



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

DECRETO DE ALCALDIA N° 1.345 / 2015.

ZAPALLAR, 04 de Marzo de 2015.

VISTOS:

LOS ANTECEDENTES: Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695 de 1988 “Orgánica Constitucional de Municipalidades”, Sentencia de Proclamación Rol N° 320-2012 del Tribunal Electoral Regional de Valparaíso, de fecha 30 de Noviembre del 2012 que me nombra Alcalde de la Comuna; y Decreto de Alcaldía N° 4.154/2014 de fecha 29 de Agosto de 2014 que modifica Decreto de Alcaldía N° 911/2014 del 12 de Febrero de 2014 que aprobó Cuadro de Subrogancias para Cargos Directivos, Jefaturas y Encargados de Unidad.

CONSIDERANDO:

- Ord. N° 030 de fecha 27 de Febrero de 2015, emitido por el Jefe Provincial (S) Vialidad Petorca.
- S.R.M. N° 00293 de fecha 19 de Febrero de 2015 emitido por el Secretario Regional Ministerial Obras Públicas Región de Valparaíso.
- Convenio Ad-Referendum Para la Conservación de Caminos, de fecha 11 de Febrero de 2015, Obra “Mejoramiento del Camino La Hacienda de Catapilco” Código 65S3032, suscrito entre la Dirección de Vialidad de la Quinta Región y la Ilustre Municipalidad de Zapallar.

DECRETO:

- 1° **APRUEBASE CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONSERVACIÓN DE CAMINOS, de fecha 11 de Febrero de 2015, OBRA “MEJORAMIENTO DEL CAMINO LA HACIENDA DE CATAPILCO CÓDIGO 65S3032”, suscrito entre la Dirección de Vialidad de la Quinta Región y la Ilustre Municipalidad de Zapallar, según siguiente detalle:**

En Valparaíso, a 11 de Febrero de 2015, entre la **DIRECCION DE VIALIDAD DE LA QUINTA REGION**, servicio fiscal del giro de su nombre, representada por su Director Regional Sr. Mauricio Pinto Quintana, Ingeniero Civil, ambos domiciliados en Pasaje Melgarejo N° 669, Piso 12, en la ciudad de Valparaíso, en adelante e indistintamente “La Dirección”, por una parte, y por la otra, la **ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR**, corporación edilicia representada por su Alcalde, Sr. **Nicolás Cox Urrejola**, ambos domiciliados en calle Germán Riesco N° 399, en la ciudad de Zapallar, en adelante e indistintamente “La Municipalidad”, se ha celebrado el siguiente convenio “Ad Referendum”.



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

PRIMERO: La Dirección ejecutará los trabajos de conservación correspondiente a la Obra "Mejoramiento del Camino La Hacienda de Catapilco Código MOP: 65S3032 Capro (Kmi 0,00; Kmt 2,00).

SEGUNDO: El presupuesto total de los trabajos referidos en la cláusula precedente asciende a la suma de \$ 86.108.361.- y se desglosa conforme al siguiente detalle:

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTALES
7.301, 1a	LIMPIEZA DE FAJA	m2	3.500,0	\$ 712	\$ 2.492.000
7.302, 5d	TERRAPLEN	M3	676,0	\$ 11.509	\$ 7.780.084
7.303, 2a	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	ml	60,0	\$ 6.121	\$ 367.260
7.303, 13d	ALC. DE TUBO PAD	ml	54,0	\$ 88.597	\$ 4.784.238
7.303, 15b	MUROS DE MAMP. DE PIEDRA	M3	24,0	\$ 267.540	\$ 6.420.960
7.304, 10d	CAPA DE PROTECCION	m2	13.200,0	\$ 2.240	\$ 29.568.000
7.306, 4e	RECEBO CON PROVISION EXTERNA	M3	2.707,0	\$ 11.567	\$ 31.311.869
7.308, 5b	SEN. VERT. LATERALES CAM. SEC.	UN	50,0	\$ 67.679	\$ 3.383.950
				TOTAL	\$ 86.108.361

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

LA DIRECCION	74,51 %	\$ 64.161.196
LA MUNICIPALIDAD	25,49 %	\$ 21.947.165
TOTAL		\$ 86.108.361

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

1.- LA DIRECCION:

