO A BOTADERO	N°	24	\$9.816	\$235.588	0,26	6,24
H.2.2	ELIMINACIÓN Y CONTROL DE PLANTAS INVASORAS	M2	100	\$4.153	\$415.299	0,11	11,00
H.2.3	PROTECCIÓN DE ÁRBOLES EXISTENTES	N°	113	\$15.102	\$1.706.502	0,40	45,20
H.2.4	TRASPLANTE DE ÁRBOLES PEQUEÑOS Y ARBUSTOS	N°	5	\$17.745	\$88.723	0,47	2,35
H.2.5	TRABAJO DE PODA	N°	21	\$15.479	\$325.066	0,41	8,61
H.2.6	APLICACIÓN DE FERTILIZANTE	N°	118	\$4.531	\$534.603	0,12	14,16
H.3	PREPARACIÓN SUSTRATO Y HOYADURAS						
H.3.1	SUELO PARA ÁRBOLES MENOR A 10% DE PENDIENTE	M3	96	\$47.948	\$4.603.025	1,27	121,92
H.3.2	SUELO PARA ÁRBOLES MAYOR A 10% DE PENDIENTE	M3	30	\$32.091	\$962.739	0,85	25,50
H.3.3	SUELO PARA ARBUSTOS	M3	58	\$29.826	\$1.737.068	0,79	46,01
H.3.4	SUELO PARA HERBÁCEAS	M3	104	\$26.806	\$2.798.941	0,71	74,14
H.3.5	SUELO PARA BROMELIAS Y GRAMÍNEAS	M3	8	\$29.826	\$234.791	0,79	6,22
H.3.6	SUELO PARA CUBRESUELOS	M3	21	\$26.806	\$572.140	0,71	15,15
H.3.7	SUELO PARA CÉSPED Y HERBÁCEAS POR SEMILLA	M3	71	\$23.785	\$1.684.952	0,63	44,63
H.3.8	SUELO PARA JARDÍN DE LLUVIA	M3	111	\$36.999	\$4.106.931	0,98	108,78
H.3.9	SUELO PARA ZANJA DE VEGETACIÓN	M3	25	\$36.999	\$934.234	0,98	24,75
H.4	PLANTACIÓN ELEMENTOS VEGETALES						
H.4.1	FERTILIZACIÓN	M2	1580	\$4.531	\$7.158.248	0,12	189,60
H.4.2	TUTOR TRIPLE CON AMARRAS	N°	131	\$5.286	\$692.417	0,14	18,34
H.4.3	ÁRBOLES						
H.4.3.1	Abedul (Betula pendula)	N°	33	\$38.132	\$1.258.356	1,01	33,33
H.4.3.2	Peumo (Cryptocarya alba)	N°	22	\$27.183	\$598.031	0,72	15,84
H.4.3.3	Canelo (Drimys winteri)	N°	21	\$22.653	\$475.706	0,60	12,60
H.4.3.4	Laurel-trive (Laurelia sempervirens)	N°	4	\$32.469	\$129.875	0,86	3,44
H.4.3.5	Radal (Lomatia hirsuta)	N°	10	\$30.959	\$309.587	0,82	8,20
H.4.3.6	Maitén (Maytenus boaria)	N°	3	\$19.632	\$58.897	0,52	1,56
H.4.3.7	Boldo (Peumus boldus)	N°	4	\$21.898	\$87.590	0,58	2,32
H.4.3.8	Tilo (Tilia cordata)	N°	11	\$16.234	\$178.579	0,43	4,73
H.4.3.9	Chinchin (Azara microphylla)	N°	15	\$22.653	\$339.790	0,60	9,00
H.4.3.10	Maqui (Aristotelia chilensis)	N°	3	\$5.286	\$15.857	0,14	0,42
H.4.4	ARBUSTOS						
H.4.4.1	Verbena tres esquinas (Baccharis sagittalis)	N°	187	\$7.928	\$1.482.618	0,21	39,27
H.4.4.2	Michay (Berberis darwinii)	N°	30	\$4.908	\$147.242	0,13	3,90
H.4.4.3	Matico (Buddleja globosa)	N°	49	\$8.306	\$406.993	0,22	10,78
H.4.4.4	Chupalla (Eryngium paniculatum)	N°	440	\$7.551	\$3.322.393	0,20	88,00
H.4.4.5	Nipa (Escallonia rubra)	N°	43	\$5.286	\$227.282	0,14	6,02
H.4.4.6	Chilco (Fuchsia magellanica)	N°	71	\$7.173	\$509.308	0,19	13,49
H.4.4.7	Tabaco del diablo (Lobelia excelsa)	N°	40	\$9.816	\$392.646	0,26	10,40
