

Concepción, 01 de agosto de 2022.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO “REPOSICION MAQUINARIAS CONSERV. CAMINOS BASICOS DIR. DE VIALIDAD BIOBIO, PROVINCIA DE ARAUCO”, CON CARGO AL FNDR.

CERTIFICADO N°6991o14

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°14

Fecha : 29 de julio de 2022.

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

⇒ Conocida la proposición del Presidente de la Comisión de Presupuesto y Proyectos de Inversión, don Andrés Parra S., presentado por ejecutivo mediante:

⇒ Documento: Ord N° 2163 de fecha 22/07/2022.

⇒ Así Acordó: Aprobar recursos para el proyecto “Reposición maquinarias conserv. Caminos básicos Dir. De Vialidad Biobío, Provincia de Arauco”, código BIP 40041271-0, por un monto total de M\$1.707.851.- con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversiones 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. N° 2163

ANT.: Presupuesto de Inversión Regional Región del Bío Bío, Programa 02, aprobado por Ley de Presupuestos año 2022.

MAT.: Remite proyecto evaluado por el Gobierno Regional, tipología C-33 Activos No Financieros.

Concepción, 22 JUL. 2022

DE: GOBERNADOR (S) REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO
SR. RODRIGO MARTINEZ FERNANDEZ

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 evaluado por el Gobierno Regional de tipología Circular 33, Activos No Financieros, que se indica, cuyo costo total FNDR es de **M\$ 1.707.851**, 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\$)
40041271-0	EJECUCION	REPOSICION MAQUINARIAS CONSERV. CAMINOS BÁSICOS DIR. DE VIALIDAD BIOBIO PROVINCIA DE ARAUCO	PROVINCIA DE ARAUCO	1.707.851

Para mayor información, se adjunta:

- ✓ Certificado de Recomendación Técnica
- ✓ Ficha IDI 2022.
- ✓ Anexo 1

Sin otro particular atentamente a usted,

RMF/LPA/SC

Distribución: 151

- La Indecida.
- Administrador Regional.
- Div. de Presupuesto e Inversión Regional
- Depto. de Inv. y Mun.
- Oficina de Partes.





Certificado Recomendación Técnica N° 49
Proyectos Afectos a Circular 33 / Subtítulo 29

El Departamento de Inversiones y Municipalidades de la División de Presupuesto e Inversión Regional, cuenta como integrante con el profesional:

CLAUDIO GUÍÑEZ CERDA de Profesión INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL.

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

N°	CÓDIGO BIP	NOMBRE PROYECTO	MONTO TOTAL M\$	CARÁCTER
1	40041271-0	REPOSICION MAQUINARIAS CONSERV. CAMINOS BÁSICOS DIR. DE VIALIDAD BIOBIO PROVINCIA DE ARAUCO	1.707.851	PROVINCIA DE ARAUCO

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

Y certifica que analizados los antecedentes entregados por la DIRECCIÓN DE VIALIDAD MOP, 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.


Claudio Guíñez Cerda
Profesional
Departamento de Inversiones y
Municipalidades.



Concepción, 12 de Julio de 2022

CERTIFICADO N.° 49 / JULIO 2022
Unidad de Preinversión
Departamento de Inversiones y Municipalidades.
Gobierno Regional del Bío Bío
Prot 525, Concepción