1a. MAQUINARIA – EQUIPOS PROPIOS

TIPO DE MAQUINARIA	UNIDAD	CANT	P.U.	TOTAL
CAMIONETA	HM	85	\$ 4.492	\$ 381.820
CAMION ¾ DOBLE CABINA	HM	223	\$ 4.816	\$ 1.073.968
MOTONIVELADORA	HM	66	\$ 13.190	\$ 870.540
CAMION ALGIBE	HM	66	\$ 6.828	\$ 450.648
CAMION TOLVA (2)	HM	60	\$ 7.473	\$ 448.380
RODILLO LISO	HM	74	\$ 6.606	\$ 488.844
CARGADOR / RETRO	HM	74	\$ 9.867	\$ 730.158
C. IMPRIMAD.	HM	56	\$ 24.784	\$ 1.387.904
MOTOSIERRA	HM	24	\$ 275	\$ 6.600
PLACA COMPACTADORA	HM	44	\$ 358	\$ 15.752
GRAVILLADORA	HM	30	\$ 10.000	\$ 300.000
RODILLO NEUMATICO	HM	27	\$ 11.076	\$ 299.052
BARREDORA	HM	8	\$ 7.298	\$ 58.384
			TOTAL	\$ 6.512.050

1b. MAQUINARIA –EQUIPOS DE ARRIENDO

No se consultan.

1c. COMBUSTIBLE

TIPO DE MAQUINA	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
-----------------	--------	----------	------	-------



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

Bencina	lts	537	891	\$ 478.467
Petróleo	lts	6782	688	\$ 4.666.016
			TOTAL	\$ 5.144.483

1d. MATERIALES

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Delineadores	Un	34	\$ 24.500	\$ 833.000
Señales 0,60 x 0,60	Un	16	\$ 23.200	\$ 371.200
Postes Omega	UN	16	\$ 23.200	\$ 371.200
Base Chancada 1 1/2"	M3	1346,0	\$ 9.473	\$ 12.750.658
Emulsión imprimante	Ton	15,8	\$ 443.640	\$ 7.009.512
CRS-2 (Elastomérico)	Ton	15,8	\$ 598.431	\$ 9.455.210
Gravilla 3/8	M3	172	\$ 18.279	\$ 3.143.988
Cemento	Saco	182	\$ 4.600	\$ 837.200
Pino Bruto	Plg	30	\$ 2.800	\$ 84.000
Bolones 4"	M3	10	\$ 6.000	\$ 60.000
Clavos	Kl	5	\$ 1.200	\$ 6.000
Terraplen BAJO 4"	M3	676	\$ 7.569	\$ 5.116.644
Tube PAD 600	ml	54	\$ 39.500	\$ 2.133.000
			TOTAL	\$ 42.171.612

1e. MANO DE OBRA

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Desarrollo e Inspección	hh	564	\$ 3.617,683	\$ 2.040.373
Operación	hh	2874	\$ 2.774,000	\$ 7.972.476
			TOTAL	\$ 10.012.849

1f. OTROS

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Elementos de seg. y herram.	gl	1	----	\$ 320.202
Varios		----	----	
			TOTAL	\$ 320.202

TOTAL APORTES DE LA DIRECCION	\$ 64.161.196
--------------------------------------	----------------------

2.- LA MUNICIPALIDAD

2a MANO DE OBRA

No se consulta.

2b. VIATICOS

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Inspección, operación y administración	hh	3.422	\$ 2.537,9793	\$ 8.684.965
			TOTAL	\$ 8.684.965

2c. MATERIALES

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Base Chancada 1 1/2"	M3	1400	\$ 9.473	\$ 13.262.200
				\$ 13.262.200



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

2d. MAQUINARIA

No se consultan.

TOTAL APORTES DE LA MUNICIPALIDAD	\$ 21.947.165
------------------------------------------	----------------------

El precio Unitario de los aportes y partidas es aproximado.

NOTA: El aporte en dinero se materializarán con un cheque nominativo y cruzado a nombre de "Ministerio de Obras Públicas", por un monto de \$ 8.684.965.-

QUINTO: Los posibles saldos de aportes municipales, serán destinados a obras complementarias (saneamiento, señalización, bacheos, etc.) en el mismo camino u otros dentro de la misma Comuna de Zapallar. Este saldo se consignará en el acta de recepción final y que se detalla en el punto Octavo.

SEXTO: Será responsabilidad de la Dirección el pago de remuneraciones, viáticos, horas extraordinarias, imposiciones, etc., de los trabajadores que operan la maquinaria de Vialidad, como también la Supervigilancia e Inspección de las faena y mantenimiento de los Equipos, nombrándose para tal efecto al Sr. Jefe Provincial de Vialidad Petorca como funcionario responsable del correcto cumplimiento del presente convenio.

SEPTIMO: 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 registrá 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.