H.4.4.8	Culén (Otholobium glandulosum)	N°	10	\$8.684	\$86.835	0,23	2,30
H.4.4.9	Zarpaparrilla (Smilax aspera)	N°	40	\$6.041	\$241.629	0,16	6,40
H.4.4.10	Roomero (Rosmarinus officinalis)	N°	13	\$6.041	\$78.529	0,16	2,08
H.4.5	HERBÁCEAS						
H.4.5.1	Amancay (Aistroemeria aurea)	N°	1446	\$3.398	\$4.913.367	0,09	130,14
H.4.5.2	Chollol-peshquin (Digitalis purpurea)	N°	150	\$2.643	\$396.422	0,07	10,50
H.4.5.3	Llaupangue (Francoa appendiculata)	N°	113	\$2.643	\$298.638	0,07	7,91
H.4.5.4	Hierba del clavo (Geum magellanicum)	N°	1064	\$1.888	\$2.008.538	0,05	53,20
H.4.5.5	Calle-calle (Libertia chilensis)	N°	385	\$3.398	\$1.308.192	0,09	34,65
H.4.5.6	Poleo (Mentha pulegium)	N°	360	\$1.888	\$679.580	0,05	18,00
H.4.5.7	Yerba buena (Mentha spicata)	N°	380	\$1.888	\$717.335	0,05	19,00
H.4.5.8	Pita (Phormium tenax)	N°	21	\$9.816	\$206.139	0,26	5,46
H.4.5.9	Siete venas (Plantago lanceolata)	N°	264	\$755	\$199.344	0,02	5,28
H.4.5.10	Huilmo amarillo (Sisyrinchium striatum)	N°	167	\$2.643	\$441.350	0,07	11,69
H.4.5.11	Achillea (Achillea millefolium)	N°	2176	\$1.888	\$4.107.686	0,05	108,80
H.4.6	HERBÁCEAS POR SEMILLA						
H.4.6.1	Achillea (Achillea millefolium)	GR	3042	\$3.398	\$10.336.419	0,09	273,78
H.4.6.2	Manzanilla (Chamaemelum nobile)	GR	5530	\$1.888	\$10.439.111	0,05	276,50
H.4.7	BROMELIAS Y GRAMÍNEAS						
H.4.7.1	Chagual azul (Puya alpestris)	N°	107	\$18.500	\$1.979.467	0,49	52,43
H.4.7.2	Cola de zorro (Gynerium argenteum)	N°	16	\$10.571	\$169.140	0,28	4,48
H.4.8	CUBRESUELOS						
H.4.8.1	Romero rastrero (Rosmarinus officinalis prostratus)	N°	1334	\$3.775	\$5.036.446	0,10	133,40
H.4.9	CÉSPED CON RESIEMBRA	KG	45	\$10.949	\$496.747	0,29	13,16
H.4.9.1	CERCO TEMPORAL DE PROTECCIÓN PINO 1X1	ML	190	\$1.510	\$286.934	0,04	7,60
H.4.9.2	MALLA RASHEL CERCO TEMPORAL 1M ALTO	ML	190	\$1.510	\$286.934	0,04	7,60
H.5	ELEMENTOS ESPECIALES						
H.5.1	MULCH MADERA CAPA E:50MM	M2	537	\$5.286	\$2.839.438	0,14	75,21
H.5.2	ZANIAS DE INFILTRACIÓN						
H.5.2.1	ZANIAS DE GRAVA	ML	112	\$8.684	\$972.555	0,23	25,76
H.5.2.2	ZANIAS SEMI ORGÁNICAS	ML	182	\$4.153	\$755.844	0,11	20,02
H.5.2.3	ZANIAS DE PIEDRA	ML	35	\$8.684	\$303.923	0,23	8,05
I.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN				269.632.986,12		7.142
I.1	Tablero TDA	N°	6	\$676.183	\$4.057.095	17,91	107,46
I.2	CANALIZACIONES						
I.2.1	Canalización Subterránea	M	3845	\$29.071	\$111.777.772	0,77	2960,65
I.3	TIERRA DE PROTECCIÓN						
I.3.1	Tierra de Protección por poste	N°	71	\$63.050	\$4.476.548	1,67	118,57
I.3.2	Proteccion Lineal	M	3845	\$8.684	\$33.388.166	0,23	884,35
I.4	EQUIPAMIENTO BAÑO Y CASETA GUARDIA.						