REPORTE FICHA IDI
PROCESO PRESUPUESTARIO 2022
POSTULA A EJECUCION

Sin fecha postulación SNI

Admisibilidad: -

Sin fecha ingreso SNI



1. INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO

CÓDIGO BIP : 40041271-0

NOMBRE IDI : REPOSICION MAQUINARIAS CONSERV. CAMINOS BÁSICOS DIR. DE VIALIDAD BIOBIO
PROVINCIA DE ARAUCO

DESCRIPTOR : CAMINO BASICO

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

RATE

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL

3. SECTOR/SUBSECTOR : TRANSPORTE / TRANSPORTE CAMINERO

4. LOC. GEOGRÁFICA : PROVINCIA DE ARAUCO

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL

6. DISTRITO :

7. CIRCUNSCRIPCIÓN :

8. PROYECTO RELAC. :

9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

EL DEPTO. DE CONSERVACIÓN Y ADM DIRECTA DE LA PROVINCIA DE ARAUCO TIENE A CARGO EL 11.19% DE LA RED VIAL REGIONAL AFECTA A CONSERVACIÓN, EQUIVALENTE A 906.1 KILOMETROS APROXIMADAMENTE, DE LOS CUALES EL 27.95% SON CAMINOS PAVIMENTADOS, MIENTRAS QUE EL 70.4% Y 1.65% CORRESPONDE A CAMINOS DE RIPIO Y TIERRA, EN CONSECUENCIA, DEBIDO AL ALTO PORCENTAJE DE CAMINOS NO PAVIMENTADOS Y AL CRECIENTE DESARROLLO DE LA REGIÓN Y PROVINCIA, ES QUE LA DEMANDA DE MANTENCIÓN DE DICHAS VÍAS PÚBLICAS TAMBIÉN AUMENTA, ES POR ESTO QUE LA DIRECCIÓN DE VIALIDAD PROVINCIAL REQUIERE DE MANERA PRIORITARIA, ADQUIRIR UN CONJUNTO DE EQUIPOS PARA LA PROVINCIA DE ARAUCO CON LA FINALIDAD DE LLEVAR A CABO EL PROGRAMA DE CAMINOS BÁSICOS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA, PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS EN LOS PROGRAMAS ANUALES, PODER IMPULSAR EL DESARROLLO LOCAL, MEJORANDO LAS CONDICIONES DE CONECTIVIDAD, Y CONSIDERABLEMENTE LA CALIDAD DE VIDA, DE CADA UNO DE LOS HABITANTES QUE CONFORMAN LA PROVINCIA DE ARAUCO

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA

EQUIPOS:
FINISHER: CAPACIDAD DISTRIBUCIÓN MIN 10 M3 DE MEZCLA ASFÁLTICA, ANCHO 1.7 Y 3.4 M. O SUPERIOR, MOTOR DIESEL MIN 75 HP A 2300 RPM, TRANSMISIÓN HIDRÁULICA, MONTADA SOBRE ORUGAS, REGLA DE COLOCACIÓN DE 5 M CON SISTEMA TAMPER DE COMPACTACIÓN, VIBRACIÓN Y T*
RECICLADORA: PARA RECICLAR CARPETAS ASFALTO, ESTABILIZAR CARPETAS GRANULARES, INYECTAR ESTABILIZADORES DE SUELOS LÍQUIDOS, PARA HOMOGENIZAR CARPETAS, ESTABILIZAR HASTA 2.4M, RENDIMIENTO 6000M2/DÍA PARA ESTABILIZACIONES SUELOS GRANULARES Y 750M2/DÍA PARA CARPETAS DE ASFALTO
RODILLO LISO DOBLE TAMBOR: EQUIPO COMPACTACIÓN DOBLE TAMBOR, VIBRATORIO, ARTICULADO, CON CABINA, POTENCIA ENTRE 120 Y 140 HP, PARA INCORPORAR ENERGÍA A MEZCLA ASFÁLTICA PARA SU ESTABILIDAD
RODILLO NEUMÁTICO: EQUIPO COMPACTADOR 4 RUEDAS EN EJE TRASERO, 4 RUEDAS EJE DELANTERO CON SISTEMA DE COMPENSACIÓN Y OSCILACIÓN DE PRESIÓN HIDRÁULICA PARA CADA PAR DE RUEDAS, DEBE CONTAR CON CABINA, MOTOR DIESEL 4 TIEMPOS, POTENCIA NO INFERIOR A 115 HP
CAMIÓN ¾: EQUIPO TRACCIÓN 4X2 DOBLE RUEDA TRASERA, DOBLE CABINA PARA TRASLADO PERSONAL APOYO, CON MOTOR DIESEL DE CUATRO TIEMPOS Y CUATRO CILINDROS, POTENCIA MÍN 120 HP
BARREDORA AUTOPROPULSADA: EQUIPO PARA LIMPIEZA INICIAL Y CONSERVACIÓN, TIPO AUTOPROPULSADA, ALTA MANIOBRABILIDAD, MOTOR DIESEL DE CUATRO TIEMPOS Y CUATRO CILINDROS EN LÍNEA, POTENCIA NO INFERIOR A 60 HP
PINTABANDA, EQUIPO PARA GENERAR DEMARCACIONES LATERALES, EJES CALZADA Y BERMAS, DEBE SER EQUIPO AUTÓNOMO DE COMBUSTIÓN DOTADO DE SISTEMAS, HIDRÁULICO, NEUMÁTICO, COLOCA PINTURA REFRACTIVA QUE GENERA VISUALIDAD DE LOS CARRILES
MOTONIVELADORA: EQUIPO PARA EXTENDER MATERIAL Y PREPARAR CARPETAS PARA APLICAR CAPRO, EQUIPO SUPERIOR A 180 HP DE MOTOR DIESEL, CON PALA DE 14 PIES, CON ESCARIFICADORES POSTERIORES, PESO OPERACIONAL INFERIOR A 20 TON
RODILLO COMPACTADOR: EQUIPO MECANIZADO PARA COMPACTAR MATERIALES, EQUIPO SUPERIOR A 130 HP MOTOR DIESEL, PESO OPERACIONAL NO SUPERIOR A 12 TON, FRECUENCIA VIBRACIÓN SUPERIOR 30 HZ, AMPLITUD NO SUPERIOR A 250KN

