



Concepción 07 de diciembre de 2023.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO “ADQUISICION SISTEMA DE CAMARAS DE SEGURIDAD, COMUNA DE TUCAPEL”, CON CARGO AL FNDR.

CERTIFICADO N°7811/o23

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 : 06 de diciembre de 2023.
Lugar : Gimnasio Municipal de la comuna de Mulchen.

⇒ Conocida la propuesta del Vicepresidente de la Comisión de Seguridad Pública, don Francisco Reyes A., presentado por el Ejecutivo mediante:

⇒ Documento: Ord N° 4329 de fecha 30/11/2023.

✓ Así acordó: aprobar recursos para el proyecto “Adquisición sistema de cámaras de seguridad, comuna de Tucapel”, código BIP 40053665-0, cuyo costo total FNDR es de M\$286.351.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo Regional: 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 r/resolutiva 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

IAU/agb.

ORD. Nº 4329

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Biobío, modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional, aprobado por Ley de Presupuestos año 2023.

MAT.: Remite iniciativa de inversión evaluada por Gobierno Regional del Biobío, tipología Circ. 33 Activo No Financiero.

Concepción, 30 NOV. 2023

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\$286.351**, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

CÓDIGO BIP	TIPOLOGÍA	ETAPA QUE POSTULA	NOMBRE DEL PROYECTO	TERRITORIO	COSTO TOTAL FNDR (M\$)
40053665-0	ANF	EJECUCION	ADQUISICION SISTEMA DE CAMARAS DE SEGURIDAD, COMUNA DE TUCAPEL	COMUNA DE TUCAPEL	286.351

VALORES EN MONEDA PRESUPUESTARIA 2023

Para mayor información, se adjunta:

- Certificado de recomendación técnica del proyecto
- Ficha IDI 2023.
- Anexo 1 del proyecto

Sin otro particular atentamente a usted,

**RODRIGO DIAZ WÖRNER**
Gobernador Regional
Región del Biobío


Distribución:

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



Certificado Recomendación Técnica N° 162
Proyectos Afectos a Circular 33

El Departamento de Inversiones y Municipalidades de la División de Planificación y Desarrollo Regional, cuenta como integrante con el profesional:

OSVALDO CAMPOS VELASQUEZ de Profesión INGENIERO COMERCIAL

Quien declara haber revisado el proyecto que a continuación se señala y autoriza la actualización de su Recomendación Técnica (RS):

N°	CÓDIGO BIP	NOMBRE PROYECTO	MONTO TOTAL M\$	CARÁCTER
1	40053665-0	ADQUISICIÓN SISTEMA DE CAMARAS DE SEGURIDAD, COMUNA DE TUCAPEL	286.351	COMUNAL

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

EMERGENCIA	SI	NO
		X

Y certifica que, analizados los antecedentes entregados por la Ilustre Municipalidad de Tucapel, este cumple con todos los parámetros técnicos y administrativos, autorizando técnicamente la recomendación de 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:



Jefe Depto. Inversiones y
Municipalidades
Saul Rios Arriagada

Concepción, 28 de noviembre de 2023

Osvaldo Campos Velásquez
Departamento de Inversiones y
Municipalidades



CERTIFICADO N°162 / noviembre 2023
Unidad de Preinversión
Departamento de Inversiones y Municipalidades
Gobierno Regional del Bío Bío
Prat 525, Concepción



REPORTE FICHA IDI
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2023
 POSTULA A EJECUCION

Sin fecha postulación SNI
 Admisibilidad: -
 Sin fecha ingreso SNI



1. INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO
 CÓDIGO BIP : 40053665-0
 NOMBRE IDI : ADQUISICIÓN SISTEMA DE CÁMARAS DE SEGURIDAD, COMUNA DE TUCAPEL
 DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES
 RATE : RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
 3. SECTOR/SUBSECTOR : SEGURIDAD PÚBLICA / SEGURIDAD PÚBLICA
 4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE TUCAPEL
 5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
 6. DISTRITO : 47
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN : XIII- BIOBIO CORDILLERA
 8. PROYECTO RELAC. :
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

PRODUCTO DE LA CONCENTRACIÓN DE DELITOS E INCIVILIDADES, JUNTO CON LA BAJA EFECTIVIDAD EN LA RESPUESTA FRENTE A ÉSTOS, LO CUAL JUSTIFICA LA IMPLEMENTACIÓN DE INICIATIVAS ORIENTADAS A LA PREVENCIÓN Y PERSECUCCIÓN DEL DELITO. ESTE PROBLEMA AFECTA MAYORITARIAMENTE A MUJERES Y ADULTOS MAYORES PUESTO QUE SON LAS PRINCIPALES VÍCTIMAS DADA SU VULNERABILIDAD. AL REVISAR LA BASE DE DATOS DEL CENTRO DE ANÁLISIS Y ESTADÍSTICAS DEL DELITO (CEAD) SE OBSERVA QUE EN EL TERRITORIO COMUNAL, LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EXISTE UN PROMEDIO ANUAL DE 203 DELITOS DE MAYOR CONNOTACIÓN SOCIAL UN ÍNDICE ALTO PARA UNA COMUNA PEQUEÑA COMO LO ES TUCAPEL, EL CUAL REFLEJA LA NECESIDAD DE TOMAR MEDIDAS PARA PREVENIR Y PERSEGUIR A LOS CAUSANTES DE ÉSTOS DELITOS.