I.4.1	INTERRUPTORES Y ENCHUFES	N°	6	\$54.366	\$326.199	1,44	8,64
I.4.2	EQUIPOS DE ILUMINACIÓN	M	10	\$70.601	\$706.009	1,87	18,70
I.5	CAMARAS						
I.5.1	Camara Tipo "C"	N°	12	\$203.874	\$2.446.490	5,40	64,80
I.5.2	Cámaras Tipo "B"	N°	8	\$90.988	\$727.906	2,41	19,28
I.6	LUMINARIAS						
I.6.1	Luminaria Tipo 1: GLOBUS	N°	76	\$543.287	\$41.289.799	14,39	1093,64
I.6.2	Luminaria Tipo 2: PONTO	N°	14	\$117.039	\$1.638.544	3,10	43,40
I.6.3	Luminaria Tipo 3: LED INDULINE	N°	18	\$147.620	\$2.657.160	3,91	70,38
I.6.4	Luminaria Tipo 4: INDU FLOOD	N°	3	\$1.244.765	\$3.734.295	32,02	65,04



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/BXBECL0Y-728>

I.6.5	Luminaria Tipo 5: BALIZA LIZ	N°	177	\$177.446	\$31.407.944	4,70	831,90
I.6.6	Poste Acero Galvanizado en caliente Cónico 4 metros Tipo Petitjean	N°	76	\$380.188	\$28.894.251	10,07	765,32
I.6.7	Poste Acero Galvanizado en caliente Cónico 7 metros Tipo Petitjean	N°	2	\$737.722	\$1.475.445	19,54	39,08
I.7	Informe de medición de Sistemas de Puesta a Tierra	GL	1	\$466.268	\$466.268	12,35	12,35
I.8	Planos As Built	GL	1	\$338.280	\$338.280	8,96	8,96
I.9	Mediciones y Pruebas	GL	1	\$325.821	\$325.821	8,63	8,63
I.10	Inscripción SEC y Trámites en Compañía Eléctrica	GL	1	\$743.763	\$743.763	19,70	19,70
J.	AGUAS LLUVIAS				164.508.656,45		4.357
J.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y DEMOLICIONES						
J.1.1	MOVIMIENTOS DE TIERRAS GENERALES						
J.1.1.1	EXCAVACIONES DE ESCARPE	M3	42	\$8.419	\$353.608	0,22	9,37
J.1.1.2	EXCAVACIONES DE CORTE TERRENO CUALQUIER NATURALEZA Y TRANS. A BOTADERO	M3	140	\$10.609	\$1.485.261	0,28	39,34
J.1.1.3	DEMOLICIÓN CANALES ACTUALES Y TRANSPORTE A BOTADERO	M3	46	\$119.304	\$5.487.990	3,16	145,36
J.1.2	RELLENO DE EXCAVACIONES						
J.1.2.2	RELLENO ESTABILIZADO COMPACTADO	M3	32	\$5.663	\$182.439	0,15	4,83
J.1.3	RETIRO DE EXCEDENTES						0,00
J.1.3.1	RETIRO DE EXCEDENTES	M3	182	\$10.458	\$1.903.354	0,28	50,41
J.2	SISTEMA DE SANEAMIENTO Y AGUAS LLUVIAS						
J.2.1	CAÑERÍAS						
J.2.1.1	TUVO PVC CLASE 6 D=110 mm SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	M	100	\$5.663	\$566.317	0,15	15,00
J.2.2	OBRAS DE HORMIGÓN						