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA

: NO

Gobierno Regional de la Región del Bío Bío

VISADO

UNIDAD DE PREINVERSIÓN

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.	EQUIPOS	M\$	0	1.707.851	0	1.707.851
Total			0	1.707.851	0	1.707.851

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 02/05/2022

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 02/05/2022

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo	
				(M\$)	(MUS\$)
EQUIPOS	5 Meses	jul / Año 01	nov / Año 01	1.707.851	
TOTAL				1.707.851	

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

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:

Gobierno Regional de la Región del Bio Bío

VISADO 

UNIDAD DE PREINVERSIÓN

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formadora de la Etapa	DIRECCION DE VIALIDAD MOP
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO
Instituciones Técnicas	VIALIDAD MOP REGION DEL BIO BIO

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración	5 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES	: 84.704
	MUJERES	: 81.383
	TOTAL	: 166.087
	TMDA	: 0
Magnitud del Proyecto	Magnitud	Unidad Medida
	9	UNIDAD
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 210.189,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

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

B. Ejecución Presupuestaria.

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

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
JOHANA BRUNNING CERECEDA	DIRECCION DE VIALIDAD MOP	PROFESIONAL	41-2852085	johana.brunling@mop.gov.cl
JOHANA BRUNNING CERECEDA	VIALIDAD MOP REGION DE ÑUBLE	PROFESIONAL	41-2852085	johana.brunling@mop.gov.cl
JOHANA BRUNNING CERECEDA	VIALIDAD MOP REGION DEL BIO BIO	PROFESIONAL	41-2852085	johana.brunling@mop.gov.cl

Gobierno Regional de la Región del Bío-Bío
VISADO
UNIDAD DE PREINVERSIÓN



CÓDIGO BIP

40041271-0

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

REPOSICION MAQUINARIAS CONSERVACION DE CAMINOS BÁSICOS
DIRECCION DE VIALIDAD BIOBIO PROVINCIA DE ARAUCO

LOCALIZACIÓN (Región, Provincia y Comuna)

TODAS LAS COMUNAS, PROVINCIA DE ARAUCO, REGION DEL BIOBIO

INDICADORES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BENEFICIARIOS DIRECTOS	81.211	84.876	166.087
EMPLEO GENERADO			

DESCRIPCIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICIÓN ACTIVO NO FINANCIERO (Indicar en forma clara y precisa las cantidades y especificaciones técnicas del activo a adquirir. No señalar marcas ni modelos)