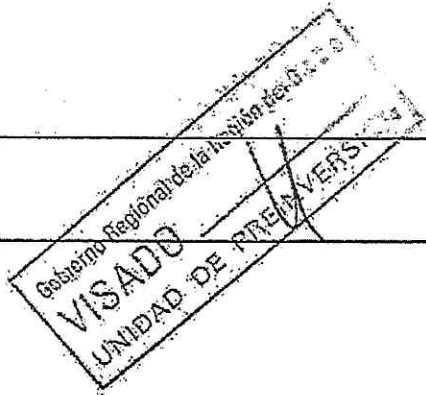
11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA

EL PROYECTO CONSIDERA LA INSTALACIÓN DE 41 CÁMARAS DE SEGURIDAD CON VISIÓN NOCTURNA Y CERTIFICACIÓN SEC EN DISTINTOS PUNTOS ESTRATÉGICOS DE LA COMUNA, LOS CUALES SERÁN MONITOREADOS DESDE LAS INSTALACIONES MUNICIPALES. EL SISTEMA A INSTALAR DEBE CUMPLIR CON AL MENOS LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS:
 - 41 CÁMARA DOMO PTZ IP 4MP
 - 41 CÁMARA TIPO BULLET EXTERIOR IP67
 - 41 NVR 8 CH+POE 4K
 - 41 DISCO DURO 2TB
 - 5 JOYSTICK NVR
 - 41 POSTE CÓNICO METÁLICO 12 MTS GALVANIZADO
 - 41 BRAZO METÁLICO GALVANIZADO 1 MT
 - 41 DADO HORMIGÓN 0,6X0,6X2,0 MTS
 - 41 TABLERO METÁLICO GALVANIZADO 400X300 MM
 - 41 ENCHUFE TRIPLE BTICINO
 - 41 CAJA MEDIDOR MONOFÁSICO GALVANIZADA
 - 41 MEDIDOR MONOFÁSICO DIGITAL
 - 41 AUTOMÁTICO SAIME 1X16 (A)
 - 41 BARRA TIERRA 5/8"X1,5 MTS
 - 5 MONITOR TV 42 PULGADA

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.	EQUIPOS	MS	0	286,351	0	286,351
Total			0	286,351	0	286,351

Moneda Presupuesto 2023 / Factor: 157,908

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 22/05/2023

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 28/11/2023

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo (MS)	Monto Directo (MUS\$)
EQUIPOS	3 Meses	ago / Año 01	oct / Año 01	286,351	
TOTAL				286,351	

Moneda Presupuesto 2023 / Factor: 157,908

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

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

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

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

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

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

Ministerio Regional de la Región de Puntarenas

VISADO

UNIDAD DE PRESUPUESTO

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE TUCAPEL
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BÍO BÍO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE TUCAPEL

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración:	3 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES : 6.878	
	MUJERES : 7.258	
	TOTAL : 14.134	
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	#1	UNIDAD
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	MS 33.787,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento

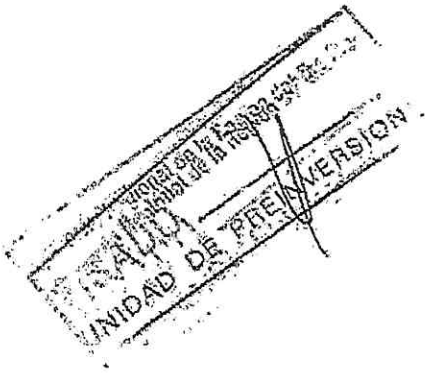
Año ID	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (M\$)	Solicitado años siguientes (MUSS)	Costo Total (MUSS)
--------	------	------------------------	----------------------	-----------------------------------	--------------------

B. Ejecución Presupuestaria

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
MARCIA CUEVAS REYES	MUNICIPALIDAD DE TUCAPEL	ADMINISTRATIVO DE SECPLAN	43-404042 404043	marconi_marcia@hotmail.com





Unidad de Preinversión
División de Presupuestos e Inversión Regional
Gobierno Regional de la Región del Biobío

CÓDIGO BIP

40053665-0

ANEXO N° 1 FICHA RESUMEN

IDENTIFICACIÓN ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Nombre del Proyecto: Adquisición o Reposición + Activo No Financiero + Comuna). Idéntico a Ficha IDI

