

1116
DECRETO DE ALCALDIA N° / 2021.

ZAPALLAR,

31 MAYO 2021

VISTOS:

LOS ANTECEDENTES: Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695 de 1988 "Orgánica Constitucional de Municipalidades"; Sentencia de Proclamación Rol N° 2.489 del Tribunal Electoral de la Región Regional de Valparaíso, de fecha 05 de diciembre del 2016 que nombra Alcalde de la Comuna; Decreto de Alcaldía N° 2.490/2020 de fecha 11 de diciembre de 2020, que aprueba Cuadro de Subrogancia para los cargos Directivos, Jefaturas y Encargados de Unidades Municipales; Decreto de Alcaldía N° 2639/2020 de fecha 31 de diciembre de 2020, que Prorroga el periodo alcaldicio y el funcionamiento del Honorable Concejo Municipal de Zapallar.

CONSIDERANDO:

- Convenio Ad-Referéndum para la **Conservación Periódica de Camino Ruta E- 471 "Cruce Ruta 5 Norte (Caleta Blanca) - La Retamilla", Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca**, de fecha 05 de abril de 2021, firmado entre la Ilustre Municipalidad de Zapallar y la Dirección de Vialidad, Región de Valparaíso.
- Resuelvo (EXENTO) S.R.M. N°442, que aprueba Convenio de aportes entre la Dirección de Vialidad Región de Valparaíso y la Ilustre Municipalidad de Zapallar, para faenas de Conservación de caminos a través de "**Conservación Periódica Camino Ruta E-471 Cruce Ruta 5 (Caleta Blanca) - La Retamilla**", Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca, de fecha 12 de mayo de 2021.

DECRETO:

APRUEBASE Convenio Ad-Referéndum para la **Conservación Periódica de Camino Ruta E-471 "Cruce Ruta 5 Norte (Caleta Blanca) - La Retamilla", Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca, Código MOP 65D30471**, de fecha 05 de abril de 2021, firmado entre la Ilustre Municipalidad de Zapallar y la Dirección de Vialidad, Región de Vialidad, según siguiente Convenio adjunto.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.,



G. ANTONIO MOLINA DAINE
Secretario Municipal



GUSTAVO ALESSANDRI BASCUÑÁN
Alcalde

DISTRIBUCION:

1. Alcaldía
 2. Oficina de Transparencia.
 3. SECPLA
 4. Archivo: Secretaría Municipal.
- ADM/CTL/SEC/SECPLA/vsh.-

V.Z.C.

Y.J.P.

ZAPALLAR

CACHAGUA

LA LAGUNA

CATAPILCO

BLANQUILLO

LA HACIENDA



Aprueba convenio de aportes entre la Dirección de Vialidad Región de Valparaíso y la Ilustre Municipalidad de Zapallar, para faenas de conservación de caminos a través de: Conservación Periódica Camino Ruta E-471 "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla", Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

VALPARAÍSO, 12 MAY 2021

VISTOS:

- Las necesidades del Servicio,
- El Convenio Ad-Referéndum,
- Art. 4º, letra f) del D.F.L. N°1, del M. del Interior, publicado en el diario oficial del 26 de Julio del 2006, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades;
- La Res. N° 7/2019 de la Contraloría General de la República,
- Las atribuciones que me confiere el Art. 61 N° 7 y 11 del DFL N° 850/97,
- El Decreto M.O.P. N° 274/2006;
- El Decreto M.O.P. N° 806 de fecha 07 de noviembre del 2007;
- La Res. M.O.P. N° 114/2001;
- Dec. N° 44 del 18 de abril del 2019
- Dec. N° 1117 del 24 de septiembre del 2018
- Dec. N° 830 del 22 de marzo del 2019.
- Dec. N° 273/307/2020 del 30 de Abril de 2020.
- Dec. N° 273/308/2020 del 30 de Abril de 2020

CONSIDERANDO:

- Que, es necesario efectuar trabajos de Conservación de Caminos por Administración Directa, para la Conservación Periódica Camino " Conservación Periódica Camino Ruta E-471 "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla", Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca
- Que dichos trabajos son de interés público y en beneficio de la comuna indicada en el punto precedente.

**RESUELVO
(EXENTO)**

S.R.M. N° 442 /

1.- APRUÉBASE Convenio Ad-Referéndum de fecha 05 de abril de 2021, suscrito entre la Dirección Regional de Vialidad Región de Valparaíso, representada por su Director Regional Sr. Renzo Sanders Cortés, ambos domiciliados en Melgarejo N°669 Valparaíso, en adelante e indistintamente "**La Dirección**", por una parte; y por la otra, la Ilustre Municipalidad de Zapallar (**RUT: 69.050.400-6**), representada por su Alcaldesa Subrogante Sra. Paulina Maldonado Pinto, ambos domiciliados en calle Germán Riesco 399, Zapallar, en adelante e indistintamente "**La Municipalidad**", para efectuar trabajos de conservación por Administración Directa, para la Conservación Periódica Camino Ruta E-471 "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla", Comuna de Zapallar y sus anexos que se detallan:





**CONVENIO AD-REFERENDUM
PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINOS**

En Valparaíso a **05 ABR. 2021**, entre la DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE LA REGION DE VALPARAISO, servicio fiscal del giro de su nombre, representada por su Director Regional Sr. Renzo Sanders Cortes, ambos domiciliados en calle Melgarejo N° 669, Valparaíso en adelante e indistintamente "La Dirección", por una parte; y por la otra, la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR, RUT 69.050.400-6 corporación edilicia representada el Alcalde (S), Sra. Paulina Maldonado Pinto, domiciliado en calle German Riesco 399, Zapallar, en adelante e indistintamente "La Municipalidad", se ha celebrado el siguiente Convenio "Ad-Referendum".

