

Concepción, 03 de octubre de 2022.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO “CONSTRUCCION ESPACIO PUBLICO RECREATIVO LOS CASTAÑOS SBARBARA”, CON CARGO AL FNDR.

CERTIFICADO N°7087o18

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°18

Fecha : 30 de septiembre de 2022.

Lugar : Salón Ines Enríquez Frödden Edif. Gobierno Regional.

- ⇒ Conocida la propuesta del Presidente de la Comisión Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Andrés Parra S., presentado por el Ejecutivo mediante:
- ⇒ Documento: Ord N° 3110 de fecha 27/09/2022.
- ⇒ Así Acordó: Aprobar recursos para el proyecto denominado “Construcción Espacio Público Recreativo Los Castaños SBárbara”, comuna de Santa Bárbara, código BIP 30393272-0, por un monto total de M\$1.179.226.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.
- ⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: Unanimidad.

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.



IGNACIO ARAVENA URCELAY
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE



ORD. Nº 3110

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2022.

MAT.: Remite Proyecto evaluado por Ministerio de Desarrollo Social y Familia, tipología FNDR Tradicional.

Concepción, **27 SEP 2022**

DE: GOBERNADOR REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO
SR. RODRIGO DÍAZ WÖRNER

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\$ 1.179.226** con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	TERRITORIO	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
30393272-0	EJECUCION	CONSTRUCCION ESPACIO PUBLICO RECREATIVO LOS CASTAÑOS SBARBARA	COMUNA DE SANTA BARBARA	1.179.226

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2022

Para mayor información, se adjunta:

- Ficha IDI 2022.
- Presupuesto

Sin otro particular atentamente a usted,

RODRIGO DÍAZ WÖRNER
GOBERNADOR REGIONAL
Región del Biobío

RMF/SIH/LPP/OCV
Distribución:

- La Indicada.
- Administrador Regional.
- Div. de Presupuesto e Inversión Regional
- Unidad Preinversión.
- Oficina de Partes.



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2023
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 14/06/2022
 Admisibilidad: Si
 Fecha Ingreso SNI: 20/06/2022



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 30393272-0
 NOMBRE IDI : CONSTRUCCION ESPACIO PUBLICO RECREATIVO SECTOR LOS CASTANOS SBARBARA
 DESCRIPTOR : FONDO CONCURSABLE ESPACIOS PUBLICOS
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE

RS

 05/07/2022

2. ETAPA ACTUAL : DISEÑO
 3. SECTOR/SUBSECTOR : VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO / DESARROLLO URBANO
 4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE SANTA BARBARA
 5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 6. DISTRITO : 47
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN : XIII- BIOBIO CORDILLERA
 8. PROYECTO RELAC. : 30108261 (COMPLEMENTARIO)
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EL PROYECTO SE ENMARCA DENTRO DEL PROGRAMA CONCURSABLE DE ESPACIOS PUBLICOS AÑO 2023 EN SU ETAPA DE EJECUCIÓN. SE TRATA DE LAS OBRAS CIVILES DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE UN ESPACIO PÚBLICOS EN UN RECINTO MUNICIPAL QUE COLINDA CON EQUIPAMIENTO DEPORTIVO Y EL BORDE RIO. SU FUNDAMENTO ES, SER UN ESPACIO INCLUSIVO, RECREATIVO Y QUE RESCATE EL PATRIMONIO NATURAL E HISTÓRICO DE LA ZONA DE SANTA BÁRBARA.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

SE TRATA DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DEL PROYECTO ESPACIO PUBLICO RECREATIVO LOS CASTAÑOS DE SAN BARBARA, EN DONDE SE CONTEMPLA HACER TOTALMENTE ACCESIBLE EL ACCESO A LA RIBERA DEL RÍO BIOBÍO, A TRAVÉS DE PAVIMENTOS CON ACCESIBILIDAD UNIVERSAL, RAMPAS, JUEGOS INFANTILES, ILUMINACIÓN LED, MEJORAMIENTO DE CANCHAS EXISTENTES, SERVICIOS HIGIÉNICOS, SOMBRERADEROS, MOBILIARIO URBANO, PAISAJISMO, ÁREA DE HUERTOS, ÁREA DE PICNIC Y MEJORAMIENTO DEL ACCESO. SE UTILIZAN MATERIALES TALES COMO MADERA, MAICILLO, BALDOSAS.

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 31/12/2022	Solicitado para el año 2023	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	MS	0	10.500	26.000	36.500
F.N.D.R.	GASTOS ADMINISTRATIVOS	MS	0	5.000	1.000	6.000
MUNICIPAL	OBRAS CIVILES	MS	0	0	11.811	11.811
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	MS	0	193.243	931.672	1.124.915
Total			0	208.743	970.483	1.179.226

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 149,548

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 25/05/2022

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 14/09/2022

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo	
				(MS)	(MUS\$)
CONSULTORÍAS	10 Meses	sep / Año 01	jun / Año 02	36.500	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	16 Meses	feb / Año 01	may / Año 02	6.000	
OBRAS CIVILES	10 Meses	sep / Año 01	jun / Año 02	1.136.726	
TOTAL				1.179.226	

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

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

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA DE POSTULACIÓN	14/06/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BÍO BÍO
FECHA INGRESO SNI	20/06/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BÍO BÍO

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	05/07/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BÍO BÍO

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

LA INICIATIVA QUE SE PRESENTA A ETAPA DE EJECUCIÓN OBTUVO RECOMENDACIÓN SATISFACTORIA (RS) PARA LA ETAPA DE DISEÑO EL AÑO 2016 Y FUE REVALIDADA EL AÑO 2018.

