

Concepción, 18 de agosto de 2022.

**Referencia: APRUEBA PRIORIZACION DE PROYECTO DE SERVICIOS
SANITARIOS RURALES DE LA COMUNA DE LOS ANGELES, CON
FONDOS SECTORIALES MOP.**

CERTIFICADO N°7021615

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

El Consejo de Gobierno de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°15

Fecha : 17 de agosto de 2022.

Lugar : Salón Gregorio de la Fuente Edif. Gobierno Regional.

⇒ Conocida la proposición del Vicepresidente de la Comisión Agrícola y Recursos Hídricos, don Patricio Badilla C., presentado por ejecutivo mediante:

⇒ Documento: Ord N° 2376 de fecha 05/08/2022.

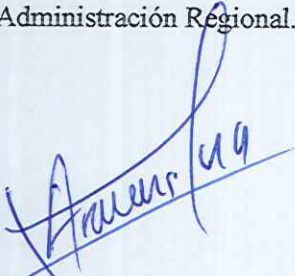
⇒ Así Acordó: Aprobar priorización de proyecto de Servicio Sanitarios Rurales, con fondos sectoriales, MOP, según se indica:

Nombre	Comuna	Provincia	Monto M\$ (*)	N° Benef.	Descripción
Habilitación de Sonda Modelo Compacto Provisorio SSR Entre Ríos	Los Angeles	Biobío	137.000	410	Habilitación Provisoria de la fuente.

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

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



IGNACIO ARAVENA URCELAY
SECRETARIO EJECUTIVO
MINISTRO DE FE



ORD. N° 2376

ANT.: Ord OO.PP. 37, de fecha 05.08.2022.

MAT.: Remite solicitud priorización proyecto de Servicios Sanitarios Rurales, con fondos Sectoriales.

Concepción, 05 AGO. 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 de iniciativa presentada por el Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas, a través de Oficio Ordinario N°37, de fecha 05 de agosto de 2022, en donde se solicita priorizar la cartera que se describe a continuación:

Nombre	Comuna	Provincia	Monto M\$ (*)	N° Benef.	Descripción
Habilitación de Sondaje Modelo Compacto Provisorio SSR Entre Ríos	Los Ángeles	Biobío	137.000	410	Habilitación Provisoria de la fuente

(*): Incluye gastos administrativos.

Sin otro particular atentamente a usted,

SH / LPT / CGL

Distribución:

- La Indicada.
- Administrador Regional.
- Div. de Presupuesto e Inversión Regional
- Depto. de Inversiones y Municipalidades.
- Oficina de Partes.





ORD. N° 2378

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, 05 AGO. 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\$ 800.000**, 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\$)
40010475	EJECUCION	MEJORAMIENTO CANCHA DE FÚTBOL LIBERTAD, TALCAHUANO	COMUNA DE TALCAHUANO	800.000

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

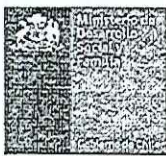
RME/SH/LPR/ECV
Distribución:

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



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2022
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 17/02/2022
 Admisibilidad: Si
 Fecha Ingreso SNI: 24/02/2022



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 40010475-0
 NOMBRE IDI : MEJORAMIENTO CANCHA DE FÚTBOL LIBERTAD, TALCAHUANO
 DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE
 RS
 27/07/2022

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
 3. SECTOR/SUBSECTOR : DEPORTES / DEPORTE RECREATIVO
 4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE TALCAHUANO
 5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 6. DISTRITO : 43
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN : XII- BIOBIO COSTA
 8. PROYECTO RELAC. :
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EL MAL ESTADO DE LA CANCHA DE FÚTBOL EXISTENTE EN LIBERTAD, ES UN RIESGO FÍSICO PARA LOS DEPORTISTAS DE FÚTBOL AMATEUR QUE UTILIZAN HABITUALMENTE ESTA CANCHA, ADEMÁS CON EL DEPORTE SE FOMENTAN INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN ENTRE LOS VECINOS QUE GUSTAN DE LA PRÁCTICA DE ESTE DEPORTE POR SOBRE OTROS, MEJORANDO DE PASO SU CALIDAD DE VIDA.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