PRIMERO: La Dirección, ejecutará los trabajos de conservación correspondientes a la obra:

Conservación Periódica Camino Ruta E-471 "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

SEGUNDO: El presupuesto total de los trabajos referidos a la cláusula precedente asciende a la suma **\$ 109.799.536** y se desglosa conforme al siguiente detalle:

Operación (indicar N° y designación)		Unidad	Cantidad	Valor Unitario \$	Total \$
7.301.01B02	LIMPIEZA MECANIZADA DE LA FAJA POR LONGITUD	Km	12	252.536	3.030.432
7.303.01A01	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS/SIFONES DE HASTA 1 M DE ALTURA O DIÁMETRO	m	24	20.098	482.352
7.303.09A01	RECONFECCION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	m	12.000	192	2.304.000
7.304.02D01	BACHEO SUPERFICIAL MECANIZADO	m ²	100	16.015	1.601.500
7.304.04C01	SELLO TIPO LECHADA ASFÁLTICA (SLURRY)	m ²	36.516	1.773	64.742.868
7.308.05A01	SEÑALIZACIÓN VERTICAL LATERAL DE CUALQUIER TIPO	N°	17	174.960	2.974.320
7.308.08A01	COLOCACIÓN DE BARRERAS METALICAS DE SEGURIDAD	m	330	48.164	15.894.120
7.308.11B01	DEMARCACIÓN LÍNEA DE EJE CONTINUA SIMPLE	Km	6	1.025.944	6.155.664
7.308.11G01	DEMARCACIÓN, LÍNEA LATERAL CONTINUA	Km	12,00	1.051.190	12.614.280
				Total \$	109.799.536

TERCERO: El porcentaje de aporte y su valor en pesos correspondiente a cada parte es el siguiente:

LA DIRECCIÓN	86,33%	\$ 94.790.467
LA MUNICIPALIDAD	13,67%	\$ 15.009.069
TOTAL		\$ 109.799.536

CUARTO: El aporte de cada una de las partes así cuantificado consistirá en :



1. LA DIRECCIÓN :

1. a. MAQUINARIA – EQUIPOS PROPIOS:

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspección	Hrs	389	4.492	1.747.388
Motoniveladora	Hrs	21	13.190	276.990
Rodillo Vibratorio Liso	Hrs	0	358	0
Camion Plano	Hrs	393	7.748	3.044.964
Barredora	Hrs	147	7.298	1.072.806
Camion Aljibe	Hrs	128	6.828	873.984
Camion Asfaltero	Hrs	167	24.784	4.138.928
Camion Tolva N°1	Hrs	148	9.710	1.437.080
Cargador Frontal	Hrs	130	9.867	1.282.710
Camion Estanque Movil	Hrs	2	33.000	66.000
Camion Transportador	Hrs	128	17.515	2.241.920
Retroexcavadora	Hrs	0	7.497	0
Pintabanda	Hrs	194	30.000	5.820.000
Desbrozador	Hrs	72	9.710	699.120
Hincadora de Poste	Hrs	45	15.525	698.625
			SUBTOTAL (1.)	23.400.515

1. b. COMBUSTIBLES:

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD		TOTAL (\$)
Camioneta Inspección	Lt	Diesel	526	1370	720.620
Motoniveladora	Lt	Diesel	526	253	133.078
Rodillo Vibratorio Liso	Lt	Diesel	526	0	0
Camion Plano	Lt	Diesel	526	2162	1.137.212
Barredora	Lt	Diesel	526	782	411.332
Camion Aljibe	Lt	Diesel	526	3195	1.680.570
Camion Asfaltero	Lt	Diesel	526	5843	3.073.418
Camion Tolva N°1	Lt	Diesel	526	1299	683.274
Cargador Frontal	Lt	Diesel	526	800	420.800
Camion Estanque Movil	Lt	Diesel	526	10	5.260
Camion Transportador	Lt	Diesel	526	2556	1.344.456
Retroexcavadora	Lt	Diesel	526	0	0
Pintabanda	Lt	Diesel	526	2572	1.352.872
Desbrozador	Lt	Diesel	526	30	15.780
Hincadora de Poste	Lt	Diesel	526	131	68.906
			SUBTOTAL (2.)		11.047.578

1. c. MATERIALES:

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl	1	233.836	233.836
Emulsion Asfaltica CSS-1H	Lt.	100	350	35.000
Gravilla 3/8	m³	2	19.500	39.000
Polvo de Roca	m³	305	27.390	8.353.950
Asfalto CSS1-H	Ton	63	355.000	22.365.000
Base Chancada	m³	6	13.000	78.000
Cemento (25 kg)	sacos	9	3.700	33.300
Señales de cualquier tipo	Un.	17	15.500	263.500
Postes Omega	Un.	17	34.000	578.000
Barrera metalica simple doble onda	Un.	83	47.277	3.923.991
Separador de barrera metalica	Un.	165	3.584	591.360
Triangulo reflectante	Un.	165	1.586	261.690
Poste C de barrera metalica	Un.	165	14.429	2.380.785
Microesferas	sacos	114	14.500	1.653.000
Pintura de trafico	tin	114	34.000	3.876.000
			SUBTOTAL (3.)	44.666.412



1. d. MANO DE OBRA:

DESCRIPCION	TOTAL (\$)	OBSERVACIONES
Jornales – Sueldos	15.675.962	Pago sueldos, leyes sociales
Viáticos		
SUB TOTAL (4)	15.675.962	

TOTAL APORTES DE LA DIRECCIÓN \$	94.790.467
---	-------------------

1. LA MUNICIPALIDAD :

1. a. MAQUINARIA VIA ARRIENDO (O PROPIA):

MAQUINARIA	UNIDAD	CANT.	TOTAL.	OBSERVACIONES
			SUB TOTAL (1a) \$	

1. b. COMBUSTIBLES:

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	TOTAL (\$)
				0
			SUB TOTAL (2a) \$	0

1. a. MATERIALES:

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
				0
				0
			SUB TOTAL (3a) \$	

1. d. MANO DE OBRA:

DESCRIPCION	TOTAL (\$)	OBSERVACIONES
Jornales – Sueldos		
Viáticos	15.009.069	Inspección, Operación y Administración
SUB TOTAL (4a)	15.009.069	

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)	OBSERVACIONES
Gastos Administrativos	0	Pasajes, Peajes, Papeles, Tintas
SUB TOTAL	0	

TOTAL APORTES DE LA MUNICIPALIDAD \$	15.009.069
---	-------------------

según el siguiente detalle:

➤ Materiales	: \$	0
➤ Maquinaria	: \$	0
➤ Combustible:	\$	0
➤ Viáticos	: \$	15.009.069
➤ Varios	: \$	0

De dicho monto el aporte en dinero de la Municipalidad de Zapallar será la suma de \$ **15.009.069**



NOTA: Los aportes en dinero se materializarán mediante vía depósito, o transferir el monto a la cuenta corriente del "Ministerio de Obras Públicas Región de Valparaíso".