ADQUISICIÓN SISTEMA DE CAMARAS DE SEGURIDAD, COMUNA DE TUCAPEL

LOCALIZACIÓN (Región, Provincia y Comuna)

Región del Biobío, Provincia del Biobío, Comuna de Tucapel

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	6.876	7.258	14.134
EMPLEO GENERADO			

JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Indicar en forma clara y precisa. Esta justificación debe ser idéntica a la presentada en la Ficha IDI)

PRODUCTO DE LA CONCENTRACIÓN DE DELITOS E INCIVILIDADES, JUNTO CON LA BAJA EFECTIVIDAD EN LA RESPUESTA FRENTE A ÉSTOS, LO CUAL JUSTIFICA LA IMPLEMENTACIÓN DE INICIATIVAS ORIENTADAS A LA PREVENCIÓN Y PERSECUCIÓN DEL DELITO. ESTE PROBLEMA AFECTA MAYORITARIAMENTE A MUJERES Y ADULTOS MAYORES PUESTO QUE SON LAS PRINCIPALES VÍCTIMAS DADA SU VULNERABILIDAD.

AL REVISAR LA BASE DE DATOS DEL CENTRO DE ANÁLISIS Y ESTADÍSTICAS DEL DELITO (CEAD) SE OBSERVA QUE EN EL TERRITORIO COMUNAL, LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EXISTE UN PROMEDIO ANUAL DE 203 DELITOS DE MAYOR CONNOTACIÓN SOCIAL -UN ÍNDICE ALTO PARA UNA COMUNA PEQUEÑA COMO LO ES TUCAPEL-, EL CUAL REFLEJA LA NECESIDAD DE TOMAR MEDIDAS PARA PREVENIR Y PERSEGUIR A LOS CAUSANTES DE ÉSTOS DELITOS

DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO

(Indicar en forma clara y precisa las cantidades y especificaciones técnicas del activo a adquirir, cuidando de no ser tan específico, utilice la expresión "a lo menos...". No señalar marcas ni modelos. Esta descripción debe ser idéntica a la presentada en la Ficha IDI)

EL PROYECTO CONSIDERA LA INSTALACIÓN DE 41 CAMARAS DE SEGURIDAD CON VISIÓN NOCTURNA Y CERTIFICACIÓN SEC EN DISTINTOS PUNTOS ESTRATÉGICOS DE LA COMUNA, LOS CUALES SERÁN MONITOREADOS DESDE LAS INSTALACIONES MUNICIPALES.

EL SISTEMA A INSTALAR DEBE CUMPLIR CON AL MENOS LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS:

- 41 CÁMARA DOMO PTZ IP 4MP
- 41 CÁMARA TIPO BULLET EXTERIOR IP67





Unidad de Preinversión
División de Presupuesto e Inversión Regional
Gobierno Regional de la Región del Biobío

- 41 NVR 8 CH+POE 4K
- 41 DISCO DURO 2TB
- 5 JOYSTICK NVR
- 41 POSTE CÓNICO METÁLICO 12 MTS GALVANIZADO
- 41 BRAZO METÁLICO GALVANIZADO 1 MT
- 41 DADO HORMIGÓN 0,6X0,6X2,0 MTS
- 41 TABLERO METÁLICO GALVANIZADO 400X300 MM
- 41 ENCHUFE TRIPLE BTICINO
- 41 CAJA MEDIDOR MONOFÁSICO GALVANIZADA
- 41 MEDIDOR MONOFÁSICO DIGITAL
- 41 AUTOMÁTICO SAIME 1X16 (A)
- 41 BARRA TIERRA 5/8"X1,5 MTS
- 5 MONITOR TV 42 PULGADA

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS

(Optimización de la situación actual - adquirir o reponer)

1.- Optimizar:

Optimizar la situación base, significaría mejorar la situación optimizando lo existente con la inyección de bajos recursos, esta alternativa es inviable en nuestra comuna puesto que no existen cámaras de vigilancia en ningún sector de la comuna.

2.- Reponer/adquirir:

Supone la adquisición de un sistema de tele-vigilancia inalámbrico completo (cámaras y sala de monitoreo) de 41 puntos de control, cada punto contará dos cámaras; una domo ptz y otra tipo bullet instaladas en un poste cónico de 12 mt con todos los implementos necesarios estipulados en el estudio técnico, tales como: NVR, disco duro, medidor monofásico, entre otros.

Además, en la oficina de informática se supone la instalación de 5 monitores con joystick para la correcta supervisión de los puntos de control, funciones que serán desempeñadas por funcionarios de seguridad pública puesto que ellos trabajan continuamente en conjunto con carabineros ante la ocurrencia de un delito.