EN LA PRESENTACIÓN A ETAPA DE EJECUCIÓN EL FORMULADOR HA RESPETADO EL POLÍGONO DE INTERVENCIÓN, SU DIMENSIONAMIENTO Y PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PAISAJÍSTICO PROPUESTO RECOMENDADO EN ETAPA DE DISEÑO.

ESTA INICIATIVA DE INVERSIÓN CUMPLE CON LA CONDICIÓN DE HABER SIDO PRESENTADA AL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES, CON TODOS LOS ANTECEDENTES Y ESTUDIOS QUE RESPALDAN Y ASEGURAN LA CONVENIENCIA DE LLEVAR A CABO LA ETAPA EJECUCIÓN DE ESTE PROYECTO.

EL PROYECTO SE ENMARCA EN LA POLÍTICA SECTORIAL DE FONDOS CONCURSABLE DE ESPACIOS PÚBLICOS. ESTE PROGRAMA ESTÁ DIRIGIDO A MEJORAR ESPACIOS PÚBLICOS DE BARRIOS UBICADOS EN SECTORES URBANOS DETERIORADOS Y DE ESCASOS RECURSOS EN DONDE LA INTERVENCIÓN ESTA DESTINADA A REVITALIZARLOS POR ENCONTRARSE EN EVIDENTE ESTADO DE DETERIORO.

LA INICIATIVA FUE EVALUADA CON CRITERIO DE COSTO EFICIENCIA, EN DONDE SE HA VALORIZADO LA ALTERNATIVA ESCOGIDA EN LA ETAPA DE DISEÑO QUE ARROJA UN INDICADOR CAE DE M\$75.893.-, ESTA ALTERNATIVA CONSIDERA MOBILIARIO URBANO, PAVIMENTOS DE ADOCRETOS, ENTABLADO DE MADERA TIPO DECK, GRAVILLA, ILUMINACIÓN LED, RECUPERACIÓN DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS Y RECREACIONALES, JUEGOS INFANTILES, ZONAS DE DESCANSO Y PAISAJISMO, ZONAS DE PICNIC Y SERVICIOS HIGIÉNICOS, EN TODA ESTA INTERVENCIÓN SE HAN APLICADO LOS CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL.

SERVIU REGIONAL DEL BÍO-BÍO, MEDIANTE CERTIFICADO N°15 APUC-EECC DE FECHA 08-04-2021, CERTIFICA EL PROYECTO CUENTA CON UN DISEÑO COMPLETO Y APROBADO TANTO DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA COMO DE LAS ESPECIALIDADES.

LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN POR UN MONTO ESTIMADO ANUAL DE M\$11.431.-, SON ASUMIDOS Y CERTIFICADOS POR LA MUNICIPALIDAD DE SANTA BÁRBARA MEDIANTE CERTIFICADO N°132 DE LA SESIÓN ORDINARIA N°35 DEL CONCEJO MUNICIPAL DE FECHA 06-06-22.

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	SEREMI VIVIENDA REGION DEL BIO BIO
Instituciones Financieras	MUNICIPALIDAD DE SANTA BARBARA GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	SERVICIO VIVIENDA Y URBANIZACION REGION DEL BIO BIO

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración	17 MESES						
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 3.773						
	MUJERES : 3.499						
	TOTAL : 7.272						
Magnitud del Proyecto	<table><tr><td>Magnitud</td><td>Unidad Medida</td></tr><tr><td>14.009</td><td>METROS CUADRADOS</td></tr></table>	Magnitud	Unidad Medida	14.009	METROS CUADRADOS		
Magnitud	Unidad Medida						
14.009	METROS CUADRADOS						
Indicadores del Resultado	<table><tr><td>Nombre del Indicador</td><td>Valor</td></tr><tr><td>COSTO ANUAL EQUIVALENTE</td><td>M\$ 75.893,0</td></tr><tr><td>VALOR ACTUALIZADO COSTOS INV. OPER. Y MANTEN.</td><td>M\$ 870.490,0</td></tr></table>	Nombre del Indicador	Valor	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 75.893,0	VALOR ACTUALIZADO COSTOS INV. OPER. Y MANTEN.	M\$ 870.490,0
	Nombre del Indicador	Valor					
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 75.893,0					
VALOR ACTUALIZADO COSTOS INV. OPER. Y MANTEN.	M\$ 870.490,0						

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

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

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
CAROL ANDALUZ SANDOVAL	SEREMI VIVIENDA REGION DE ÑUBLE	ARQUITECTO EQUIPO FORMULACION	41-2292374 cel 98625072	candaluz@minvu.cl
CAROL ANDALUZ SANDOVAL	SEREMI VIVIENDA REGION DEL BIO BIO	ARQUITECTO EQUIPO FORMULACION	41-2292374 cel 98625072	candaluz@minvu.cl



PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRAS

PROYECTO CONSTRUCCIÓN ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO SECTOR LOS CASTAÑOS
MANDANTE SERVU REGIÓN DEL BIOBÍO
COMUNA SANTA BÁRBARA
SUPERFICIE 14.000

m2:

PERIMETRO m 870

Item	Descripción	Un.	Cantidad	P. Unitario	P. Total
0	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PREVIOS				
0.1	OBRAS PROVISIONALES				
0.1.1	Cierre perimetral	ML	870.00	\$ 13.509	\$ 11.752.830
0.1.2	Instalacion de faenas				
0.1.2.1	Construcciones Provisionales	GL	1.00	\$ 8.936.086	\$ 8.936.086
0.1.2.2	Instalaciones Provisionales	GL	1.00	\$ 2.274.000	\$ 2.274.000
0.1.3	Letrero Indicativo de obra	UNI	1.00	\$ 898.238	\$ 898.238
0.2	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS				
0.2.1	Trazados y niveles	M2	14.000.00	\$ 450	\$ 6.300.000
0.2.2	Aseo de la Obra	GL	1.00	\$ 1.268.560	\$ 1.268.560
0.3	PERMISOS Y DERECHOS				Gastos considerados en GG
0.4	ENSAJE DE LABORATORIO Y CONTROL DE OBRAS				Gastos considerados en GG
1	DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
1.1	DEMOLICIONES				
1.1.1	Retiro Mobiliario y elementos varios	UNI	32.00	\$ 8.974	\$ 287.168
1.1.2	Tala y Destranque Arboles y Tocones	UNI	40.00	\$ 33.764	\$ 1.350.560
1.1.3	Retiro Arboles pequeños para trasplante	UNI	13.00	\$ 18.414	\$ 239.382
1.1.4	Demolicion Pavimentos Peatonales	M2	58.00	\$ 2.490	\$ 139.440
1.1.5	Demolicion Soterilas	ML	35.00	\$ 3.962	\$ 138.670
1.1.6	Demolicion Cercos y Vallas	ML	115.00	\$ 17.328	\$ 1.992.720
1.1.7	Demolicion Muretes	ML	31.00	\$ 19.183	\$ 594.673
1.1.8	Demolicion de Muros	ML	22.00	\$ 34.296	\$ 754.512
1.1.9	Demolicion Cancha Volley	M2	360.00	\$ 1.729	\$ 518.700
1.2	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
1.2.1	Escarpe y Nivelación General	M2	2.047.00	\$ 764	\$ 1.563.908
1.2.2	Preparación de la subrasante	M2	2.047.00	\$ 2.490	\$ 5.097.030
2	PAVIMENTOS				
2.1	BASES DE PAVIMENTOS				
2.1.1	Base estabilizada CBR > 60 e = 0,08	M2	2.047.00	\$ 2.800	\$ 5.731.600
2.1.2	Base estabilizada CBR entre 60% y 70% e = 0,15	M2	258.00	\$ 5.248	\$ 1.353.984
2.2	PAVIMENTOS DE HORMIGÓN				
2.2.1	Pavimento Peatonal HCV G20 Afinado E:7cm	M2	1.105.00	\$ 12.705	\$ 14.039.025
2.2.2	Pavimento Peatonal HCV G20 Pigmentado E:7cm	M2	73.00	\$ 18.337	\$ 1.338.601
2.2.3	Pavimento Vehicular HCV G30 Afinado E:15cm	M2	258.00	\$ 19.544	\$ 5.042.352
2.2.4	Pavimento Vehicular HCV G30 Pigmentado E:15cm	M2	1.00	\$ 22.717	\$ 22.717
2.3	PAVIMENTOS ARTICULADOS, PASTELONES, BALDOSAS				
2.3.1	Pavimentos Baldosa MINVU 0 Negra	M2	25.00	\$ 35.647	\$ 891.175
2.3.2	Pavimento Pastelón Hexagonal Piedra	M2	644.00	\$ 47.286	\$ 30.452.184
2.3.3	Sofon Podofactil (sobre maderas)	M2	14.00	\$ 80.666	\$ 1.129.324
2.4	PAVIMENTOS CAUCHO				
2.4.1	HCV Base - 6cm	M2	186.00	\$ 8.178	\$ 1.521.108
2.4.2	Caucho In Situ tipo RubiTap e:30mm	M2	186.00	\$ 75.000	\$ 13.950.000