J.2.2.1	CANALETAS DE AGUAS LLUVIA PREFABRICADA SELF100 H9,7 A15 CON REJILLA	M	59	\$252.200	\$14.955.452	6,68	396,12
J.2.2.2	CANALETAS DE AGUAS LLUVIA PREFABRICADA SELF100 H14,5 A15 CON REJILLA	M	211	\$141.579	\$29.873.224	3,75	791,25
J.2.2.3	CANALETAS DE AGUAS LLUVIA PREFABRICADA SELF200 H9 A15 CON REJILLA	M	183	\$158.569	\$29.018.086	4,20	768,60
J.2.2.4	CANALETAS DE AGUAS LLUVIA PREFABRICADA SELF300 C250 SIN REJILLA	M	191	\$104.957	\$20.046.868	2,78	530,98
J.2.2.5	CANALETAS DE AGUAS LLUVIA PREFABRICADA SLIM LINE	M	192	\$142.712	\$27.400.684	3,78	725,76
J.2.2.6	TAPAS SELF INICIO FINAL	UNIDAD	71	\$8.684	\$616.530	0,23	16,33
J.2.2.7	SUMIDERO SELF	UNIDAD	11	\$235.965	\$2.595.620	6,25	68,75
J.2.2.8	CÁMARA DECANTADORA	UNIDAD	7	\$385.624	\$2.699.369	10,21	71,50
J.2.2.9	REJA SELF300 B125	M	191	\$97.407	\$18.604.648	2,58	492,78
J.2.2.10	DADO DE HORMIGÓN BAJO CANALETA,	M3	65	\$122.702	\$7.975.632	3,25	211,25
J.2.2.11	CANALETA INVISIBLE	M	20	\$38.132	\$743.574	1,01	19,70
K.	RIEGO				74.491.745,46		1.973
K.1	MOVIMIENTO DE TIERRA						
K.1.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA	M3	167	\$13.592	\$2.269.173	0,36	60,10
K.1.2	EXCAVACIÓN A MANO	M3	33	\$10.949	\$360.050	0,29	9,54
K.1.3	CAMA DE APOYO	M3	31	\$40.775	\$1.248.256	1,08	33,06
K.1.4	RELLENOS CON MATERIAL DE OBRA	M3	146	\$3.775	\$549.520	0,10	14,56
K.1.5	COMPACTACIÓN MECÁNICA SIMPLE	M3	176	\$12.081	\$2.128.319	0,32	56,37
K.1.6	RETIRO DE EXCEDENTES	M3	36	\$9.439	\$342.833	0,25	9,08
K.2	ALMACENAMIENTO E IMPULSION						
K.2.1	ESTANQUES ALMACENAMIENTO AGUA						
K.2.1.1	CÁMARA HORMIGÓN IMPERMEABILIZADO 16 M3 RIEGO + ÁREA SALA DE BOMBA	UN	1	\$5.024.742	\$5.024.742	133,09	133,09
K.2.1.2	TAPA CÁMARA LISA DOBLE 70X70cm	UN	1	\$133.651	\$133.651	3,54	3,54
K.2.1.3	TAPA CÁMARA LISA DOBLE 100X100cm	UN	1	\$181.977	\$181.977	4,82	4,82
K.2.2	SISTEMA IMPULSIÓN RED RIEGO						
K.2.2.1	BOMBA CALPEDA MXH 1604 4HP O TECNICAMENTE EQUIVALENTE	UN	2	\$1.195.307	\$2.390.613	31,66	63,32
K.2.2.2	MODULO VAREM ALTA PRES. 500 LT V.10 BAR O TECNICAMENTE EQUIVALENTE	UN	1	\$1.492.057	\$1.492.057	39,52	39,52
K.2.2.3	MODULO VAREM ALTA PRES. 300 LT V.10 BAR O TECNICAMENTE EQUIVALENTE	UN	1	\$849.853	\$849.853	22,51	22,51