OCTAVO: Al término de las faenas y para finiquitar, el funcionario responsable levantará un acta de recepción final, firmada por las mismas autoridades que suscribieron dicho convenio o por quienes 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 (7) siete ejemplares, quedando (2) dos en poder de la Dirección Regional de Vialidad de la Quinta Región, (1) uno en poder de la Dirección Provincial de Vialidad Petorca, (2) dos en poder de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, (1) en poder de la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas Vta. Región, y (1) enviado a la Subdirección de Mantenimiento de la Dirección Nacional de Vialidad.

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



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

DECIMO PRIMERO: 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 12.09.1997, publicada el 25.02.1998 otorga al Sr. Ministro de Obras Públicas y la Ley N° 10.336 al Sr. Contralor General de la República.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.,

ANA VARAS CUEVAS
Secretaría Municipal (S)

NICOLAS COX URREJOLA
Alcalde

C: DECRETOS / Convenios

DISTRIBUCION:

1. VIALIDAD Provincia de Petorca.
2. Depto. Adm. y Finanzas.
3. Oficina de Transparencia.
4. Unidad de Control.
5. Archivo: Secretaría Municipal.

ADM / CTL / SEC / pfc.



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

En _____ a de _____, entre la DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE LA QUINTA REGION, servicio fiscal del giro de su nombre, representada por su Director Regional Sr. Mauricio Pinto Quintana, Ingeniero Civil, ambos domiciliados en Pasaje Melgarejo N°669, Piso 12, en la ciudad de Valparaíso, en adelante e indistintamente "La Dirección", por una parte; y por la otra, la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR, corporación edilicia representada por su Alcalde, Sr. Nicolás Cox Urrejola, ambos domiciliados en Calle Germán Riesgo n° 399 en la ciudad de Zapallar, en adelante e indistintamente "La Municipalidad", se ha celebrado el siguiente convenio "Ad Referéndum".

PRIMERO: La Dirección, ejecutará los trabajos de conservación correspondientes a la Obra: "Mejoramiento del camino La Hacienda de Catapilco II Código MOP : 65S3032 Capro (Kml 0,00; Kmt 2,00)"

SEGUNDO: El presupuesto total de los trabajos referidos en la cláusula precedente, asciende a la suma de \$86.108.361, y se desglosa conforme al siguiente detalle:

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTALES
7.301.1a	LIMPIEZA DE FAJA	m2	3.500,0	\$ 712	\$ 2.492.000
7.302.5d	TERRAPLEN	M3	676,0	\$ 11.509	\$ 7.780.084
7.303.2a	LIMPIEZA DE AL CANTARILLAS	ml	60,0	\$ 6.121	\$ 367.260
7.303.13d	ALC. DE TUBO PAD	ml	54,0	\$ 88.597	\$ 4.784.238
7.303.15b	MUROS DE MAMP. DE PIEDRA	M3	24,0	\$ 267.540	\$ 6.420.960
7.304.10d	CAPA DE PROTECCION	m2	13.200,0	\$ 2.240	\$ 29.568.000
7.306.4e	RECEBO CON PROVISION EXTERNA	m3	2.707,0	\$ 11.567	\$ 31.311.869
7.308.5b	SEÑ. VERT. LATERALES CAM. SEC.	UN	50,0	\$ 67.679	\$ 3.383.950
TOTAL					\$ 86.108.361

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

LA DIRECCION	74,51%	\$ 64.161.196
LA MUNICIPALIDAD	25,49%	\$ 21.947.165
TOTAL		\$ 86.108.361

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

1.- LA DIRECCIÓN:

1a. MAQUINARIA - EQUIPOS PROPIOS

TIPO DE MAQUINARIA	UNIDAD	CANT	P.U.	TOTAL
CAMIONETA	HM	85	\$ 4.492	\$ 381.820
CAMION 3/4 DOBLE CABINA	HM	223	\$ 4.816	\$ 1.073.968
MOTONIVELADORA	HM	66	\$ 13.190	\$ 870.540
CAMION ALGIBE	HM	66	\$ 6.828	\$ 450.648
CAMION TOLVA (2)	HM	60	\$ 7.473	\$ 448.380
RODILLO LISO	HM	74	\$ 6.606	\$ 488.844
CARGADOR/RETRO	HM	74	\$ 9.867	\$ 730.158
C. IMPRIMAD.	HM	56	\$ 24.784	\$ 1.387.904
MOTOSIERRA	HM	24	\$ 275	\$ 6.600
PLACA COMPACTADORA	HM	44	\$ 358	\$ 15.752
GRAVILLADORA	HM	30	\$ 10.000	\$ 300.000
RODILLO NEUMATICO	HM	27	\$ 11.076	\$ 299.052
BARREDORA	HM	8	\$ 7.298	\$ 58.384
TOTAL				\$ 6.512.050