QUINTO: Será responsabilidad de **la Dirección** el pago de remuneraciones, viáticos, horas extraordinarias, impositivos, etc., de los trabajadores que operan la maquinaria de Vialidad, como también la supervigilancia e inspección de las faenas y mantenimiento de los equipos, nombrándose para tal efecto al Sr. **Daniel Hidalgo Cardoza**, Jefe de Conservación Vialidad Petorca, como funcionario responsable del correcto cumplimiento del presente Convenio.

SEXTO: La **Dirección** elaborará un Programa de Trabajo, el cual pasará a formar parte del presente Convenio. Las fechas de inicio y término allí establecidas son estimativas y podrán modificarse de común acuerdo entre las partes, lo mismo regirá en el caso de paralizaciones por cualquier causa justificada. Los aportes en materiales, o insumos, por parte de la Municipalidad serán entregados antes de iniciarse los trabajos, salvo casos justificados.

SÉPTIMO: Será de cargo de la **I. Municipalidad de Zapallar** la gestión del suministro del insumo del agua para poder llevar a cabo las obras relacionadas con del presente convenio como además los lugares de acopio de materiales y aparcamiento de maquinarias mientras duren las obras.

OCTAVO: Al término de las faenas y para finiquitar el Convenio, el funcionario responsable levantará un Acta de Recepción Final, firmada por las mismas autoridades que suscribieron dicho Convenio, o por quienes ellos designen en su representación, dejando constancia de la conformidad de los trabajos ejecutados y de los aportes efectivamente recepcionados hasta ese momento.

NOVENO: El presente Convenio se suscribe en cuatro (4) ejemplares, quedando uno (1) en poder de la Dirección Regional de Vialidad de la Región de Valparaíso, uno (1) en poder de la Dirección Provincial de Petorca, dos (1) en poder de la I. Municipalidad de Zapallar, uno en poder de la Secretaría Regional Ministerial Región de Valparaíso.

DECIMO: El presente Convenio tendrá plena validez, una vez que sea aprobado por Resolución del Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas correspondiente

UNDECIMO : Las dudas que puedan merecer la interpretación de este Convenio, serán resueltas por el Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas, sin perjuicio de las atribuciones que el DFL N° 850, del 12SEP97, publicado el 25Feb98, otorga al Sr. Ministro de Obras Públicas y la Ley N° 10.336 al Sr. Contralor General de la República.



ALCALDE (S) I. MUNICIPALIDAD DE
ZAPALLAR

DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD
VALPARAISO

JEFE PROVINCIAL VIALIDAD
PETORCA



- a) Antecedentes del proyecto y especificaciones técnicas,
- b) Programa de trabajo,
- c) Análisis de precios unitarios
- d) Cuadro resumen de los fondos y
- e) Cuadro de Resumen de Inversión por Camino

2.- **EL COSTO TOTAL** de este Convenio asciende a la cantidad de \$ **109.799.536.-**, que se desglosa de la siguiente manera:

La Dirección de Vialidad Región de Valparaíso, como unidad ejecutora, concurre al financiamiento de la obra con fondos propios por la suma de \$ **94.790.467.-**, de los cuales se deberá imputar la suma de \$ **44.666.412.-** a la Imputación presupuestaria 31-02-004 BIP 40020147-0 según el siguiente detalle **CC 3021: \$ 27.929.000.-** y **CC 3079: \$ 16.737.412.-**

El aporte de la I. Municipalidad de Zapallar asciende a la suma de \$ \$ **15.009.069.-**, los cuales se imputarán una vez que ésta ingrese dicho monto en la Dirección de Contabilidad y Finanzas MOP Región de Valparaíso, mediante vía depósito o transferencia del monto a la cuenta corriente del MOP.

La diferencia entre el costo de la obra y lo imputado, corresponde a la valorización de maquinarias, mano de obra y otros insumos que no representan gastos o que ya han sido adquiridos.

3.- **COMUNÍQUESE** la presente Resolución a la Dirección Regional de Vialidad M.O.P. Región de Valparaíso, Sra. Alcaldesa (S) Ilustre Municipalidad de Zapallar, Jefa Provincial Vialidad Petorca, Dirección Regional Contabilidad y Finanzas MOP Región de Valparaíso, Jefe Depto. de Conservación y Administración Directa Vialidad Región de Valparaíso, Unidad de Laboratorio Regional Vialidad Región de Valparaíso, Jefe Sub Departamento de Administración Directa Vialidad Región de Valparaíso, Secretaría Técnica y Depto. de Administración de la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas Región de Valparaíso, Subdirector de Mantenimiento Vialidad Santiago y demás Servicios que correspondan.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE




Freddy Fuenzalida Sánchez
Ingeniero Comercial
SEREMI de Obras Públicas
Región de Valparaíso

RFS/RSC/JBR/CIA.