K.2.2.4	PRESOSTATO DANFOSS KPI 35 O TECNICAMENTE EQUIVALENTE	UN	1	\$140.824	\$140.824	3,73	3,73
K.2.2.5	PIEZAS ESPECIALES ESTANQUES	UN	1	\$6.083.000	\$6.083.000	161,12	161,12
K.3	REDES DE DISTRIBUCIÓN PROYECTO DE RIEGO						
K.3.1	TUBERÍAS						
K.3.1.1	TUBERÍA NEGRA CON FRANJA MORADA; PVC HID. C-10; D = 63[mm]	ML	102	\$3.020	\$308.076	0,08	8,16
K.3.1.2	TUBERÍA NEGRA CON FRANJA MORADA; PVC HID. C-10; D = 50[mm]	ML	229	\$1.888	\$432.232	0,05	11,45
K.3.1.3	TUBERÍA NEGRA CON FRANJA MORADA; PVC HID. C-10; D = 40[mm]	ML	91	\$1.133	\$102.503	0,03	2,72
K.3.1.4	TUBERÍA NEGRA CON FRANJA MORADA; PVC HID. C-10; D = 32[mm]	ML	49	\$755	\$37.150	0,02	0,98
K.3.1.5	TUBERÍA NEGRA CON FRANJA MORADA; PVC HID. C-10; D = 25[mm]	ML	7	\$755	\$5.286	0,02	0,14
K.3.1.6	FITTING PVC HI. C-10 D = 63 mm	GL	1	\$58.897	\$58.897	1,56	1,56
K.3.1.7	FITTING PVC HI. C-10 D = 50 mm	GL	1	\$144.977	\$144.977	3,84	3,84
K.3.1.8	FITTING PVC HI. C-10 D = 40 mm	GL	1	\$35.112	\$35.112	0,93	0,93
K.3.1.9	FITTING PVC HI. C-10 D = 32 mm	GL	1	\$13.214	\$13.214	0,35	0,35
K.3.1.10	FITTING PVC HI. C-10 D = 25 mm	GL	1	\$1.888	\$1.888	0,05	0,05
K.3.2	ARQUETAS DE RIEGO, VÁLVULAS Y PIEZAS ESPECIALES						
K.3.2.1	CÁMARA ARQUETA RAIN BIRD SUPERJUMBO VB-SPR	UN	13	\$198.966	\$2.586.559	5,27	68,51
K.3.2.2	VALVULA SOLENOIDE RB 150PGA 1 1/4" 24V C/CF O SIMILAR	UN	26	\$66.448	\$1.727.645	1,76	45,76
K.3.2.3	FITTING ARQUETAS	UN	1	\$2.002.120	\$2.002.120	53,03	53,03
K.3.3	ARTEFACTOS DE RIEGO						
K.3.3.1	TUBERÍA GOTERO ENTERRADO XFS-04-18-500 2.3 l/hr 0.457m RAINBIRD O SIMILAR	ML	2605	\$3.775	\$9.835.039	0,10	260,50
K.3.3.2	TUBERÍA GOTERO ENTERRADO XFS-04-18-500 1.6 l/hr 0.457m RAINBIRD O SIMILAR	ML	6705	\$3.020	\$20.251.498	0,08	536,40
K.3.3.3	ASPEKSOR RAINBIRD SERIE UNI-SPRAY HE VAN 10'	UN	702	\$4.153	\$2.915.400	0,11	77,22
K.3.3.4	GOTERO 8 l/hr	UN	1548	\$378	\$584.439	0,01	15,48
K.3.3.5	VALVULA VENTOSA RAINBIRD ARV050 1/2" O TECNICAMENTE EQUIVALENTE	UN	13	\$13.214	\$171.783	0,35	4,55
K.3.3.6	VALVULA BOLA PARA DESCARGA	UN	13	\$2.643	\$34.357	0,07	0,91
K.3.3.7	LINEA POLIETILENO 16MM	ML	1100	\$378	\$415.299	0,01	11,00
K.3.3.8	FITTING POLIETILENO 16MM	UN	1	\$279.006	\$279.006	7,39	7,39