1b. MAQUINARIA - EQUIPOS DE ARRIENDO

No se consulta



TIPO DE MAQUINA	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Bencina	lts	537	891	\$ 478.467
Petróleo	lts	6782	688	\$ 4.666.016
TOTAL				\$ 5.144.483

1d. MATERIALES

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Delineadores	Un	34	\$ 24.500	\$ 833.000
Señales 0,60 x 0,60	Un	16	\$ 23.200	\$ 371.200
Postes Omega	UN	18	\$ 23.200	\$ 371.200
Base Chancada 1 1/2 "	M3	1346,0	\$ 9.473	\$ 12.750.658
Emulsión Imprimente	Ton	15,8	\$ 443.640	\$ 7.009.512
CRS-2 (Elastomérico)	Ton	15,8	\$ 598.431	\$ 9.455.210
Gravilla 3/8	M3	172	\$ 18.279	\$ 3.143.988
Cemento	Saco	182	\$ 4.600	\$ 837.200
Pino Bruto	Plg	30	\$ 2.800	\$ 84.000
Bolones 4"	M3	10	\$ 6.000	\$ 60.000
Clavos	Kl	5	\$ 1.200	\$ 6.000
Terraplén BAJO 4"	m3	676	\$ 7.569	\$ 5.116.644
Tubo PAD 600	ml	54	\$ 39.500	\$ 2.133.000
TOTAL				\$ 42.171.612

1e. MANO DE OBRA

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Desarrollo e Inspección	hh	564	\$ 3.617,683	\$ 2.040.373
Operación	hh	2874	\$ 2.774,000	\$ 7.972.476
TOTAL				\$ 10.012.849

1f. OTROS

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Elementos de seg. y herra.	gl	1	----	\$ 320.202
Varios			----	
TOTAL				\$ 320.202

TOTAL APORTES DE LA DIRECCIÓN	\$ 64.161.196
--------------------------------------	----------------------

2.- LA MUNICIPALIDAD

2a. MANO DE OBRA

No se consulta

2b. VIATICOS

TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Inspección, operación y administración	hh	3.422	\$ 2.537,9793	\$ 8.684.965
TOTAL				\$ 8.684.965

2c. MATERIALES

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
Base Chancada 1 1/2 "	M3	1400	\$ 9.473	\$ 13.262.200
				\$ 13.262.200

2d. MAQUINARIA

No se Consultan

TOTAL APORTES DE LA MUNICIPALIDAD	\$ 21.947.165
------------------------------------------	----------------------

El Precio Unitario de los aportes y partidas es aproximado

NOTA: EL aporte en dinero se materializarán con un cheque nominativo y cruzado a nombre de "Ministerio de Obras Publicas" por un monto de \$ 8.684.965.-



QUINTO: Los posibles saldos de aportes municipales, serán destinados a obras complementarias (saneamiento, señalización, bacheos, etc.) en el mismo camino u otros dentro de la misma Comuna de Zapallar. Este saldo se consignará en el acta de recepción final y que se detalla en el punto Octavo.

SEXTO: 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. Jefe Provincial de Vialidad Petorca como funcionario responsable del correcto cumplimiento del presente convenio.

SÉPTIMO: 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.


OCTAVO: Al término de las faenas y para finalizar 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 (7) siete ejemplares, quedando (2) dos en poder de la Dirección Regional de Vialidad de la Quinta Región, (1) uno en poder de la Dirección Provincial de Vialidad de Petorca, (2) dos en poder de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, (1) uno en poder de la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas Vta Región, y (1) enviado a la Subdirección de Mantenimiento de la Dirección Nacional de Vialidad.

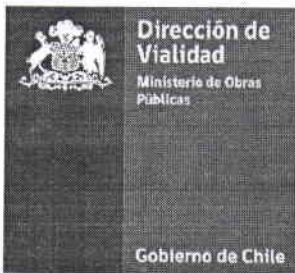
DECIMO: El presente convenio tendrá plena validez, una vez que sea aprobado por resolución del Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas correspondiente.

DECIMO PRIMERO: 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 12.09.1997, publicada el 25.02.1998 otorga al Sr. Ministro de Obras Públicas y la Ley N° 10.336 al Sr. Contralor General de la Republica.