Item	Descripción	Un.	Cantidad	P. Unitario	P. Total
2.5	SUPERFICIES NATURALES				
2.5.1	Cancha de Tierra	M2	3,864.00	\$ 3.736	\$ 14,435.904
2.5.2	Maicillo	M2	270.00	\$ 8.927	\$ 2,410.290
2.5.3	Cancha de Arena	M2	278.00	\$ 17.101	\$ 4,754.078
2.6	CONFINAMIENTOS Y ELEMENTOS DE BORDE				
2.6.1	Provisión e Instalación Soleras Tipo A	ML	67.00	\$ 12.000	\$ 804.000
2.6.2	Provisión e Instalación de Solerillas Tipo B	ML	950.00	\$ 8.000	\$ 7,600.000
2.7	DEMARCACIÓN EN PAVIMENTOS				
2.7.1	Pintura termoplástica blanca	M2	84.00	\$ 19.242	\$ 1,616.328
2.7.2	Pintura termoplástica azul	M2	65.00	\$ 19.242	\$ 1,250.730
3	INSTALACIONES				
3.1	INSTALACIONES AGUAS LUVIAS				
3.1.1	Zanjas de Infiltración				
3.1.1.1	Excavación	M3	185.00	\$ 3.424	\$ 633.440
3.1.1.2	Tubo de Drenaje	ML	70.00	\$ 5.835	\$ 408.450
3.1.1.3	Volumen Infiltración y Rellenos	M3	100.00	\$ 92.962	\$ 9,296.200
3.1.1.4	Cámaras drenes, Tipo B	UNI	4.00	\$ 300.000	\$ 1,200.000
3.1.2	Rejillas peatonales	ML	340.00	\$ 48.355	\$ 16,440.700
3.1.3	PVC Subterráneo	ML	17.00	\$ 10.008	\$ 170.136
3.1.4	Sifones	UNI	3.00	\$ 51.758	\$ 155.274
3.2	INSTALACIONES RIEGO				
3.2.1	Estanque de Acumulación en Hormigón Armado	UNI	1.00	\$ 5,842.070	\$ 5,842.070
3.2.2	Pozo Profundo	UNI	1.00	\$ 5,400.000	\$ 5,400.000
3.2.3	Tablero Eléctrico	UNI	1.00	\$ 564.000	\$ 564.000
3.2.4	Redes PVC 50mm Subterráneas	ML	316.00	\$ 8.323	\$ 2,630.068
3.2.5	Redes PVC 40mm Subterráneas	ML	25.00	\$ 8.231	\$ 205.775
3.2.6	Machones de refuerzo de hormigón	UNI	21.00	\$ 13.332	\$ 279.972
3.2.7	Nichos riego	UNI	15.00	\$ 322.756	\$ 4,841.340
3.2.8	Estanque Hidroneumático	UNI	1.00	\$ 1,115.030	\$ 1,115.030
3.3	INSTALACIONES ALCANTARILLADO				
3.3.1	Redes PVC 110mm	ML	259.00	\$ 18.726	\$ 4,850.034
3.3.2	Redes PVC 50mm	ML			(Obras Complementarias - Baños Públicos)
3.3.3	Cámaras de Inspección	UNI	11.00	\$ 167.725	\$ 1,844.975
3.3.4	Modificación de cámaras	UNI	2.00	\$ 122.725	\$ 245.450
3.4	INSTALACIONES AGUA POTABLE				
3.4.1	Redes PPR 63mm Subterráneas	ML	88.00	\$ 16.303	\$ 1,434.664
3.4.2	Redes PPR 50mm Subterráneas	ML	246.00	\$ 14.607	\$ 3,593.322
3.4.3	Redes PPR 32 y 20mm Subterráneas	ML			(Obras Complementarias - Baños Públicos)
3.5	ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN				
3.5.1	Empalme Monofásico	UNI	2.00	\$ 957.954	\$ 1,915.908
3.5.2	Registro de Energía	UNI	3.00	\$ 52.779	\$ 158.337
3.5.3	Tableros de Distribución	UNI	4.00	\$ 683.753	\$ 2,735.012
3.5.4	Canalizaciones Subterráneas				
3.5.4.1	PVC Conduit Sch 40, 32 mm Subterráneas	ML	1,440.00	\$ 2.367	\$ 3,408.480
3.5.4.2	PVC Conduit Sch 40, 50 mm Subterráneas	ML	28.00	\$ 6.501	\$ 182.028
3.5.4.3	PVC Conduit Sch 40, 110mm Subterráneas	ML	156.00	\$ 7.567	\$ 1,180.452
3.5.5	Ductos PVC 20 MM Embutidos - Baños	ML			(Obras Complementarias - Baños Públicos)
3.5.6	Canalizaciones CAG Sobrepuestas				
3.5.6.1	CAG 1" sobrepuestas	ML	10.00	\$ 8.720	\$ 87.200
3.5.6.1	CAG 3/4" sobrepuestas	ML	48.00	\$ 4.710	\$ 226.080