K.3.3.9	CÁMARAS RAINBIRD VALVULAS DESCARGA/VENTOSA VB7RND O EQUIVALENTE	UN	26	\$21.143	\$549.705	0,56	14,56
K.3.3.10	ACOPLE RÁPIDO BROUCE HI 3/4"	UN	26	\$22.275	\$579.154	0,59	15,34
K.3.3.11	VALVULA DE BOLA METAL 20MM	UN	26	\$12.459	\$323.933	0,33	8,58
K.3.3.12	CODO HDPE 90° 20MM PN10	UN	26	\$3.020	\$78.529	0,08	2,08
K.3.3.13	TEE HDPE 32X32X20MM PN10	UN	13	\$5.663	\$73.621	0,15	1,95
K.3.3.14	TERMINAL CODO UNION SOCKET HE 20mm	UN	26	\$2.643	\$68.713	0,07	1,82
K.3.3.15	CÁMARA 40X40CM	UN	26	\$25.295	\$657.683	0,67	17,42
K.3.3.16	TAPA METALICA 40X40CM	UN	26	\$51.724	\$1.344.814	1,37	35,62
K.3.3.17	CONDUIT PVC 20 [mm]	ML	478	\$378	\$180.380	0,01	4,78
K.3.3.18	CABLE MULTICONDUCTOR PARA VOLTAJE <30 V	ML	478	\$3.020	\$1.443.036	0,08	38,22
K.3.3.19	TABLERO ELECTRICO	UN	1	\$271.832	\$271.832	7,20	7,20
K.3.3.20	TRANSO PRESION MBS 1700 0-16 BAR/CONEXION G1/4"	UN	1	\$200.854	\$200.854	5,32	5,32
K.3.3.21	VDF WATERTECH EVO TT9C 4 HP/9A/T-T(400VAC) COM O TECNICAMENTE EQUIV	UN	1	\$1.914.529	\$1.914.529	50,71	50,71
K.3.3.22	PROGRAMADOR RB MODULAR ESP LXD 50 ESTACIONES O TECNICAMENTE EQUIV	UN	1	\$1.667.615	\$1.667.615	44,17	44,17
L.	INSTALACIONES SANITARIAS				\$4.915.556		130
L.1	ALCANTARILLADO						
L.1.1	MOVIMIENTOS DE TIERRA						
L.1.1.1	EXCAVACIÓN A MANO	M3	3	\$12.081	\$30.445	0,32	0,81
L.1.1.2	EXCAVACIÓN A MÁQUINA	M3	25	\$13.969	\$352.023	0,37	9,32
L.1.1.3	CAMA DE APOYO	M3	3	\$42.285	\$106.558	1,12	2,82
L.1.1.4	RELLENOS CON MATERIAL DE OBRA	M3	23	\$3.398	\$77.064	0,09	2,04
L.1.1.5	COMPACTACIÓN	M3	25	\$19.255	\$485.220	0,51	12,85
L.1.2	REDES DE ALCANTARILLADO						
L.1.2.1	TUBERÍAS						
L.1.2.1.1	TUBERÍA PVC SANITARIA GRIS SN8 D=50 mm. CON FITTING	ML	3	\$755	\$2.265	0,02	0,06
L.1.2.1.2	TUBERÍA PVC SANITARIA GRIS SN8 D=75 mm. CON FITTING	ML	6	\$1.888	\$11.326	0,05	0,30
L.1.2.1.3	TUBERÍA PVC SANITARIA GRIS SN8 D=110 mm. CON FITTING	ML	42	\$3.775	\$158.569	0,10	4,20
L.1.2.2	CÁMARAS						
L.1.2.2.1	CÁMARA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA COMPLETA: H: DESDE 0 HASTA 1,10M	UN	3	\$211.047	\$633.142	5,59	16,77
L.1.2.2.2	CÁMARA INSPECCIÓN PÚBLICA TIPO A COMPLETA: H: SUPERIOR 2,51M	UN	1	\$398.687	\$398.687	10,56	10,56