Finisher: Capacidad distribución min 10 m3 de mezcla asfáltica, ancho 1.7 y 3.4 m. o superior, motor diesel min 75 HP a 2300 rpm, transmisión hidráulica, montada sobre orugas. Regla de colocación de 5 m con sistema tamper de compactación, vibración y t°

Recicladora: para reciclar carpetas asfalto, estabilizar carpetas granulares, inyectar estabilizadores de suelos líquidos, para homogenizar carpetas. Estabilizar hasta 2.4m, rendimiento 6000m2/día para estabilizaciones suelos granulares y 750m2/día para carpetas de asfalto

Rodillo Liso doble tambor: Equipo compactación doble tambor, vibratorio, articulado, con cabina, potencia entre 120 y 140 HP, para incorporar energía a mezcla asfáltica para su estabilidad

Rodillo Neumático: Equipo compactador 4 ruedas en eje trasero, 4 ruedas eje delantero con sistema de compensación y oscilación de presión hidráulica para cada par de ruedas. Debe contar con cabina, motor diésel 4 tiempos, potencia no inferior a 115 HP

Camión ¾: Equipo tracción 4x2 doble rueda trasera, doble cabina para traslado personal apoyo. Con motor diésel de cuatro tiempos y cuatro cilindros, potencia min 120 HP

Barredora Autopropulsada: Equipo para limpieza inicial y conservación. Tipo autopropulsada, alta maniobrabilidad. Motor diesel de cuatro tiempos y cuatro cilindros en línea, potencia no inferior a 60 HP

Pintabanda. Equipo para generar demarcaciones laterales, ejes calzada y bermas. Debe ser equipo autónomo de combustión dotado de sistemas, hidráulico, neumático. Coloca pintura refractiva que genera visualidad de los carriles

Motoniveladora: Equipo para extender material y preparar carpetas para aplicar CAPRO. Equipo superior a 180 HP de motor diesel, con pala de 14 pies, con escarificadores posteriores. Peso operacional inferior a 20 ton

Rodillo compactador: equipo mecanizado para compactar materiales. Equipo superior a 130 HP motor diésel, peso operacional no superior a 12 ton, frecuencia vibración superior 30 Hz y amplitud no superior a 260 KN

Gobierno Regional de la Región del Biobío
VISADO
UNIDAD DE PREINVERSIÓN



JUSTIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN / REPOSICION ACTIVO NO FINANCIERO
(Indicar en forma clara y precisa)

El Depto. de Conservación y Adm Directa de la Provincia de Arauco tiene a cargo el 11.19% de la red vial regional afecta a conservación, equivalente a 906.1 kilómetros aproximadamente, de los cuales el 27.95% son caminos pavimentados, mientras que el 70.4% y 1.65 % corresponde a caminos de ripio y tierra. En consecuencia, debido al alto porcentaje de caminos no pavimentados y al creciente desarrollo de la región y provincia, es que la demanda de mantención de dichas vías públicas también aumenta, es por esto que la Dirección de Vialidad Provincial requiere de manera prioritaria, adquirir un conjunto de equipos para la provincia de Arauco con la finalidad de llevar a cabo el programa de caminos básicos por Administración Directa, para dar cumplimiento a los objetivos planteados en los programas anuales, poder impulsar el desarrollo local, mejorando las condiciones de conectividad, y considerablemente la calidad de vida de cada uno de los habitantes que conforman la Provincia de Arauco

ALTERNATIVAS ESTUDIADAS PARA ACTIVOS NO FINANCIEROS
(Optimización de la situación actual-arrendar-adquirir o reponer)

: 3.-Reponer/adquirir.