Nº PROCESO 14888975
OFICINA DE PARTES
SEREMI MOP V REGIÓN



ANEXO 1

CUADRO RESUMEN DE LOS FONDOS

Conservación periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Nº	OPERACION Nombre	FONDOS DIRECCION DE VALIDAD							APORTES I. MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR							Total Inversión \$
		Viajeros \$	Material Comprado \$	Mano de Obra \$	Maquinaria \$	Combustible \$	Total Validad \$	Viajeros \$	Materiales \$	Maquinaria \$	Mano de Obra \$	Combustible \$	Total Municipio \$			
7.301.01B02	LIMPIEZA MECANIZADA DE LA FAJA POR LONGITUD		46.008	511.380	1.688.208	152.540	2.398.136	632.296					632.296	3.030.432		
7.303.01A01	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS/SIFONES DE HASTA 1 M DE ALTURA O DIAM ETRO		6.003	182.432	48.960	52.600	289.995	192.357					192.357	482.352		
7.303.09A01	RECONFECCION DE CUNETAS NO REVESTIDAS		6.030	814.176	448.350	228.810	1.497.366	806.634					806.634	2.304.000		
7.304.02D01	BACHEO SUPERFICIAL MECANIZADO		147.400	511.840	129.634	43.132	832.006	769.494					769.494	1.601.500		
7.304.04C01	SELO TIPO LECHADA ASFALTICA (SLURRY)		30.792.350	7.725.312	12.134.120	8.245.576	58.897.358	5.845.510					5.845.510	64.742.868		
7.308.05A01	SEÑALIZACIÓN VERTICAL LATERAL DE CUALQUIER TIPO		973.734	747.456	158.668	26.826	1.906.684	1.067.636					1.067.636	2.974.320		
7.308.08A01	COLOCACION DE BARRERAS METALICAS DE SEGURIDAD		7.160.829	4.075.238	810.925	114.142	12.161.134	3.732.986					3.732.986	15.894.120		
7.308.11B01	DEMARCACIÓN LINEA DE EJE CONTINUA SIMPLE		1.797.029	369.376	2.607.224	727.984	5.501.613	654.051					654.051	6.155.664		
7.308.11G01	DEMARCACIÓN, LINEA LATERAL CONTINUA		3.737.029	738.752	5.374.426	1.455.968	11.306.175	1.308.105					1.308.105	12.614.280		
T O T A L E S		0	44.666,412	15.675,962	23,400,515	11,047,578	94,790,467	15,009,069	0	0	0	0	15,009,069	109,799,536		

VALOR TOTAL DEL CONVENIO \$

109.799.536



ANEXO 2
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINO:

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Operación: **7.301.01B02 LIMPIEZA MECANIZADA DE LA FAJA POR LONGITUD**

Cantidad Programada **12 Km**

A. MAQUINARIAS

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Hrs.	96	4.492	431.232
Camion Plano	Hrs.	72	7.748	557.856
Desbrozador	Hrs.	72	9.710	699.120
SUBTOTAL (1.)				1.688.208

B. COMBUSTIBLE

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Lt.	Diesel	30	526	15.780
Camion Plano	Lt.	Diesel	230	526	120.980
Desbrozador	Lt.	Diesel	30	526	15.780
SUBTOTAL (2.)					152.540

C. MATERIALES

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl.	1	46.008	46.008
SUBTOTAL (2.)				46.008

D. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Jornales – Sueldos	511.380
Viáticos	632.296
1.143.676	

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Gastos Administrativos	0
-	0
0	

TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) \$	3.030.432
---------------------------------	------------------

VALOR UNITARIO : \$ **3.030.432 / 12**
(TOTAL) (CANT.PROY.)

VALOR UNITARIO FINAL = \$ 252.536



**ANEXO 2
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINO:

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caleta Blanca) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Operación: **7.303.09A01 RECONFECCION DE CUNETAS NO REVESTIDAS**

Cantidad Programada **12.000** m.

A. MAQUINARIAS

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Hrs.	14	4.492	62.888
Camion Plano	Hrs.	14	7.748	108.472
Motoniveladora	Hrs.	21	13.190	276.990
SUBTOTAL (1.)				448.350

B. COMBUSTIBLE

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Lt.	Diesel	91	526	47.866
Camion Plano	Lt.	Diesel	91	526	47.866
Motoniveladora	Lt.	Diesel	253	526	133.078
SUBTOTAL (2.)					228.810

C. MATERIALES

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl.	1	6.030	6.030
SUBTOTAL (2.)				6.030

D. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Jornales – Suelos	814.176
Viáticos	806.634
	1.620.810

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Gastos Administrativos	0
	0
	0

TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) \$	2.304.000
---------------------------------	------------------

VALOR UNITARIO : \$ **2.304.000 / 12.000**
(TOTAL) (CANT.PROY.)

VALOR UNITARIO FINAL = \$ 192



**ANEXO 2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINO:

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caleta Blanca) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Operación: **7.304.02D01 BACHEO SUPERFICIAL MECANIZADO**

Cantidad Programada **100 m²**

A. MAQUINARIAS

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Hrs.	2	4.492	8.984
Camion Plano	Hrs.	2	7.748	15.496
Camion Tolva	Hrs.	2	9.710	19.420
Cargador Frontal	Hrs.	2	9.867	19.734
Camion Estanque Movil	Hrs.	2	33.000	66.000
SUBTOTAL (1.)				129.634

B. COMBUSTIBLE

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Lt.	Diesel	5	526	2.630
Camion Plano	Lt.	Diesel	13	526	6.838
Camion Tolva	Lt.	Diesel	21	526	11.046
Cargador Frontal	Lt.	Diesel	33	526	17.358
Camion Estanque Movil	Lt.	Diesel	10	526	5.260
SUBTOTAL (2.)					43.132

C. MATERIALES

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl.	1	73.400	73.400
Emulsion Asfaltica CSS-1H	lt	100	350	35.000
Gravilla	m ³	2	19.500	39.000
SUBTOTAL (2.)				147.400

D. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Jornales – Sueldos	511.840
Viáticos	769.494
	1.281.334

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Gastos Administrativos	0
-	0
	0

TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) \$	1.601.500
---------------------------------	------------------

VALOR UNITARIO : \$ **1.601.500 / 100**
(TOTAL) (CANT.PROY.)