L.2	AGUA POTABLE						
L.2.1	ARRANQUE DE AGUA POTABLE						
L.2.1.1	ARANQUE CORTO 25 mm	UN	1	\$798.885	\$798.885	21,16	21,16
L.2.2	MOVIMIENTOS DE TIERRA						
L.2.2.1	EXCAVACIÓN A MANO	M3	4	\$12.081	\$43.493	0,32	1,15
L.2.2.2	EXCAVACIÓN A MÁQUINA	M3	36	\$11.704	\$421.340	0,31	11,16
L.2.2.3	CAMA DE APOYO	M3	4	\$31.336	\$112.810	0,83	2,99
L.2.2.4	RELLENOS CON MATERIAL DE OBRA	M3	36	\$14.347	\$516.481	0,38	13,68
L.2.2.5	COMPACTACIÓN MECÁNICA SIMPLE	M3	40	\$8.306	\$328.917	0,22	8,71
L.2.2.6	RETIRO DE EXCEDENTES	M3	9	\$14.347	\$129.120	0,38	3,42
L.2.3	SUMINISTRO MATERIALES TUBERÍAS Y FITTING						



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/BXBECL0Y-728>

L.2.3.1	RED DE DISTRIBUCIÓN						
L.2.3.1	TUBERÍA HDPE PN10 32mm	ML	60	\$1.133	\$67.958	0,03	1,80
L.2.3.1	TUBERÍA HDPE PN10 25mm	ML	9	\$1.133	\$10.194	0,03	0,27
L.2.3.1	TUBERÍA HDPE PN10 20mm	ML	9	\$1.133	\$10.194	0,03	0,27
L.2.3.1	CODO 45° HDPE PN10 32 mm	UN	2	\$10.194	\$20.387	0,27	0,54
L.2.3.1	CODO 90° HDPE PN10 32 mm	UN	7	\$7.928	\$55.499	0,21	1,47
L.2.3.1	CODO 90° HDPE PN10 25 mm	UN	2	\$7.173	\$14.347	0,19	0,38
L.2.3.1	CODO 90° HDPE PN10 20 mm	UN	10	\$6.418	\$64.183	0,17	1,70
L.2.3.1	TEE HDPE PN10 32X32X25 mm	UN	1	\$6.418	\$6.418	0,17	0,17
L.2.3.1	TEE HDPE PN10 25X25X20 mm	UN	1	\$6.418	\$6.418	0,17	0,17
L.2.3.2	EQUIPOS						
L.2.3.2	MEDIDOR DE CAUDAL 25 mm	UN	1	\$32.091	\$32.091	0,85	0,85
L.2.3.2	VÁLCULA DE BOLA METAL 1"	UN	1	\$7.551	\$7.551	0,20	0,20
L.2.3.2	MANÓMETRO HE 1/2"	UN	1	\$13.969	\$13.969	0,37	0,37
M	ASEO Y LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA				\$8.410.563		223
M.1	Aseo y limpieza general de la obra	M2	22277	\$378	\$8.410.563	0,01	222,77
[1]	COSTO DIRECTO				\$1.536.539.471		40.698,21
[2]	RECARGOS AL COSTO DIRECTO				\$460.961.841		12.209,46
	Gastos generales	%	20,00		\$307.307.894		8.139,64
	Utilidades	%	10,00		\$153.653.947		4.069,82
					\$1.997.501.312		52.907,68
	VALOR NETO OFERTA				\$379.525.249		10.052,46
	IVA (19%)						
	VALOR TOTAL				\$2.377.026.561		62.960,14



LORENA LÉPEZ MUÑOZ
ARQUITECTO
PROFESIONAL SECPPLAN

Hualpén, Agosto de 2024



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/BXBE0CY-728>