TIPO DE INVERSIÓN	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
ASFALTADORA	ASFALTADORA AUTOPROPULSADA MARCA BOMAG MODELO BF300C 2 SOBRE ORUGA CON TAMPERS Y REGLA CON CALEFACTOR ELECTRICO 4,8 m3	Pavimentadora MARCA CAT MODELO AP555F 6,7 M3	PAVIMENTADORA PARA ASFALTO MARCA VOGEL MODELO "SUPER 1000 Classic" 1000" SOBRE ORUGAS CON ZAPATAS DE GOMA 8 M3	PAVIMENTADORA PARA ASFALTO MARCA VOGEL MODELO "SUPER 1000" SOBRE ORUGAS CON ZAPATAS DE GOMA 10 M3	
Inversión sin IVA	\$ 147,183,440	\$ 299,966,250	\$ 139,104,349	\$ 242,097,479	\$ 102,993,130
Inversión con IVA	\$ 175,148,294	\$ 356,959,838	\$ 165,534,175	\$ 288,096,000	\$ 122,561,825
CAE	\$ 50,761,021	\$ 75,279,748	\$ 49,180,960	\$ 288,096,000	\$ 238,915,040
RECICLADORA	OFERTA 1 WR240 con Sistema Asfalto Espumado	OFERTA 2	OFERTA 3	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 687,610,000				
Inversión con IVA	\$ 813,255,900				
CAE	\$ 134,728,593				
BARREDORA	OFERTA 1 MARCA SUPERIOR BROOM MODELO DT80CT	OFERTA 2 MARCA ROSCO Modelo RB50	OFERTA 3	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 69,272,206	\$ 72,391,855		\$ 114,957,984	\$ 45,685,778
Inversión con IVA	\$ 82,433,925	\$ 86,146,307		\$ 136,800,000	\$ 54,366,075
CAE	\$ 31,021,349	\$ 31,515,374		\$ 136,800,000	\$ 105,778,651
MOTONIVELADORA	OFERTA 1 MARCA JOHN DEERE MODELO 772-G	OFERTA 2 MARCA KOMATSU MODELO G665S	OFERTA 3 MARCA CAT MODELO 140K	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 279,968,500	\$ 182,779,435	\$ 207,976,600	\$ 123,428,572	\$ -59,350,863
Inversión con IVA	\$ 333,162,515	\$ 217,507,528	\$ 247,492,154	\$ 146,880,000	\$ -70,627,528
CAE	\$ 81,383,736	\$ 66,099,917	\$ 68,410,322	\$ 146,880,000	\$ 80,780,033
PINTABANDA	OFERTA 1 MARCA ATA MODELO 400	OFERTA 2 MARCA GRACO MODELO ROADPAK 2019	OFERTA 3	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 83,789,773	\$ 88,470,046		\$ 103,159,664	\$ 19,369,891
Inversión con IVA	\$ 99,709,829	\$ 105,279,355		\$ 122,760,000	\$ 23,050,171
CAE	\$ 29,690,330	\$ 65,546,397		\$ 122,760,000	\$ 93,069,670
RODILLO DOBLE TAMBOR	OFERTA 1 MARCA HAMM MODELO HD-80VO	OFERTA 2 MARCA BOMAG MODELO BW 161AD-50	OFERTA 3 MARCA CAT MODELO CB54B	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 87,750,127	\$ 123,186,140	\$ 98,788,885	\$ 110,420,168	\$ 22,670,041
Inversión con IVA	\$ 104,422,651	\$ 146,591,507	\$ 117,558,773	\$ 131,400,000	\$ 26,977,349
CAE	\$ 35,160,659	\$ 41,310,301	\$ 37,056,024	\$ 131,400,000	\$ 96,239,341
RODILLO NEUMATICO	OFERTA 1 MARCA HAMM MODELO HP280-10	OFERTA 2 MARCA BOMAG MODELO BW 24 RH	OFERTA 3 MARCA CAT MODELO CW34	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 82,550,712	\$ 99,188,840	\$ 103,988,300	\$ 168,709,003	\$ 86,158,296
Inversión con IVA	\$ 98,235,347	\$ 118,034,720	\$ 123,746,077	\$ 200,763,720	\$ 102,528,373
CAE	\$ 34,644,247	\$ 37,316,495	\$ 37,877,263	\$ 200,763,720	\$ 166,119,473
RODILLO VIBRATORIO	OFERTA 1 MARCA HAMM MODELO 3410	OFERTA 2 MARCA VOLVO MODELO SD110B	OFERTA 3	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 66,872,476	\$ 74,951,567		\$ 72,605,042	\$ 5,732,566
Inversión con IVA	\$ 79,578,246	\$ 89,192,365		\$ 86,400,000	\$ 6,821,754
CAE	\$ 35,400,719	\$ 36,711,198		\$ 86,400,000	\$ 50,999,281
CAMION PLANO DOBLE CABINA	OFERTA 1 MARCA HINO MODELO 72U-617 DC Serie 300	OFERTA 2 MARCA HYUNDAI MODELO D4CC16 Euro V	OFERTA 3	ARRIENDO	COSTO MARGINAL
Inversión sin IVA	\$ 35,879,163	\$ 35,439,213		\$ 59,747,900	\$ 24,308,687
Inversión con IVA	\$ 42,696,204	\$ 42,172,663		\$ 71,100,000	\$ 28,927,337
CAE	\$ 30,491,454	\$ 30,620,418		\$ 71,100,000	\$ 40,479,582