VALOR UNITARIO FINAL = \$ 16.015



ANEXO 2
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINO:

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caleta Blanca) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Operación: 7.304.04C01 SELLO TIPO LECHADA ASFÁLTICA (SLURRY)

Cantidad Programada **36.516** m²

A. MAQUINARIAS

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Hrs.	128	4.492	574.976
Camion Plano	Hrs.	170	7.748	1.317.160
Barredora	Hrs.	42	7.298	306.516
Camion Asfaltero	Hrs.	167	24.784	4.138.928
Camion Aljibe	Hrs.	128	6.828	873.984
Camion Tolva	Hrs.	146	9.710	1.417.660
Cargador Frontal	Hrs.	128	9.867	1.262.976
Camion Transportador	Hrs.	128	17.515	2.241.920
SUBTOTAL (1.)				12.134.120

B. COMBUSTIBLE

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Lt.	Diesel	639	526	336.114
Camion Plano	Lt.	Diesel	1142	526	600.692
Barredora	Lt.	Diesel	256	526	134.656
Camion Asfaltero	Lt.	Diesel	5843	526	3.073.418
Camion Aljibe	Lt.	Diesel	3195	526	1.680.570
Camion Tolva	Lt.	Diesel	1278	526	672.228
Cargador Frontal	Lt.	Diesel	767	526	403.442
Camion Transportador	Lt.	Diesel	2556	526	1.344.456
SUBTOTAL (2.)					8.245.576

C. MATERIALES

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl.	1	73.400	73.400
Polvo de Roca	m ³	305	27.390	8.353.950
Asfalto CSS1-H	Ton	63	355.000	22.365.000
SUBTOTAL (2.)				30.792.350

D. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Jornales – Sueldos	7.725.312
Viáticos	5.845.510
13.570.822	

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Gastos Administrativos	0
	0
0	

TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) \$	64.742.868
---------------------------------	-------------------

VALOR UNITARIO : \$ **64.742.868 / 36.516**
(TOTAL) (CANT.PROY.)

VALOR UNITARIO FINAL = \$ 1.773



**ANEXO 2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINO:

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caleta Blanca) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Operación: **7.308.08A01 COLOCACIÓN DE BARRERAS METÁLICAS DE SEGURIDAD**

Cantidad Programada **330 m.**

A. MAQUINARIAS

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Hrs.	25	4.492	112.300
Hincadora de Poste	Hrs.	45	15.525	698.625
SUBTOTAL (1.)				810.925

B. COMBUSTIBLE

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Lt.	Diesel	86	526	45.236
Hincadora de Poste	Lt.	Diesel	131	526	68.906
SUBTOTAL (2.)					114.142

C. MATERIALES

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl.	1	3.003	3.003
Barrera metalica simple doble onda	Un.	83	47.277	3.923.991
Separador de barrera metalica	Un.	165	3.584	591.360
Triangulo reflectante	Un.	165	1.586	261.690
Poste C de barrera metalica	Un.	165	14.429	2.380.785
SUBTOTAL (2.)				7.160.829

D. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Jornales – Suidos	4.075.238
Viáticos	3.732.986
	7.808.224

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Gastos Administrativos	0
-	0
	0

TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) \$	15.894.120
---------------------------------	-------------------

VALOR UNITARIO : \$ **15.894.120 / 330**
(TOTAL) (CANT.PROY.)

VALOR UNITARIO FINAL = \$ 48.164



ANEXO 2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINO:

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Operación: **7.308.11B01 DEMARCACIÓN LÍNEA DE EJE CONTINUA SIMPLE**

Cantidad Programada **6,00** KM

A. MAQUINARIAS

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Hrs.	37	4.492	166.204
Camion Plano	Hrs.	37	7.748	286.676
Barredora	Hrs.	28	7.298	204.344
Pintabanda	Hrs.	65	30.000	1.950.000
SUBTOTAL (1.)				2.607.224

B. COMBUSTIBLE

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Lt.	Diesel	148	526	77.848
Camion Plano	Lt.	Diesel	203	526	106.778
Barredora	Lt.	Diesel	175	526	92.050
Pintabanda	Lt.	Diesel	858	526	451.308
SUBTOTAL (2.)					727.984

C. MATERIALES

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl.	1	2.529	2.529
Microesferas	sacos	37	14.500	536.500
Pintura de trafico	tin	37	34.000	1.258.000
SUBTOTAL (2.)				1.797.029

D. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Jornales – Sueldos	369.376
Viáticos	654.051
	1.023.427

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Gastos Administrativos	0
-	0
	0

TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) \$	6.155.664
---------------------------------	------------------

VALOR UNITARIO : \$ **6.155.664 / 6,00**
(TOTAL) (CANT.PROY.)

VALOR UNITARIO FINAL = \$ 1.025.944



**ANEXO 2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINO:

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Operación: **7.308.11G01 DEMARCACIÓN, LÍNEA LATERAL CONTINUA**

Cantidad Programada **12,00** KM

A. MAQUINARIAS

TIPO MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Hrs.	77	4.492	345.884
Camion Plano	Hrs.	77	7.748	596.596
Barredora	Hrs.	77	7.298	561.946
Pintabanda	Hrs.	129	30.000	3.870.000
SUBTOTAL (1.)				5.374.426

B. COMBUSTIBLE

MAQUINARIA	UNIDAD	COMB.	CANTIDAD	P. UNIT. (\$)	TOTAL (\$)
Camioneta Inspeccion	Lt.	Diesel	300	526	157.800
Camion Plano	Lt.	Diesel	403	526	211.978
Barredora	Lt.	Diesel	351	526	184.626
Pintabanda	Lt.	Diesel	1714	526	901.564
SUBTOTAL (2.)					1.455.968

C. MATERIALES

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO (\$)	TOTAL (\$)
Elementos de seguridad y Herramientas	Gl.	1	2.529	2.529
Microesferas	sacos	77	14.500	1.116.500
Pintura de trafico	tin	77	34.000	2.618.000
SUBTOTAL (2.)				3.737.029

D. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Jornales – Sueldos	738.752
Viáticos	1.308.105
	2.046.857

E. VARIOS

DESCRIPCION	TOTAL (\$)
Gastos Administrativos	0
-	0
	0

TOTAL (1 + 2 + 3 + 4) \$	12.614.280
---------------------------------	-------------------

VALOR UNITARIO : \$ **12.614.280 / 12**
(TOTAL) (CANT.PROY.)