Se evalúan 3 opciones que contemplan 41 cámaras de vigilancias de cumplen con las especificaciones técnicas estipuladas en el estudio técnico.

	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
Modelo / Marca / Especificaciones Técnicas	TELECAMARA 41 cámaras domo PTZ + 41 cámaras Bullet instaladas + 5 monitores con joystick	LPTECNO 41 cámaras domo PTZ + 41 cámaras Bullet instaladas + 5 monitores con joystick	ACINEL 41 cámaras domo PTZ + 41 cámaras Bullet instaladas + 5 monitores con joystick
Inversión sin IVA	\$307.500.000	\$322.651.840	\$240.631.177
CAE	\$42.871.891	\$44.930.541	\$33.786.569
Inversión con IVA	\$365.925.000	\$383.955.690	\$286.357.791





Unidad de Preinversión
División de Presupuesto e Inversión Regional
Gobierno Regional de la Región del Biobío

ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO (adquirir o reponer).

Considerando los datos evaluados y según los análisis y resultados obtenidos, podemos concluir que, ante el aumento de delitos y falta de pruebas en juicios para sentencia, se necesita adquirir un sistema de vigilancia de 41 cámaras de vigilancia que cumpla con al menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

- 41 CAMARA DOMO PTZ IP 4MP
- 41 CAMARA TIPO BULLET EXTERIOR IP67
- 41 NVR 8 CH+POE 4K
- 41 DISCO DURO 2TB
- 5 JOYSTICK NVR
- 41 POSTE CÓNICO METÁLICO 12 MTS GALVANIZADO
- 41 BRAZO METÁLICO GALVANIZADO 1 MT
- 41 DADO HORMIGÓN 0,6X0,6X2,0 MTS
- 41 TABLERO METÁLICO GALVANIZADO 400X300 MM
- 41 ENCHUFE TRIPLE BTICINO
- 41 CAJA MEDIDOR MONOFÁSICO GALVANIZADA
- 41 MEDIDOR MONOFÁSICO DIGITAL
- 41 AUTOMÁTICO SAIME 1X16 (A)
- 41 BARRA TIERRA 5/8"X1,5 MTS
- 5 MONITOR TV 42 PULGADA

FINANCIAMIENTO en Miles de \$.

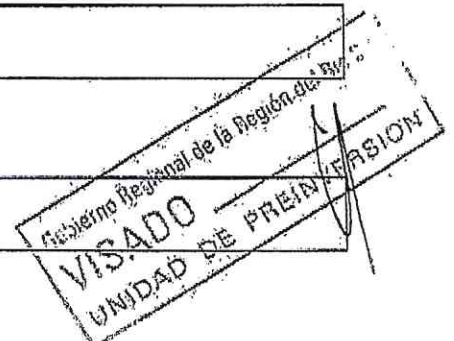
FUENTE	SOLICITADO AÑO 2021	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	286.351			286.351

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

Diciembre 2023

FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

Diciembre 2023

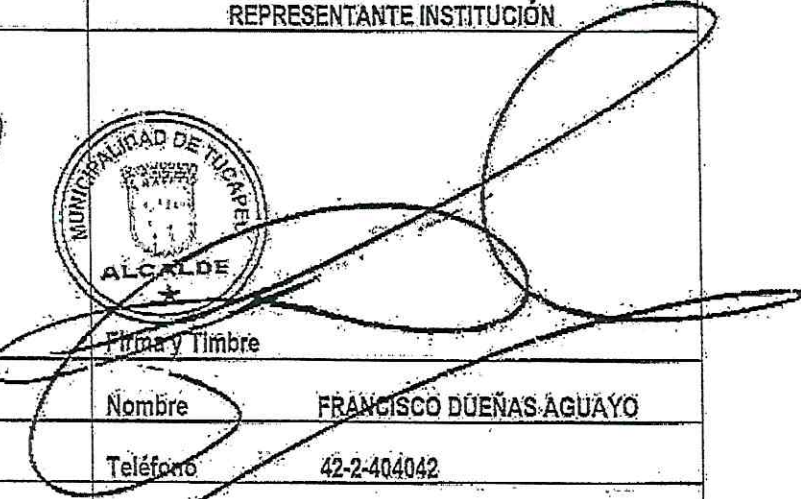




Unidad de Preinversión
División de Presupuesto e Inversión Regional
Gobierno Regional de la Región del Biobío

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

Diciembre 2023

RESPONSABLE INFORMACIÓN		REPRESENTANTE INSTITUCIÓN	
 		 	
Firma y Timbre		Firma y Timbre	
Nombre	MARCIA CUEVAS REYES	Nombre	FRANCISCO DUEÑAS AGUAYO
Teléfono	42-2-404042	Teléfono	42-2-404042
Correo Electrónico	SECPLAN@MUNITUCAPEL.CL	Correo Electrónico	ALCALDIA@MUNITUCAPEL.CL