Gobierno Regional de la Región del Bío Bío

VISADO

UNIDAD DE PREINVERSIÓN



ALTERNATIVA SELECCIONADA ACTIVO NO FINANCIERO (adquirir o reponer)

En base a lo antes expuesto, queda como conclusión que la alternativa más recomendable dentro de las opciones planteadas es Alternativa N°2, denominada "REPOSICION MAQUINARIAS CONSERVACION DE CAMINOS BÁSICOS DIRECCION DE VIALIDAD BIOBIO PROVINCIA DE ARAUCO", ya que el costo calculado anual equivalente es menor al costo de arrendar la maquinaria.

FINANCIAMIENTO en Miles de \$.

FUENTE	SOLICITADO AÑO 2022	SOLICITADO AÑO SIGUIENTE	SALDO POR INVERTIR	COSTO TOTAL M\$
FNDR	1.707.851			1.707.851

DESGLOSE PRESUPUESTARIO en Miles de \$.

SUBTIT.	ITEM	ACTIVO	DESCRIPCIÓN	COSTO TOTAL M \$
	01	Edificios		
	03	Vehículos		
	04	Mobiliario y Otros		
31	05	Máquinas y Equipos	ADQUISICION MAQUINARIAS CONSERVACION DE CAMINOS BÁSICOS DIRECCION DE VIALIDAD BIOBIO PROVINCIA DE ARAUCO	1.707.851
	06	Equipos Informáticos		
	07	Programa Informáticos		
	99	Otros Activos No Financieros		
		TOTAL M\$		1.707.851

* De acuerdo a Instrucciones para Ejecución de la Ley de Presupuestos del Sector Público.

FECHA PROBABLE DE LICITACIÓN (mes, año)

AGOSTO 2022

Unidad de Preinversión
División de Presupuesto e Inversión Regional
Gobierno Regional de la Región del Biobío
VJO
10 DE PREINVERSIÓN



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

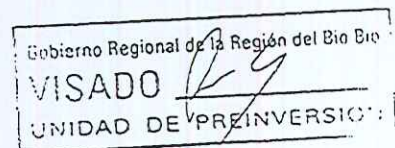
FECHA PROBABLE DE ADJUDICACIÓN (mes, año)

OCTUBRE 2022

FECHA PROBABLE INICIO ESTUDIO O ADQUISICIÓN (mes, año)

NOVIEMBRE 2022

RESPONSABLE INFORMACIÓN	REPRESENTANTE INSTITUCIÓN
 ROBERTO CARRASCO G JEFE DEPTO. CONSERVACION POR ADI MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRE Dirección de Vialidad 2022-05-11 18:56	 Armando Concha L. Director Regional (S) de Vialidad MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRE Dirección de Vialidad 2022-05-12 12:53
Firma y Timbre	Firma y Timbre
Nombre Roberto Carrasco Garrido	Nombre ARMANDO CONCHA LOYOLA
Teléfono +56 41 2852539	Teléfono 412852037
Correo Electrónico roberto.carrasco@mop.gov.cl	Correo Electrónico armando.concha@mop.gov.cl



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la Ley N° 19.799

Escánelo



Clickéalo