VALOR UNITARIO FINAL = \$ 1.051.190



ANEXO 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: LIMPIEZA MECANIZADA DE LA FAJA POR LONGITUD	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.301.01B02	km	Rutinaria

DESCRIPCION:
<p>La Operación se refiere a los trabajos de eliminación y control selectivo de vegetación existente dentro de la faja vial. La limpieza comprende además la eliminación de ramaje aéreo y el retiro de cualquier desecho, escombros u otro material en desuso que se encuentre dentro del área especificada en el Proyecto, cualquiera sea su procedencia.</p> <p>La vegetación en muchos casos resulta beneficiosa para el camino y mejora la estética general, permitiendo un viaje más placentero; por lo tanto, no es conveniente programar talas o remociones indiscriminadas de toda vegetación existente dentro de la faja, sino que se debe realizar un estudio para establecer áreas o especies individuales que deben ser taladas. Los principales factores que se deben considerar para definir los requerimientos del trabajo son:</p> <ul style="list-style-type: none">- Las señales camineras deben encontrarse completamente libres de cualquier vegetación que impida su visión desde, a lo menos, 150 m de distancia.- La Velocidad de Proyecto de la carretera y los radios de las curvas horizontales definen un despeje lateral mínimo, que asegure la distancia de visibilidad de parada o adelantamiento, tal como se especifica en los Tópicos 3.202.2 y 3.202.3. La vegetación que arraiga en taludes de cortes y terraplenes es esencial para evitar deslizamientos y desprendimientos, por lo que sólo debe cortarse a una altura adecuada para que no obstruya la visibilidad en los términos anteriormente señalados. Donde sea necesario talar árboles para mejorar la visibilidad, sólo se deberá contemplar raleo selectivo.- En islas u otras áreas de seguridad, o encauzamiento del tránsito que vira o ingresa a la carretera, ninguna vegetación deberá quedar con una altura mayor que 0,20 m.- Los arbustos que arraiguen dentro de elementos de drenaje, tales como fosos, contrafosos y otros deben retirarse completamente.- En caso de existir vegetación en la calzada, bermas, sobre ancho de plataforma (SAP) y sectores de estacionamientos, pavimentados o con tratamiento, ella deberá ser extraída de raíz, reparando adecuadamente la zona. No se extraerá la vegetación destinada a evitar la erosión de taludes de cortes y terraplenes, y la de otros sectores en que esté permitida.- Deben talarse los árboles o arbustos de tronco de 150 mm o más de diámetro, en la mediana y en las circunstanciales zonas despejadas, pues aumentan la severidad de un eventual accidente.- La operación puede incluir también el control de la vegetación mediante la aplicación de herbicidas.
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:
<p>La operación comprende todos los trabajos necesarios para limpiar y talar mecanizadamente, en forma selectiva y en conformidad con lo especificado, la vegetación existente dentro de la faja vial y que interfiera con la seguridad y/u operación del camino.</p> <p>La operación se cuantificará por metro cuadrado (m²) de faja vial despejada, cualquiera fuera la densidad de la vegetación por remover.</p>



ANEXO 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS/SIFONES DE HASTA 1 M DE ALTURA O DIÁMETRO	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.303.01A01	m	Rutinaria

DESCRIPCION:

La operación consiste en limpiar, destapar, remover, retirar y transportar a botaderos autorizados, todo material extraño del interior de alcantarillas de tubo, losas, cajones, sifones, etc., además de su entrada y salida, incluyendo las cámaras de entrada y de salida, de manera de dejar libre la sección de escurrimiento original. Esta operación no incluye la limpieza de los canales de entrada y salida, la que deberá ejecutarse de acuerdo con la Operación 7.303.1 Limpieza de Fosos, Contrafosos y Canales.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:

De toda la longitud de alcantarillas, sifones u otras obras de drenaje similares, se deberá retirar cuidadosamente toda materia extraña que implique una disminución de la sección, o algún tipo de impedimento al libre escurrimiento de las aguas. Los sifones se limpiarán en toda su extensión, incluyendo las cámaras de acceso y salida. Los métodos que se utilicen para ejecutar estas labores no deberán implicar riesgos para los trabajadores, ni para la estabilidad y normal operación de las estructuras, ni de las obras circundantes.

Si cuenta con mampostería, ésta se limpiará en toda su sección. En caso contrario, se limpiará un área de 3 por 5 veces el ancho nominal del ducto (ancho x largo), aguas arriba y abajo de la alcantarilla. Si la alcantarilla cuenta con más de un ducto, el ancho nominal será la suma de los anchos de cada ducto.

Para la ejecución de estos trabajos no se deberán cortar las aguas de regadío sin la autorización previa de sus usuarios, asociación de canalistas o entidad responsable del uso de esas aguas.

Los materiales extraídos con la limpieza deberán trasladarse a botaderos autorizados. El tratamiento en el botadero se ajustará a lo dispuesto en la Sección 7.207, Consideraciones Ambientales Generales para el Mantenimiento, de este Volumen.

Antes de iniciar los trabajos en un camino en servicio, deberán adoptarse las medidas que se señalan en la Sección 7.205, Seguridad Durante los Trabajos, de este Volumen.



ANEXO 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: RECONFECCION DE CUNETAS NO REVESTIDAS	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.303.09A01	m ³	Rutinaria

DESCRIPCION:

En esta operación se definen los trabajos para reconstruir y limpiar cunetas no revestidas existentes exclusivamente en caminos pavimentados; el reconformado de cunetas en caminos con capa de rodadura granular se considera parte de las operaciones de perfiladura de la calzada y, por lo tanto, allí se incluye.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:

El trabajo consistirá en reacondicionar el perfil de las cunetas sin revestir existentes al pie de los cortes del camino, procurando devolverles lo más exactamente posible la sección que tenían originalmente. El trabajo de deberá realizar con motoniveladoras u otros equipos similares, complementado por trabajo manual.

De las cunetas se eliminará toda la vegetación y se removerán los suelos, piedras, rocas, basuras y otros materiales extraños que se encuentren en su interior. Cada sector de cuneta deberá quedar con una sección sensiblemente igual y, salvo que taxativamente se indique de otra forma, se les dará una sección triangular, en lo posible que el talud interior tenga una inclinación del orden de 1 : 4 (V : H).