EL PROYECTO CONSIDERA EL MEJORAMIENTO DE LA CANCHA DE LA POBLACIÓN LIBERTAD, UBICADA EN CALLE ISLA MOCHA N° 735, LA QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRA CONFORMADA EN TIERRA. EN ÉSTA SE PROYECTA UNA SUPERFICIE DE JUEGO DE PASTO SINTÉTICO, EL CIERRO PERIMETRAL COMPLETO DE LA CANCHA, ILUMINACIÓN DE LA MISMA Y CAMARINES, YA QUE NO CUENTA CON NINGUNA DE ESTAS INSTALACIONES. SE CONTEMPLA ADEMÁS, UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS SOBRE UNA BASE ESTABILIZADA COMPACTADA Y SOBRE ÉSTE, EL PASTO SINTÉTICO PROYECTADO.

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 31/12/2021	Solicitado para el año 2022	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	320.000	480.000	800.000
Total			0	320.000	480.000	800.000

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 05/01/2022
 FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 21/07/2022

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (M\$) (MUS\$)	
OBRAS CIVILES	10 Meses	sep / Año 01	jun / Año 02	800.000	
TOTAL				800.000	

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	17/02/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO
FECHA INGRESO SNI	24/02/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	27/07/2022	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BIO BIO

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

EN LA COMUNA DE TALCAHUANO EXISTEN TRES IMPORTANTES LIGAS QUE ORGANIZAN EL FUTBOL AMATEUR QUE SON: ANFA, ANDABA Y DENAVISUR, QUE SUMAN 22.507 JUGADORES ASOCIADOS A ESTAS LIGAS, DESARROLLAN SUS ACTIVIDADES EN LAS CANCHAS PRINCIPALMENTE DE TIERRAS SIN EQUIPAMIENTO COMO CAMARINES O ILUMINACIÓN. EL PROYECTO PRETENDE MEJORAR LAS CONDICIONES DE LA CANCHA LIBERTAD, INSTALANDO PASTO SINTÉTICO, CAMARINES E ILUMINACIÓN, ESTA INICIATIVA CUENTA CON UN CAE-USUARIO EQUIVALENTE DE M\$1,8 COSTOS DE OPERACIÓN DE M\$23.772 Y DE MANTENCIÓN DE M\$3.314 ANUALES

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

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

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración	10 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 23.011	
	MUJERES : 0	
	TOTAL : 23.011	
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	6.200	METROS CUADRADOS
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	CAE / USUARIO EQUIVALENTE	M\$ 2,0

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\$)	
2019		0	706.500	1.059	471.000	706	1.177.500	1.765
2020	FI	0	1.191.780	1.937	0	0	1.191.780	1.937
2021	FI	0	767.880	1.104	0	0	767.880	1.104

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
ROSA CONCHA A	MUNICIPALIDAD DE TALCAHUANO	PROFESIONAL SECPLAN	41-2504023	rosa.concha@talcahuano.cl