Item	Descripción	Un.	Cantidad	P. Unitario	P. Total
3.5.7	Conductores Eléctricos				
3.5.7.1	Conductores 4mm XLPE	ML	1.487,00	\$ 1.297	\$ 1.928.639
3.5.7.2	Conductores 6mm XLPE	ML	3,50	\$ 1.397	\$ 4.890
3.5.7.3	Conductores 70mm XLPE	ML	19,50	\$ 8.527	\$ 166.277
3.5.7.4	Conductor cable aislación eva 2,5 mm	ML	(Obras Complementarias - Baños Públicos)		
3.5.8	Interruptores	UNI	(Obras Complementarias - Baños Públicos)		
3.5.9	Enchufes	UNI	(Obras Complementarias - Baños Públicos)		
3.5.10	Cámaras				
3.5.10.1	Cámaras de Distribución 60 x 60 x 100, (Tipo B)	UN	80,00	\$ 262.000	\$ 20.960.000
3.5.10.2	Cámaras de Distribución 40 x 40 x 80, (Tipo C)	UN	14,00	\$ 214.667	\$ 3.005.338
3.5.11	Cajas de derivación	UNI	13,00	\$ 2.822	\$ 36.686
3.5.12	Sistemas de Puesta a Tierra				
3.5.12.1	Malta de Tierra Principal	UNI	2,00	\$ 142.738	\$ 285.476
3.5.12.2	Barra de Cobre	UNI	2,00	\$ 38.591	\$ 77.182
3.5.12.3	Puesta a Tierra Lineal	UNI	2,00	\$ 42.991	\$ 85.982
3.5.13	Postes				
3.5.13.1	Poste Cónico 4m	UNI	71,00	\$ 189.965	\$ 13.487.515
3.5.13.2	Poste Cónico 7m	UNI	16,00	\$ 310.187	\$ 4.962.992
3.5.14	Luminarias				
3.5.14.1	Faroles	UNI	71,00	\$ 221.117	\$ 15.699.307
3.5.14.2	Proyectores	UNI	18,00	\$ 208.608	\$ 3.754.944
3.5.14.3	Focos bajo cubiertas	UNI	6,00	\$ 42.750	\$ 256.500
3.5.14.4	Plafón de sobreponer LED	UNI	(Obras Complementarias - Baños Públicos)		
3.5.14.5	Señalética de Emergencia	UNI	(Obras Complementarias - Baños Públicos)		
3.5.14.6	Kit de Emergencia y Driver LED	UNI	(Obras Complementarias - Baños Públicos)		
3.5.15	Mediciones y Pruebas	.GL	1,00	\$ 1.370.000	\$ 1.370.000
3.5.16	Recepción declaración SEC y puesta en servicio	.GL	1,00	\$ 1.480.500	\$ 1.480.500
3.6	Corrientes Débiles				
3.6.1	Poste para cámaras CCTV y Armario	UNI	2,00	\$ 212.495	\$ 424.990
3.6.2	Armario CCTV	UNI	2,00	\$ 1.057.896	\$ 2.115.790
3.6.3	Cámara Axis P1435LE	UNI	2,00	\$ 512.395	\$ 1.024.790
3.6.4	Canalizaciones PVC 40mm Subterráneas	ML	230,00	\$ 5.944	\$ 1.367.120
3.6.5	Cámaras de Distribución 60 x 60 x 80, (Tipo B)	UNI	9,00	\$ 79.434	\$ 714.906
3.6.6	Conductor Fibra Optica 8 monomodo	ML	230,00	\$ 5.097	\$ 1.172.310
4	MOBILIARIO URBANO				
4.1	MOBILIARIO				
4.1.1	Banca madera	UNI	8,00	\$ 327.487	\$ 2.619.896
4.1.2	Escaño hormigón	UNI	32,00	\$ 591.200	\$ 18.918.400
4.1.3	Papelera	UNI	10,00	\$ 256.000	\$ 2.560.000
4.1.4	Papelera Reciclaje	UNI	1,00	\$ 368.817	\$ 368.817
4.1.5	Contenedores Botellas Vidrio y Plástico	UNI	2,00	\$ 651.759	\$ 1.303.518
4.1.6	Paneles Informativos	UNI	27,00	\$ 310.928	\$ 8.395.056
4.1.7	Paneles Árboles	UNI	15,00	\$ 210.200	\$ 3.153.000
4.1.8	Set Biciateros	UNI	1,00	\$ 392.469	\$ 392.469
4.1.9	Jardinera Hexagonal	UNI	2,00	\$ 579.893	\$ 1.159.786
4.1.10	Jardinera Huerto	UNI	4,00	\$ 210.933	\$ 843.732
4.1.11	Mesa Fogón	UNI	10,00	\$ 1.139.368	\$ 11.393.680
4.1.12	Bolardos	UNI	21,00	\$ 87.798	\$ 1.843.758
4.1.13	Bebederos	UNI	3,00	\$ 488.445	\$ 1.465.335