Los materiales extraídos deberán trasladarse a botaderos autorizados; el tratamiento en el botadero se ajustará a lo dispuesto en la Sección 7.207, Consideraciones Ambientales Generales para el Mantenimiento, de este Volumen.

Cuando los trabajos se realicen con el camino en servicio, antes de iniciarlos deberán adoptarse las medidas que se señalan en la Sección 7.205, Seguridad Durante los Trabajos, de este Volumen.



ANEXO 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: BACHEO SUPERFICIAL MECANIZADO	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.304.02D01	m ²	Rutinaria
DESCRIPCION:			
<p>La operación comprende la reparación de baches y el reemplazo de áreas del pavimento que se encuentren deterioradas, siempre que afecten exclusivamente a la capa de rodadura asfáltica, encontrándose en buenas condiciones la base granular y demás capas de suelos. Los tipos de fallas más comunes, que no se deban a causas estructurales, a las que va dirigida esta operación, son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Áreas donde se presenten una serie de grietas y fisuras interconectadas entre sí, con un grado de severidad que incluyan trozos separados sueltos, pero sin deformación ni ahuellamiento• Baches poco profundos, entendiéndose como tales, aquellos cuya profundidad alcance menos de 50 mm y que sólo afecte a la superficie asfáltica• Desplazamiento de áreas localizadas de la capa de rodadura (arrugas). <p>Salvo para el último tipo de falla, la colocación de un parche asfáltico, directamente sobre las zonas que presentan las fallas descritas, es también una solución eficaz, puesto que refuerza una estructura que se encuentra débil y actúa como un sello que impide la infiltración de agua. En todo caso, antes de optar por esta solución, deben considerarse los efectos negativos que tiene en el IRI del pavimento y, por consiguiente, en el nivel de servicio y la vida de servicio remanente del pavimento.</p> <p>No se recomienda efectuar esta operación en zonas de pavimento que presenten hundimientos longitudinales o transversales, dado que la aplicación suele desprenderse. Para estos casos, deben buscarse otras soluciones, como por ejemplo, bacheo profundo.</p> <p>Los trabajos que se especifican pueden realizarse, ya sea mediante procedimientos fundamentalmente manuales o mediante sistemas mecanizados.</p>			



ANEXO 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletara Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar,
Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: SELLO TIPO LECHADA ASFÁLTICA (SLURRY)	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.304.04C01	m ²	Periódica

DESCRIPCION:
<p>La operación se refiere al recubrimiento de un pavimento asfáltico con un riego asfáltico, solo o combinado con algún agregado, en todos aquellos sectores que se encuentren detallados en la monografía o que indique el Inspector Fiscal. Los tipos de sellos que aquí se incluyen son los siguientes: riego neblina, lechada asfáltica, microaglomerado en frío, sello de agregados, sello localizado con gravilla y sello localizado con lechada.</p>
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:
<p>La operación comprende la preparación de la superficie del pavimento por tratar, el suministro y colocación de la mezcla, filler cuando se requiera, equipos, compactación, terminaciones y su mantenimiento hasta la recepción de las obras.</p> <p>La operación se cuantificará por metro cuadrado (m²) de superficie tratada con una lechada asfáltica, cualesquiera fueren las dimensiones del área tratada.</p>



ANEXO 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: SEÑALIZACIÓN VERTICAL LATERAL DE CUALQUIER TIPO	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.308.05A01	UN°	Periódica

DESCRIPCION:

La operación comprende la provisión e instalación de señalización del tipo vertical lateral y vertical sobre la calzada, incluyendo los postes, estructuras de sustentación y todos los elementos accesorios requeridos.

En todo lo que correspondiere, el diseño de las placas deberá ajustarse a lo dispuesto en las normas vigentes del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones contenidas en el Manual de Señalización de Tránsito Sin perjuicio de lo anterior, también deberán considerarse las disposiciones técnicas del Capítulo 6.300 del MC-V6 y del MC-V4, y lo que se estipule en el Proyecto.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:

Instalación. La instalación deberá ejecutarse de acuerdo a lo indicado en el Numeral 5.702.301 ó el Tópico 5.703.3 del MC-V5, según correspondiere.

Control de Calidad. El control de calidad deberá realizarse considerando lo indicado en el Numeral 5.702.302 del MC-V5.

Disposiciones Adicionales. Los procedimientos que se utilicen para realizar los trabajos especificados no deberán afectar, en forma alguna, el pavimento, las bermas y demás elementos del camino; cualquier daño deberá ser reparado como parte de esta Operación.

Los materiales extraídos o sobrantes deberán trasladarse a botaderos autorizados, dejando el área de los trabajos completamente limpia. El tratamiento en el botadero se ajustará a lo dispuesto en la Sección 7.207, Consideraciones Ambientales Generales para el Mantenimiento, de este Volumen.

Cuando los trabajos se realicen con el camino en servicio, antes de iniciarlos deberán adoptarse las medidas que se señalan en la Sección 7.205 Seguridad Durante los Trabajos, de este Volumen.

Cada vez que se intervengan las señales, se deberá actualizar la información de las obras realizadas, a través de los sistemas vigentes e implementados en las diferentes Direcciones Regionales de Vialidad, con el propósito de mantener actualizado el archivo del inventario Vial de Conservación en el ámbito de la Seguridad Vial.



ANEXO 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar,
Provincia de Petorca.**

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: COLOCACIÓN DE BARRERAS METÁLICAS DE SEGURIDAD	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.308.08A01	m.	Periódica

DESCRIPCION:

La operación se refiere a la colocación de barreras metálicas de contención nuevas no certificadas, ya sea en lugares donde previamente no existía un elemento de este tipo o para reemplazar completamente una barrera destruida. . Adicionalmente, se podrá agregar el suministro, transporte y colocación de elementos coloreados para aumentar la visibilidad de las barreras para barreras metálicas de contención no certificadas.