PRESUPUESTO ESTIMATIVO

PROYECTO: MEJORAMIENTO CANCHA DE FÚTBOL LIBERTAD, TALCAHUANO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	P. Total
A	ACTIVIDADES PREVIAS GENERALES				
A.1.	Instalación de Faena				
A.1.1.	Bodegas - Comedor	gl	1,00	1.328.087	1.328.087
A.1.2.	Baño Químico	mes	6,00	84.318	505.908
A.1.3.	Letrero de Obra	un	1,00	641.731	641.731
A.1.4.	Empalmes Provisorios	mes	6,00	53.019	318.114
B	CANCHA DE FUTBOL				
B.1	MALLA OLIMPICA				
B.1.1	Movimiento de Tierra				
B.1.1.1	Trazado y Niveles	ml	310,00	5.833	1.808.230
B.1.1.2	Excavación	m3	65,00	7.109	462.085
B.1.1.3	Retiro Excedentes y Transporte Botadero	m3	80,00	13.068	1.045.440
B.1.2	Obras de Hormigón				
B.1.2.1	- Hormigón G25	m3	84,00	156.881	13.178.004
B.1.2.2	-Enfierradura	kg	3.090,00	2.849	8.803.410
B.1.2.3	- Moldaje	m2	95,00	18.235	1.732.325
B.1.3	Estructura Metalica				
B.1.3.1	- Estructura Galvanizada	kg	16.994,00	3.439	58.442.366
B.1.3.2	- Malla	m2	995,00	10.579	10.526.105
B.2	CANCHA PASTO SINTETICO				
B.2.1	Construcción Sub-Base				
B.2.1.1	Excavaciones	m3	1.450,00	7.109	10.308.050
B.2.1.2	Preparación Subrasante, nivelación y compactación	m2	6.200,00	1.933	11.984.600
B.2.1.3	Suministro y Colocación de Base Granular	m3	1.580,00	15.967	25.227.860
B.2.2	Sistema de Drenaje de la Cancha				
B.2.2.1	Excavación Canaleta	m3	14,60	8.135	118.771
B.2.2.2	Retiro Excedentes y Transporte Botadero	m3	19,00	6.412	121.828
B.2.2.3	Canaleta Grau con Tapa	ml	239,00	29.005	6.932.195
B.2.2.4	Cámaras Decantadoras	c/u	3,00	491.711	1.475.133
B.2.2.5	O-Drain	m2	6.200,00	9.819	60.877.800
B.3	Césped Sintético				
B.3.1	Provisión e Instalación de Césped Sintético	m2	6.200,00	29.570	183.334.000
B.4	Suministro y Colocación de Arcos y banderines	gl	1,00	1.236.185	1.236.185
C	CAMARINES				
C.1	Obras Previas				
C.1.1	Cierros provisorios	ml	72,00	44.794	3.225.168
C.1.2	Trazados y Replanteos	ml	34,20	5.833	199.489
C.2	OBRA GRUESA				
C.2.1	Excavaciones	m3	55,00	7.109	390.995
C.2.2	Rellenos Interiores	m3	10,60	13.522	143.333
C.2.3	Hormigon Simple				
C.2.3.1	Emplantillado	m3	0,69	115.005	79.353
C.2.3.2	Cimiento G25	m3	16,60	156.881	2.604.225
C.2.3.3	Radier G20	M3	11,18	150.387	1.681.327
C.2.3.4	Moldajes Cimientos	m2	55,10	18.235	1.004.749
C.2.4	Hormigon Armado				
C.2.5	Sobrecimiento				
C.2.5.1	Enfierradura	kg	761,20	2.849	2.168.659
C.2.5.2	Moldajes sobrecimiento	m2	110,10	18.235	2.007.674
C.2.5.3	Hormigon G20	m3	11,10	150.387	1.669.296
C.2.6	Pilares, vigas y cadenas				
C.2.6.1	Enfierradura	kg	823,00	2.849	2.344.727