Item	Descripción	Un.	Cantidad	P. Unitario	P. Total
4.1.14	Pilona				\$ -
4.1.14.1	Excavaciones	UNI	4.00	\$ 7.955	\$ 31.820
4.1.14.2	Hormigón G25	M3	3.40	\$ 121.000	\$ 411.400
4.1.14.3	Enfieradurás	KG	272.00	\$ 1.990	\$ 541.280
4.1.14.4	Llaves	UNI	2.00	\$ 35.826	\$ 71.652
4.1.14.5	Rejilla	UNI	1.00	\$ 204.238	\$ 204.238
4.1.14.6	Cajas Acero 3mm	kg	10.00	\$ 2.195	\$ 21.950
4.2	JUEGOS INFANTILES				\$ -
4.2.1	Cuerdas geométrico	UNI	1.00	\$ 9.250.000	\$ 9.250.000
4.2.2	Modular Inclusivo	UNI	1.00	\$ 7.630.732	\$ 7.630.732
4.2.3	Resorte gallina	UNI	2.00	\$ 411.730	\$ 823.460
4.2.4	Resorte conejo	UNI	1.00	\$ 411.730	\$ 411.730
4.2.5	Resorte caballo	UNI	1.00	\$ 854.030	\$ 854.030
4.2.6	Balancin doble	UNI	1.00	\$ 341.914	\$ 341.914
4.3	MAQUINAS EJERCICIOS				\$ -
4.3.1	Tercera edad Mantura	UNI	1.00	\$ 897.370	\$ 897.370
4.3.2	Tercera edad escalera	UNI	1.00	\$ 1.067.360	\$ 1.067.360
4.3.3	bicicleta manual	UNI	1.00	\$ 802.360	\$ 802.360
4.3.4	Brazos y hombros	UNI	1.00	\$ 1.006.370	\$ 1.006.370
4.3.5	Timon doble	UNI	1.00	\$ 386.370	\$ 386.370
5	INFRAESTRUCTURA Y ELEMENTOS ESPECIALES				
5.1	DECK PASEO INFERIOR				
5.1.1	Excavaciones	M3	7.00	\$ 7.612	\$ 53.284
5.1.2	Hormigón G20	M3	7.00	\$ 101.740	\$ 712.180
5.1.3	Postes acero 100x100x4mm galv.	KG	262.75	\$ 3.955	\$ 1.039.176
5.1.4	Envigado Madera Ciprés.	PULG	564.00	\$ 29.383	\$ 16.572.012
5.1.5	Entablado Ciprés ranurado 2x6"	M2	322.28	\$ 67.383	\$ 21.716.193
5.1.6	Balaustras Ciprés 2x6"	UNI	12.00	\$ 25.000	\$ 300.000
5.1.7	Diagonales Ciprés 1x4"	UNI	50.00	\$ 15.000	\$ 750.000
5.1.8	Pasamanos Ciprés Ø50mm	ML	45.00	\$ 36.280	\$ 1.632.600
5.1.9	Placas de Unión Acero Galvanizado	KG	78.00	\$ 4.812	\$ 375.336
5.1.10	Pernos	UNI	375.00	\$ 1.572	\$ 589.500
5.1.11	Impregnando madera	PULG	813.27	\$ 1.890	\$ 1.537.080
5.2	RAMPA LOS ENCINOS				
5.2.1	Excavaciones en ladera	M3	12.00	\$ 19.798	\$ 236.856
5.2.2	Hormigón G20	M3	8.00	\$ 101.740	\$ 813.920
5.2.3	Postes acero 100x100x4mm galv.	KG	3.027.00	\$ 5.199	\$ 15.737.373
5.2.4	Envigado acero	KG	4.928.00	\$ 3.451	\$ 17.006.528
5.2.5	Entablado Ciprés ranurado 2x6"	M2	219.64	\$ 67.383	\$ 14.800.002
5.2.6	Balaustras Ciprés 2x6"	UNI	60.00	\$ 25.000	\$ 1.500.000
5.2.7	Diagonales Ciprés 1x4"	UNI	274.00	\$ 15.000	\$ 4.110.000
5.2.8	Pasamanos Ciprés Ø50mm.	ML	215.00	\$ 36.280	\$ 7.800.200
5.2.9	Placas de Unión Acero Galvanizado	KG	507.00	\$ 6.317	\$ 3.202.719
5.2.10	Pernos	UNI	2.420.00	\$ 1.572	\$ 3.804.240
5.2.11	Impregnando madera	PULG	646.88	\$ 1.890	\$ 1.222.603
5.3	ESCALA LOS CASTAÑOS				
5.3.1	Excavaciones	M3	3.33	\$ 7.612	\$ 25.333
5.3.2	Hormigón G20	M3	4.16	\$ 101.740	\$ 423.236
5.3.3	Postes acero 100x100x4mm galv.	KG	845.91	\$ 5.092	\$ 4.307.374
5.3.4	Envigado acero	KG	2.343.26	\$ 3.451	\$ 8.086.590
5.3.5	Entablado Ciprés ranurado 2x6"	m2	132.00	\$ 67.383	\$ 8.894.556