La terminología utilizada se ajusta a lo dispuesto en las Secciones 5.707 y 5.708 del MC-V5, la Sección 6.502 del MC-V6, y a lo indicado en las láminas pertinentes del MC-V4. El término "tramo" se emplea para definir una barrera metálica de contención no certificada constituida por varias barandas, sujetas por postes, armadas en forma consecutiva en sentido longitudinal y sin discontinuidades.

Todo daño de cualquier naturaleza, ocasionado por terceros a la obra ejecutada, será de exclusiva responsabilidad del contratista, hasta su recepción única.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:

Los procedimientos de trabajo corresponden a los indicados en los Numerales 5.707.301 o 5.708.301 del MC-V5, según se trate respectivamente de barreras metálicas de contención no certificadas de doble o triple onda, y a lo indicado en esta Operación.

En caso de uso elementos coloreados, se ejecutarán superponiendo dicho elemento a la barrera doble o triple onda según sea el caso, y utilizando los mismos pernos de la barrera para su fijación a ésta. Estos elementos debe empalmarse bajo el mismo concepto de la barrera, es decir, el elemento se monta según sea el sentido en la dirección de su tránsito vehicular. Dependiendo de los radios de curvatura de las barreras, estos elementos deberán ajustarse para mantener la misma disposición de las barandas de los sistemas de contención donde se instalen, de manera que no sobresalgan ni constituyan un riesgo adicional para los usuarios de la ruta.

Los procedimientos que se utilicen para instalar las barreras metálicas de contención no certificadas no deberán afectar en forma alguna el pavimento, las bermas y demás elementos del camino; cualquier daño deberá ser reparado como parte de esta Operación.

Los materiales extraídos o sobrantes deberán trasladarse a botaderos autorizados, dejando el área de los trabajos completamente limpia. El tratamiento en el botadero se ajustará a lo dispuesto en la Sección 7.207, Consideraciones Ambientales Generales para el Mantenimiento, de este Volumen.

Cuando los trabajos se realicen con el camino en servicio, antes de iniciarlos, deberán adoptarse las medidas que se señalan en la Sección 7.205, Seguridad Durante los Trabajos, de este Volumen.

Cada vez que se instalen barreras metálicas de contención no certificadas, se deberá actualizar la información de las obras realizadas, a través de los sistemas vigentes e implementados en las diferentes Direcciones Regionales de Vialidad, con el propósito de mantener actualizado el archivo del Inventario Vial de Conservación en el ámbito de la Seguridad Vial.



ANEXO 4
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: DEMARCACIÓN LÍNEA DE EJE CONTINUA SIMPLE	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.308.11B01	KM	Rutinaria

DESCRIPCION:
<p>Esta Operación se refiere a la demarcación retrorreflectante entendida como líneas, símbolos o leyendas aplicadas sobre la superficie de la calzada con fines informativos, preventivos o reguladores del tránsito.</p> <p>Procedimientos de Trabajo</p> <p>Ejecución. La demarcación se realizará y recibirá en todo lo que fuere pertinente en conformidad con el Tópico 5.704.3.</p> <p>De haber demarcaciones existentes, el tipo de materiales por emplear será de sus mismas características, a no ser que exista una instrucción taxativa en otro sentido.</p> <p>De existir tachas, deberán protegerse antes de proceder a la nueva demarcación.</p> <p>Disposiciones Adicionales. Los procedimientos que se utilicen para realizar los trabajos especificados no deberán afectar, en forma alguna, el pavimento, las bermas y demás elementos del camino; cualquier daño deberá ser reparado como parte de esta Operación.</p> <p>Los materiales extraídos o sobrantes deberán trasladarse a botaderos autorizados, dejando el área de los trabajos completamente limpia. El tratamiento en el botadero se ajustará a lo dispuesto en la Sección 7.207, Consideraciones Ambientales Generales para el Mantenimiento.</p>
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:
<p>La demarcación de la línea de eje continuo simple se cuantificará por kilómetro (km) demarcado, y la medición se efectuará según las longitudes y dimensiones requeridas por el Proyecto y aprobadas por el Inspector Fiscal.</p>



ANEXO 4
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caleta Blanca) - La Retamilla" "Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.

Descripción General:

Descripción de las partidas a ejecutar y especificaciones técnicas:

OP: DEMARCACIÓN, LÍNEA LATERAL CONTINUA	N °	UNIDAD MEDIDA	CLASIFICACION
	7.308.11G01	KM	Rutinaria

DESCRIPCION:
<p>Esta Operación se refiere a la demarcación retrorreflectante entendida como líneas, símbolos o leyendas aplicadas sobre la superficie de la calzada con fines informativos, preventivos o reguladores del tránsito.</p> <p>Procedimientos de Trabajo</p> <p>Ejecución. La demarcación se realizará y recibirá en todo lo que fuere pertinente en conformidad con el Tópico 5.704.3.</p> <p>De haber demarcaciones existentes, el tipo de materiales por emplear será de sus mismas características, a no ser que exista una instrucción taxativa en otro sentido.</p> <p>De existir tachas, deberán protegerse antes de proceder a la nueva demarcación.</p> <p>Disposiciones Adicionales. Los procedimientos que se utilicen para realizar los trabajos especificados no deberán afectar, en forma alguna, el pavimento, las bermas y demás elementos del camino; cualquier daño deberá ser reparado como parte de esta Operación.</p> <p>Los materiales extraídos o sobrantes deberán trasladarse a botaderos autorizados, dejando el área de los trabajos completamente limpia. El tratamiento en el botadero se ajustará a lo dispuesto en la Sección 7.207, Consideraciones Ambientales Generales para el Mantenimiento.</p>
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:
<p>La demarcación de la línea lateral continua se cuantificará por kilómetro (km), medida por cada lado de calzada demarcada, y la medición se efectuará según las longitudes y dimensiones requeridas por el Proyecto y aprobadas por el Inspector Fiscal.</p>

ANEXO 5 PLANO DE UBICACIÓN

Conservación Periódica Camino "Cruce Ruta 5 (Caletera Blanquillo) - La Retamilla" - Comuna de Zapallar, Provincia de Petorca.



Comuna de Zapallar
Municipalidad de Zapallar
Municipalidad de Zapallar
Municipalidad de Zapallar