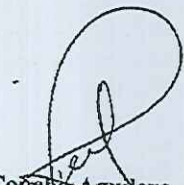
C.2.8.3	Aleros y Tapacanes	m2	15,20	9.516	144.643
C.2.8.4	Encintado de Cielo	m2	54,00	6.055	326.970
C.2.9	Cubiertas Plancha zinc onda	m2	75,30	18.171	1.368.276
C.2.10	Hojalatería				
C.2.10.1	Canales y bajadas de aguas lluvias	gl	1,00	533.286	533.286
C.2.10.2	Hojalatería, Cumbreiras	gl	1,00	281.852	281.852
C.2.10.3	Ductos de salida sobre cubierta	gl	1,00	237.016	237.016
C.3	TERMINACIONES				
C.3.1	Revestimientos exteriores				
C.3.1.2	Estuco Exterior Hidrófugos	m2	112,00	11.949	1.338.288
C.3.1.3	Bordes de Vanos Puertas y Ventanas	m2	12,20	4.958	60.488
C.3.2	Revestimientos interiores				
C.3.2.1	Estuco Interiores	m2	191,20	10.660	2.038.192
C.3.2.2	Cerámico en Muros	m2	110,50	17.703	1.956.182
C.3.3	Revestimientos Ciclos				
C.3.3.1	Cielo Yeso Cartón	m2	54,00	14.273	770.742
C.3.4	Pavimento				
C.3.4.1	Cerámico Antideslizante	m2	54,00	16.658	899.532
C.3.4.2	Pinturas				
C.3.4.3	Esmalte al Agua Cielos	m2	54,60	6.658	363.527
C.3.4.4	Exterior Látex Acrílico	m2	88,40	8.591	759.444
C.3.4.5	Óleo Puertas	m2	10,80	8.260	89.208
C.3.4.6	Antocorrivo Protecciones	m2	6,80	8.149	55.413
C.3.5	Puertas				
C.3.5.1	Puertas exteriores	un	2,00	247.089	494.178
C.3.5.2	Puertas interiores	un	1,00	107.150	107.150
C.3.5.3	Protección de Puertas	gl	1,00	90.883	90.883
C.3.6	Ventanas				
C.3.6.1	Ventanas de Aluminio	m2	3,25	204.143	663.465
C.3.7	Protecciones de Ventanas	m2	5,60	49.586	277.682
C.3.8	Cerrajerías y quincallería	gl	1,00	455.662	455.662
C.3.9	Molduras sobrepuestas	gl	1,00	553.314	553.314
C.3.10	Aislaciones	m2	61,30	6.122	375.279
C.4	INSTALACIONES				
C.4.1	Instalación Eléctrica	Incluido en Item N° 34, Iluminación Canchas			
C.4.2	Instalación Alcantarillado	gl	1,00	2.617.397	2.617.397
C.4.3	Instalación Agua Potable	gl	1,00	3.429.067	3.429.067
C.4.4	Artefactos				
C.4.4.1	Wc				
C.4.4.2	Lavamanos	c/u	5,00	156.724	783.620
C.4.4.3	Urinarios	c/u	7,00	105.809	740.663
C.4.4.4	Duchas in situ	c/u	4,00	69.802	279.208
C.4.4.5	Grifería	c/u	9,00	70.266	632.394
	- Lavamanos	c/u	7,00	25.432	178.024
	- Duchas	c/u	9,00	23.324	209.916
	- Urinarios	c/u	4,00	60.548	242.192
C.5	ACCESORIOS				
C.5.1	Portarrollos	c/u	4,00	9.447	37.788
C.5.2	Espejo Baño	c/u	2,00	53.729	107.458
C.5.3	Bancas Duchas	gl	1,00	468.458	468.458
C.5.4	Barras Minusválidos	gl	1,00		
C.5.5	Tabique Separadores WC	m2	11,20	64.760	725.312
C.6	Termos Eléctricos	c/u	2,00	516.201	1.032.402
D	ILUMINACION CANCHAS				
	Empalme y Tableros.				
	Fusible Aéreo NH40[A]	c/u	3,00	27.405	82.215
	Cañería de acero galvanizada 2"	ml	3,00	13.154	39.462
	Cámara tipo "B"	c/u	1,00	65.772	65.772
	Conduit 1 1/2"	ml	15,00	660	14.000