Item	Descripción	Un.	Cantidad	P. Unitario	P. Total
5.3.6	Balaustrados Ciprés 2x6"	UNI	54.00	\$ 25.000	\$ 1.350.000
5.3.7	Diagonales Ciprés 1x4"	UNI	102.00	\$ 15.000	\$ 1.530.000
5.3.8	Pasamanos Ciprés Ø50mm	ML	62.87	\$ 36.280	\$ 2.280.924
5.3.9	Placas de Unión Acero Galvanizado	KG	131.00	\$ 6.317	\$ 827.527
5.3.10	Pernos	UNI	625.00	\$ 1.572	\$ 982.500
5.3.11	Impregnando madera	PULG	533.75	\$ 1.890	\$ 1.008.788
5.4	DECK PASEO SUPERIOR				\$ -
5.4.1	Excavaciones	M3	9.00	\$ 7.612	\$ 68.508
5.4.2	Hormigón G20	M3	6.00	\$ 101.740	\$ 610.440
5.4.3	Postes acero 100x100x4mm galv.	KG	525.50	\$ 5.092	\$ 2.675.846
5.4.4	Envidado Ciprés	PULG	465.00	\$ 49.250	\$ 22.901.250
5.4.5	Entablado Ciprés ranurado 2x6"	M2	284.00	\$ 67.383	\$ 19.136.772
5.4.6	Balaustrados Ciprés 2x6"	UNI	28.00	\$ 25.000	\$ 700.000
5.4.7	Diagonales Ciprés 1x4"	UNI	96.00	\$ 15.000	\$ 1.440.000
5.4.8	Pasamanos Ciprés Ø50mm	ML	42.00	\$ 36.280	\$ 1.523.760
5.4.9	Placas de Unión Acero Galvanizado	KG	151.00	\$ 6.317	\$ 953.867
5.4.10	Pernos	UNI	720.00	\$ 1.572	\$ 1.131.840
5.4.11	Impregnando madera	PULG	734.91	\$ 1.890	\$ 1.388.980
5.5	SOMBREADEROS				
5.5.1	Excavaciones	M3	23.04	\$ 7.612	\$ 175.380
5.5.2	Mejoramiento de Suelos	M3	7.68	\$ 35.571	\$ 273.185
5.5.3	Hormigón G20 Fundaciones	M3	7.52	\$ 101.740	\$ 764.576
5.5.4	Enfieraduras	KG	563.63	\$ 1.990	\$ 1.121.614
5.5.5	Pilares Ciprés Ø200mm H4.00	UNI	12.00	\$ 48.045	\$ 576.540
5.5.6	Vigas Acero	KG	675.00	\$ 2.566	\$ 1.732.050
5.5.7	Viguetas madera Ciprés	PULG	34.43	\$ 26.044	\$ 896.565
5.5.8	Cubierta colihue	M2	71.13	\$ 34.039	\$ 2.421.194
5.5.9	Protección metales	M2	10.50	\$ 2.349	\$ 24.665
5.5.10	Impregnando madera	PULG	94.43	\$ 1.890	\$ 178.463
5.6	PORTICO ACCESO				
5.6.1	Excavaciones	M3	11.22	\$ 7.612	\$ 85.407
5.6.2	Hormigón	M3	2.00	\$ 101.740	\$ 203.480
5.6.3	Enfieraduras	KG	150.00	\$ 1.990	\$ 298.500
5.6.4	Puertas	UNI	2.00	\$ 632.488	\$ 1.264.976
5.6.5	Cerco Madera - Ciprés 2x6"	M2	18.00	\$ 32.670	\$ 588.060
5.6.6	Cerco Madera - Perfiles acero	KG	164.22	\$ 2.144	\$ 352.098
5.6.7	Placa Acero Logo	UNI	1.00	\$ 150.238	\$ 150.238
5.6.8	Lasur Maderas	M2	20.00	\$ 2.347	\$ 46.940
5.6.9	Protección metales	M2	10.00	\$ 2.349	\$ 23.490
5.7	MEJORAMIENTO BOWL				
5.7.1	Demolición de losa, incluye retiro transporte	M3	25.00	\$ 13.668	\$ 342.200
5.7.2	Enfieraduras para losas curvas	KG	375.00	\$ 1.990	\$ 746.250
5.7.3	Hormigón para losas curvas	M3	5.00	\$ 114.122	\$ 570.610
5.8	CIERROS CANCHA TIERRA				
5.8.1	Excavaciones	M3	0.78	\$ 7.612	\$ 5.937
5.8.2	Hormigón G20	M3	0.78	\$ 101.740	\$ 79.357
5.8.3	Viga 150x50x2	KG	1.321.37	\$ 2.566	\$ 3.390.646
5.8.4	Pilar 100x100x3	KG	1.939.84	\$ 2.566	\$ 4.977.629
5.8.5	Mallas Cierre	M2	454.65	\$ 16.585	\$ 7.540.370
5.8.6	Protección metales	M2	254.00	\$ 2.349	\$ 596.646