*
NICOLÁS COX URREJOLA
ALCALDE, MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR


CHRISTIAN SAAVEDRA SOTO
JEFE PROVINCIAL VIALIDAD PROVINCIA DE
PETORCA


MAURICIO PINTO QUINTANA
DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD V REGION



ORD.: N° 030
ANT.: Programa Mejoramiento de Caminos Red Vial Prov. de Petorca.
MAT.: Remite Convenio Ad-Referéndum Camino "La Hacienda de Catapilco 2" Cod MOP 65S3032 y Res. S.R.M. N° 293 del 19 de Febrero de 2015.
INCL.: Convenio

La Ligua, 27 de Febrero de 2015

DE: JEFE PROVINCIAL (S) VIALIDAD PETORCA.-

A : SR. NICOLAS COX URREJOLA
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR

Tengo el agrado de enviar a Ud. 01 ejemplar del convenio financiado por la Dirección de Vialidad Región de Valparaíso y Municipalidad de Zapallar totalmente tramitado, para la ejecución de la obra de mejoramiento del camino "La Hacienda de Catapilco 2" Cod. 65S3032 y Res. S.R.M N° 293 del 19 de Febrero de 2015 que lo aprueba.

De acuerdo al punto Cuarto del convenio se deberá hacer entrega oportuna de los aportes en dinero mediante cheque nominativo y cruzado a nombre de "Ministerio de Obras Públicas" por un valor de \$8.684.965-, siendo esto fundamental para programar la estadía de equipos y maquinarias en la Provincia, por lo cual solicito hacer llegar el documento lo antes posible a esta oficina provincial. De la misma forma se le solicita comenzar a gestionar los aportes de materiales señalados en punto en comentario.

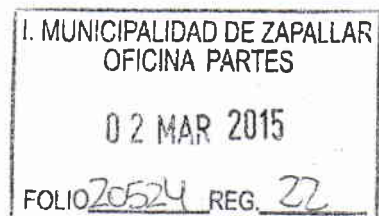
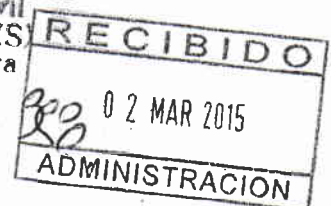
Saluda Atentamente a Ud.,

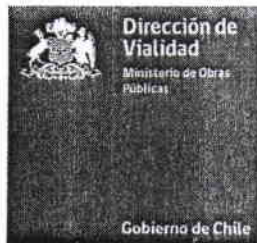
GERMAN MUÑOZ ROCO
Constructor Civil
Jefe Provincial (S)
Vialidad Petorca

GMR/GMR
DISTRIBUCIÓN

- Destinatario
- Unidad de Administración Directa Vta. Región
- Unidad de Conservación Provincial
- Correlativo.

DIRECCIÓN DE VIALIDAD
PROVINCIA DE PETORCA
PROCESO N° 8582573





TRAMITADO
OFICINA DE PARTES
18 FEB 2015

APRUEBA CONVENIO DE APORTES ENTRE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE VIALIDAD REGIÓN DE VALPARAÍSO Y LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR, PARA FAENAS DE CONSERVACION DE CAMINOS A TRAVÉS DE: LIMPIEZA DE FAJA, ALCANTARILLAS, TERRAPLÉNES, MUROS, RECEBO, SEÑALES Y CAPRO EN CAMINO PÚBLICO CODIGO 65S3032, "LA HACIENDA DE CATAPILCO 2", COMUNA DE ZAPALLAR.

VALPARAÍSO,

19 FEB 2015

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° 1600/2008 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° 213 de fecha 21/03/2014.

CONSIDERANDO:

- Que, es necesario efectuar trabajos de Conservación de Caminos por Administración Directa, en camino "65S3032, La Hacienda de Catapilco 2".
- Que dichos trabajos son de interés público y en beneficio de la Comuna indicada en el punto precedente.

00293

RESUELVO
(EXENTO)

S.R.M. N° _____/

1.- APRUÉBASE Convenio Ad-Referéndum de fecha 11 de Febrero del 2015, suscrito entre la Dirección Regional de Vialidad Región de Valparaíso, representada por su Director Regional Sr. Mauricio Pinto Q., 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 Alcalde Sr. Nicolás Cox Urrejola, ambos domiciliados en Calle Germán Riesgo n° 399, Zapallar, en adelante e indistintamente "La Municipalidad", para efectuar trabajos de Conservación de Caminos por Administración Directa, en camino público "65S3032, La Hacienda de Catapilco 2", anexos que se detallan:

- a) Antecedentes del proyecto y especificaciones técnicas,
- b) Programa de trabajo,
- c) Análisis de precios unitarios y
- d) Cuadro resumen de los fondos.