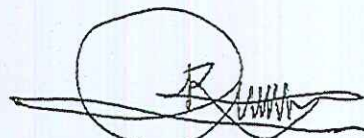


Interruptor automático Termo magnético 3x20[A].	c/u	4,00	64.469	257.876
Protección diferencial trifásica 30mA, 4x25[A].	c/u	4,00	233.564	934.256
Selector Giratorio 0-I	c/u	4,00	35.078	140.312
Contactador de Fuerza 3x40[A]	c/u	4,00	49.329	197.316
Tablero de distribución vestidores				
Interruptor automático Termo magnético 1x32[A].	c/u	1,00	17.539	17.539
Interruptor automático Termo magnético 1x25A].	c/u	1,00	16.443	16.443
Interruptor automático Termo magnético 1x16[A].	c/u	3,00	13.154	39.462
Interruptor automático Termo magnético 1x10[A].	c/u	40,00	7.125	285.000
Protección diferencial 30 [mA], 2x25 [A].	c/u	4,00	26.090	104.360
Obras eléctricas vestidores.				
Cajas de derivación para canalización embutida 503T	c/u	80,00	494	39.520
Instalación de interruptor de un efecto(9/12)	c/u	8,00	2.741	21.928
Instalación de interruptor de dos efectos(9/15)	c/u	3,00	3.289	9.867
Conduit PVC t.p.r. 20mm2	ml	600,00	234	140.400
Conductor EVA superior técnico de 1,5 mm2.				
Línea color Rojo.	ml	300,00	275	82.500
Línea color Blanco.	ml	300,00	275	82.500
Línea color Verde.	ml	300,00	275	82.500
Conductor EVA superior técnico de 2,5 mm2.				
Línea color Rojo.	ml	200,00	285	57.000
Línea color Blanco.	ml	200,00	285	57.000
Línea color Verde.	ml	200,00	285	57.000
Conductor EVA superior técnico de 4 mm2.				
Línea color Rojo.	ml	10,00	384	3.840
Línea color Blanco.	ml	10,00	384	3.840
Línea color Verde.	ml	10,00	384	3.840
Equipo Led estanca lineal 40[W]	c/u	10,00	22.472	224.720
Equipo Led cuadrado18[W]	c/u	16,00	11.493	183.888
Luminaria tipo tortuga LED 12[W]	c/u	4,00	7.454	29.816
Kit de emergencia para luminaria de 40[W] y 18[W]	c/u	7,00	26.309	184.163
Centro de enchufes hembra doble (10/16 A)	c/u	16,00	8.770	140.320
Centro de enchufes industrial monofásico (16 A)	c/u	2,00	13.154	26.308
Iluminación exterior.				
Luminaria tipo OMNIBLAST 2 potencia mínima	c/u	36,00	931.770	33.543.720
Cámara HCV 400 [mm] x 600[mm] tipo C	c/u	5,00	61.387	306.935
Estructura Metálica.				
Poste 20 mts	c/u	4,00	1.852.578	7.410.312
Plataforma de trabajo	c/u	4,00	378.189	1.512.756
Escalera con protección	c/u	4,00	274.050	1.096.200
Estructura sujeción equipos de iluminación	c/u	4,00	274.050	1.096.200
Fundación.				
Excavación Fundaciones	m3	62,72	3.069	192.488
Base Estabilizada e=20 cm	m3	6,27	10.962	68.754
Geotextil	m2	64,00	1.754	112.256
Emplantillado 5 cm, Hormigón G-15	m3	1,57	72.349	113.443
Fundación, Hormigón G-30	m3	25,22	115.101	2.902.387
Enfierradura	kg	424,64	2.083	884.525
Moldajes	m2	52,96	10.962	580.548
Anclajes totales por torre	uni.	4,00	197.316	789.264
Conductores.				
Provisión e instalación Alambrado superflex 4 x 4				
Metro Lineal	ml	370,00	8.511	3.149.070
Cableado de llegada a luminaria	ml	92,00	8.511	783.012
Cableado interior de cámaras	ml	8,00	8.511	68.088
Provisión e instalación Alambrado superflex 4 x 14				
Metro Lineal	ml	50,00	1.206	60.300
Cableado de llegada a luminaria	ml	8,00	1.206	9.648
Tierra de protección y tierra de servicio.				
Barra a tierra 5/8" x 3mts de largo.	c/u	18,00	25.213	453.834
Tierra protección CUI desnudo 4 AWG	c/u	364,00	5.481	1.995.084



E.1.1	Radier	M3	1,78	164.605	292.997
E.1.2	Baldosas Microvibradas	M2	17,85	30.403	542.694
E.2	PASTELONES				
E.2.1	Movimiento de Tierra	m3	5,32	7.109	37.820
E.2.2	Estabilizado	m3	2,65	3.679	9.749
E.2.3	Moldajes	m2	4,55	18.235	82.969
E.2.4	Hormigón G25	M3	3,49	156.881	547.515
E.3	RAMPAS	UN	2,00	107.007	214.014
E.3.1	Baranda en Rampa	ML	8,60	68.043	585.170
F	ASEO FINAL Y ENTREGA	gl	1,00	874.541	874.541
		Total Neto			517.129.929
		G.G. y Utilidades 30%			155.138.979
		Sub Total Obra			672.268.908
		19% de IVA			127.731.092
		TOTAL OBRA			800.000.000


Rosa Correa Aguilera
Ingeniero Civil
Profesional de Secplan


Renato Pino de la Barrera
Arquitecto
Profesional de Secplan

Talcahuano, julio de 2022