Item	Descripción	Un.	Cantidad	P. Unitario	P. Total
5.9	CANCHA VOLLEY				
5.9.1	Excavaciones	M3	140,00	\$ 7.612	\$ 1.065.680
5.9.2	Hormigón G20	M3	1,12	\$ 101.740	\$ 113.949
5.9.3	Viga 150x50x2	KG	184,25	\$ 2.566	\$ 472.786
5.9.4	Pilar 100x100x3	KG	340,48	\$ 2.566	\$ 873.672
5.9.5	Mallas Cierro	M2	96,19	\$ 16.585	\$ 1.595.311
5.9.6	Postes volley	UNI	2,00	\$ 108.030	\$ 216.060
5.9.7	Protección metales	M2	22,00	\$ 2.349	\$ 51.678
5.9.8	Malla Volley Arena	UNI	1,00	\$ 70.321	\$ 70.321
5.10	EDIFICIO BAÑOS PÚBLICOS (Presupuesto Anexo de Obras Complementarias)				
5.10.1	OBRA GRUESA				(Obras Complementarias - Baños Públicos)
5.10.2	TERMINACIONES Y ARTEFACTOS				(Obras Complementarias - Baños Públicos)
5.11	REPRODUCCIÓN CARRETA				
5.11.1	Conjunto Ruedas-Eje	UNI	1,00	\$ 433.575	\$ 433.575
5.11.2	Base Plataforma y tiro	UNI	1,00	\$ 481.801	\$ 481.801
5.11.3	Entablado lateral	UNI	1,00	\$ 262.921	\$ 262.921
5.11.4	Cubierta Arco	UNI	1,00	\$ 136.629	\$ 136.629
5.12	ESCALA CANCHA VOLLEY				
5.12.1	Excavaciones	M3	36,00	\$ 7.612	\$ 274.032
5.12.2	Hormigón G20	M3	11,60	\$ 101.740	\$ 1.180.184
5.12.3	Enfieraduras	KG	464,00	\$ 1.990	\$ 923.360
5.12.4	Balaustras Acero 100x30x4mm	KG	37,00	\$ 3.955	\$ 146.335
5.12.5	Pasamanos Ciprés Ø50mm	ML	6,00	\$ 36.280	\$ 217.680
5.12.6	Lasur Maderas	M2	1,50	\$ 2.347	\$ 3.521
5.12.7	Protección metales	M2	1,70	\$ 2.349	\$ 3.993
6	PAISAJISMO				
6.1	PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE				
6.1.1	Nivelación Fina	M2	1.800,00	\$ 2.229	\$ 4.012.200
6.2	PLANTACIONES				
6.2.1	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ÁRBOLES				
6.2.1.1	Guinda Santo Grande / Eucryphia glutinosa (250cm)	UNI	9,00	\$ 48.092	\$ 432.828
6.2.1.2	Arayán / Luma opiculata (200cm)	UNI	4,00	\$ 42.592	\$ 170.368
6.2.1.3	Quillay / Guilleja saponaria (200cm)	UNI	8,00	\$ 44.156	\$ 353.248
6.2.1.4	Boldo / Peumus boldus (110cm)	UNI	6,00	\$ 25.592	\$ 153.552
6.2.1.5	Pelumo / Cryptocarya alba (200cm)	UNI	4,00	\$ 43.092	\$ 172.368
6.2.1.6	Maitén / Maytenus boaria (200cm)	UNI	15,00	\$ 38.621	\$ 579.315
6.2.1.7	Árbol de Judea / Cercis siliquastrum (200cm)	UNI	12,00	\$ 38.621	\$ 463.452
6.2.1.8	Pitao / Pitavia punctata (200cm)	UNI	7,00	\$ 44.621	\$ 312.347
6.2.1.9	Canelo / Drymis winteri (200cm)	UNI	3,00	\$ 42.621	\$ 127.863
6.2.1.10	Plantación Árboles Trasplante	UNI	14,00	\$ 16.346	\$ 228.844
6.2.2	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ARBUSTOS Y PLANTAS				
6.2.2.1	Nipa / Escallonia rubra (40cm)	UNI	16,00	\$ 6.813	\$ 109.008
6.2.2.2	Barraco / Escallonia illinita (40cm)	UNI	8,00	\$ 6.813	\$ 54.504
6.2.2.3	Chilco Rojo / Fuchsia magellanica (40cm)	UNI	18,00	\$ 7.513	\$ 135.234
6.2.2.4	Chilco Blanco / Fuchsia magellanica alba (40cm)	UNI	17,00	\$ 7.506	\$ 127.602
6.2.2.5	Calle Calle / Libertia chilensis (30cm)	UNI	151,00	\$ 5.664	\$ 855.264
6.2.2.6	Chupalla / Fascicularia bicolor (30cm)	UNI	147,00	\$ 7.964	\$ 1.170.708
6.2.2.7	Chaura / Gaultheria phillyreifolia (30cm)	UNI	58,00	\$ 7.671	\$ 444.918
6.2.2.8	Huilmo / Sisyrinchium striatum (30cm)	UNI	103,00	\$ 6.871	\$ 707.713
6.2.2.9	Michay Grande / Berberis darwinii (30cm)	UNI	15,00	\$ 11.858	\$ 177.870
6.2.2.10	Caléndula / Calendula officinalis (20cm)	UNI	246,00	\$ 4.064	\$ 999.744
6.2.2.11	Erica Invierno / Erica carnea (40cm)	UNI	34,00	\$ 7.964	\$ 270.776

Item	Descripción	Un.	Cantidad	P. Unitario	P. Total
6.2.1.12	Lavanda Enana / Lavandula lanata (30cm)	UNI	125,00	\$ 7.364	\$ 920.500
6.2.1.13	Iberis / Iberis sempervirens (30cm)	UNI	269,00	\$ 5.264	\$ 1.363.376
6.2.1.14	Romero / Rosmarinus officinalis (40cm)	UNI	147,00	\$ 6.664	\$ 979.608
6.2.1.15	Carex Verde / Carex comaris (40cm)	UNI	115,00	\$ 3.534	\$ 406.410
6.2.1.16	Festuca / Festuca glauca (30cm)	UNI	208,00	\$ 17.734	\$ 3.688.672
6.2.1.17	Helecho Quilqui / Blechnum hastatum (30cm)	UNI	19,00	\$ 5.334	\$ 101.346
6.2.1.18	Helecho Costilla de Vaca / Blechnum chilense (50cm)	UNI	10,00	\$ 6.731	\$ 67.310
6.2.3	PLANTACIÓN DE CÉSPED				
6.2.3.1	Plantación de Césped en rollo	M2	1.241,00	\$ 7.414	\$ 9.942.174
6.3	OTROS ELEMENTOS				
6.3.1	Franja Bolones	M2	332,00	\$ 6.166	\$ 2.047.112
6.3.2	Mulch Corteza de Pino	M2	61,00	\$ 6.000	\$ 366.000

COSTO DIRECTO	\$	644.704.163
GASTOS GENERALES	25% \$	161.176.041
UTILIDADES	20% \$	128.940.833
SUB TOTAL	\$	934.821.036
IVA	19% \$	177.615.997
TOTAL PROYECTO	\$	1.112.437.032



OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGÚN PPTO ANEXO	\$	24.282.577
TOTAL PROYECTO + OBRAS COMPLEMENTARIAS	\$	1.136.719.609

* Las cantidades de obras no son Responsabilidad del ECyP