2.- **EL COSTO TOTAL** de este Convenio asciende a la cantidad de \$ 86.108.361.-, 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 \$ 64.161.196.-, de los cuales deberá imputarse la suma de \$ 42.171.612.-, a la imputación presupuestaria 31-02-004 BIP 30224026-0 según el siguiente detalle **CC 1706: \$ 16.464.722 .-** y **CC 1982: \$ 25.706.890.-**.

El aporte de la I. Municipalidad, asciende a la suma de \$ 21.947.165, de los cuales deberá imputarse la suma de \$ 8.684.965.-, una vez que ésta ingrese dicho monto en la Dirección de Contabilidad y Finanzas MOP V-Región, mediante cheque nominativo a nombre del Ministerio de Obras Públicas V – Región.

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. V-Región, Sr. Alcalde Ilustre Municipalidad de Zapallar, Jefe Provincial Vialidad Petorca, Dirección Regional Contabilidad y Finanzas MOP V-Región, Jefe Depto. de Conservación y Administración Directa Vialidad V Región, Unidad de Laboratorio Regional Vialidad V Región, Jefe Sub Departamento de Administración Directa Vialidad V Región, Secretaría Técnica y Depto. de Administración de la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas V-Región, SubDirector de Mantenimiento Vialidad Santiago y demás Servicios que correspondan.

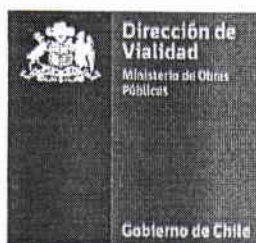
ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE


MSL/MPQ/JBR/LMM.




MIGUEL SAAVEDRA LAVANAL
Ingeniero Civil
Secretario Regional Ministerial
Obras Públicas Región de Valparaíso

NP PROCESO 8564040
OFICINA DE PARTES
SRM V REG



ESPECIFICACIONES TECNICAS

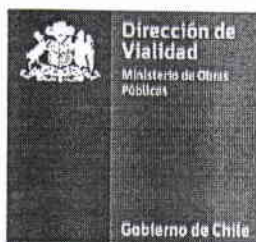
LIMPIEZA DE FAJA

Los trabajos consisten en la eliminación selectiva, en forma manual, de la vegetación existente dentro de la faja vial, previo estudio para definir las áreas y especies por talar de acuerdo a los siguientes criterios:

- Retirar toda la vegetación existente dentro de la plataforma del camino, incluyendo la eliminación de las raíces.
- En el resto de la faja vial talar dejando la vegetación a unos 20 cms. Del suelo.
- Las señales camineras deben verse desde, a lo menos 100 m.
- En las curvas horizontales se debe despejar todo el ancho de la faja vial correspondiente al lado interior de la curva, incluyendo la eliminación de raíces.
- En islas, áreas de seguridad y otros dispositivos de acceso recortar a una altura no mayor a 20 cms.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

- Antes de comenzar las actividades, señalar adecuadamente los trabajos en la vía de acuerdo con la categoría y geometría del camino, incluyendo todos los elementos y dispositivos de seguridad que sean necesarios, tales como barreras, conos, bandereros, etc.
- Eliminar selectivamente del área comprendida entre los cercos, la vegetación arraigada y todos los materiales de obras ejecutadas con anterioridad, así como basuras, escombros, etc.
- En las islas y otras zonas de seguridad, acceso o salida, recortar la vegetación hasta que no sobrepase 20 cms de altura desde el suelo.
- Trasladar todos los materiales y vegetación removidos a botaderos autorizados.



ESPECIFICACIONES TECNICAS **TERRAPLENES**

La operación se refiere a la reconstrucción de secciones de la plataforma del camino que hubieren sufrido socavaciones o erosiones, que se encuentren destruidas o que presenten fallas que la hacen inadecuada para mantener la serviciabilidad general de la ruta. También se incluyen los rellenos necesarios para completar la plataforma en áreas donde se hubiese construido o reconstruido obras de arte, conforme a lo señale el respectivo proyecto.

MATERIALES

El relleno para la reconstrucción se ejecutará con suelos inorgánicos, libres de materia vegetal, escombros, basuras, materiales congelados, terrones y trozos de roca o bolones degradables o deleznales.

Para el cuerpo de terraplenes de acceso, es decir, hasta 300 mm por debajo de la subrasante, se utilizarán suelos con capacidad de soporte CBR no inferior a 8%, determinado según el método LNV 92 y medido al 95% de la DMCS según métodos LNV 95. El tamaño máximo deberá determinarse en función del espesor compactado de las capas con que se reconstruirá el terraplén. Para capas de 300 mm o más de espesor compactado, el tamaño máximo será de 150 mm, pudiendo existir hasta un 5% de sobretamaño hasta de 200 mm. Cuando se construya por capas de menor espesor el tamaño máximo será igual al 50% del espesor de la capa, con un 5% de sobretamaño de dimensión máxima igual a 2/3 del espesor de la capa.

El Coronamiento de los terraplenes de acceso, es decir los 300 mm superiores, se construirá con suelos granulares /según la clasificación AASHTO), con poder de soporte CBR no inferior a 20%, determinado según el método LNV 92 y medido al 95% de la DMCS según método LNV 95. El tamaño máximo será de 100 mm.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

Previo al comienzo de los trabajos debe marcarse con estacas el pie del relleno por reconstruir.

El área de fundación debe prepararse retirando todo material no apto para conformar un relleno o que no pueda compactarse como se indica más adelante. Cuando la inclinación de los

paramentos de las zonas de contacto entre el terreno no afectado, sea terraplén o suelo natural e incluyendo la zona de fundación, y el relleno por construir sea superior al 20 %, se deberán construir escalones. Los escalones deberán ser horizontales, de preferencia de 1.50 m de ancho, pudiéndose reducir a 1.0 m cuando la compactación se realice con equipos manuales o pequeños. El material escavado para formar los escalones debe integrarse al suelo que se utilice para el relleno.

El área de fundación debe compactarse de manera que en los 300 mm superiores se alcance, al menos, el 90 % de la D.M.C.S., según el método LNV 95 o el 70 % de la densidad relativa, según método LNV 96. Los escalones se compactarán en la medida que el relleno alcance el nivel correspondiente.

El relleno se ejecutará por capas sensiblemente paralelas a la rasante del camino y de espesor uniforme, cubriendo todo el ancho del perfil transversal por rellenar y una longitud compatible con los métodos que se utilicen para esparcir, mezclar y compactar. Cuando el tramo por reconstruir tenga una longitud de hasta unos 50 m, cada capa debe cubrirlo en su totalidad.

El espesor compactado de cada capa será como máximo de 300 mm, debiéndose reducirlo cuando se utilicen equipos compactadores pequeños. La capa de coronamiento, de 300 mm de espesor, debe compactarse de preferencia en una sola capa, sin embargo, si se están utilizando equipos de compactación livianos con los que no se logra la densificación específica, se podrá compactar en dos capas de 150 mm, pero reduciendo el tamaño máximo a 75 mm.

Los taludes de terraplenes de acceso tendrán, salvo indicación expresa en contrario, inclinación 3:2 (H:V). El ancho deberá ajustarse al perfil del camino existente, considerando los requerimientos de la estructura del pavimento y un sobrecancho de compactación (s.a.c.), de 500 mm. Los taludes deben quedar parejos, sin protuberancias ni depresiones.

Hasta 900 mm por debajo de la rasante del camino la compactación deberá alcanzar al menos el 90 % de la D.M.C.S., según método LNV 95 o el 70 % de la Densidad relativa según método LNV 96. En el resto el relleno alcanzará al menos el 95 % de la D.M.C.S o el 80 % de la Densidad relativa, determinadas según los métodos señalados.

El relleno deberá alcanzar hasta las cotas de subrasante, ajustándose a todos los requerimientos de pendiente longitudinal, bombeos, peraltes y otras condiciones geométricas de la ruta.

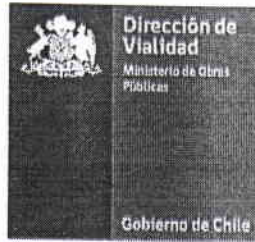
En el caso de terraplenes se colocará en capas de espesor suelto máximo de 300 mm. Cada capa será totalmente compactada mediante rodillos autopropulsados adecuados a las

características de los suelos y envergadura de la obra. Para alcanzar la cota de sub-rasante, cuando el espesor faltante sea inferior a 200 mm, la plataforma deberá ser previamente escarificada en una profundidad mínima de 100 mm para posteriormente compactarla en conjunto con el material que se agregue.

La última capa de terraplén, correspondiente al coronamiento, deberá terminarse en estricta concordancia con lo estipulado en la Sección 5.209 del M.C.-V5, en todos aquellos aspectos que no contradigan las presentes especificaciones.

La eliminación del sobretamaño, deberá realizarse en el empréstito, bajo ninguna circunstancia en el camino.

La unidad de medida y pago será el metro cúbico (m³), de terraplén compactado y calculado geométricamente de acuerdo a los perfiles transversales tomados topográficamente en terreno antes y después de construido. Se incluyen en esta operación los materiales, el transporte, la confección y compactación de los terraplenes y todo lo necesario para cumplir la operación.



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS Y SIFONES DE HASTA 1 M. DE ALTURA

Su ejecución se ajustará a lo estipulado en sección 7.303 del MC V7

7.303.0201 Descripción y Alcances.

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., 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, del MC-V7 y hasta una longitud de 5 m.

7.303.0202 Materiales.

Esta operación no requiere materiales.

7.303.0203 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.

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, del MC-V7.

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.

7.303.0204 Partidas del Presupuesto y Bases de Medición.

7.303.2a Limpieza de Alcantarillas y Sifones, de hasta 1 m de Altura.

La operación comprende la remoción de todos los materiales que se encuentren depositados dentro de alcantarillas y sifones de hasta 1 m de altura, así como de las correspondientes cámaras de entrada y salida, de acuerdo a lo especificado.

Se cuantificará por metro (m) de longitud de ducto de alcantarilla o sifón limpia e incluyendo las cámaras de entrada y salida, si corresponde.



ALCANTARILLAS DE TUBOS PAD

1.- Descripción y Alcances

Esta operación se refiere a la construcción de alcantarillas de tubos de Polietileno de Alta Densidad, con el propósito de reponer, reemplazar, alargar o complementar las existentes.

2.- Materiales

Tubos de Polietileno de Alta Densidad deberán tener una sección transversal completamente circular, con una pared interior lisa y pared exterior estructurada. Además, la tubería y sus accesorios deberán cumplir con lo estipulado en Tópico 5.619.2 del MC-V5. No se aceptarán tubos dañados, con ondulaciones o anulares o helicoidales, o rodones de soldadura en su cara interna, o sin su sistema de unión completo. En cuanto al relleno estructural este deberá ajustarse a lo señalado en el Tópico 5.206.2 del MC-V5.

3.- Procedimientos de trabajo

En general, estos trabajos deberán ajustarse, en todo lo pertinente, a lo señalado en las Secciones 5.619 del MC-V5.

El ancho de excavación será el indicado en el Numeral 5.619.301 del MC-V5. Las paredes serán sensiblemente verticales, salvo que por la profundidad de la excavación ello no sea factible. Si por la altura de la zanja, o porque accidentalmente se obtuvo una zanja más ancha que el máximo indicado, se deberá proceder de acuerdo con lo señalado en la Operación 7.301.5 Atravesos de Rutas Viales, en lo que se refiere a construir escalones antes de iniciar el relleno.

No habrá distinción alguna entre excavación en terreno común y roca, como tampoco entre excavación en seco y con agotamiento. Si se requiere remover una obra antigua, el trabajo se considerará incluido en la Operación 7.301.4 de este MC-C7.

El sello de excavación deberá quedar es suelos aptos para fundar la obra, y perfilado con una tolerancia de ± 20 mm respecto del plano establecido en el proyecto. Si a ese nivel aparecieran suelos orgánicos u otros inadecuados, según se definen en el Numeral 5.201.303 del MC-V5, se deberá excavar 0,30 m adicionales, los que serán reemplazados por un relleno estructural. El suelo deberá compactarse, hasta no menos de 200 mm de profundidad, a 95% de la DMCS determinada según 8.102.7 del MC-V8.

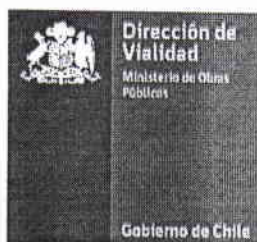
Su colocación se efectuará mediante procedimientos y utilizando equipos y herramientas que les eviten cualquier daño. La unión con otro tubo existentes de las mismas características y sea factible una unión campana – espiga, soldadura, brida o rosca, se privilegiaran estos métodos; no obstante, si el proyecto lo estipula, se construirá alrededor de la unión un dado de hormigón.

Los espacios excavados y no ocupados por los tubos o por relleno estructurante, se rellenaran con un material tipo relleno estructural, que se ajuste a los requisitos y compactación señalados en la Sección 5.206, Relleno Estructural, del MC-V5.

Los materiales excedentes de las excavaciones, incluyendo la vegetación removida, deberán trasladarse a botaderos autorizados.

4.- Partidas del Presupuesto y Bases de medición

La operación incluye la provisión de tubos, de los diámetros especificados, y todos los trabajos necesarios para colocarlos en la posición prescrita, incluyendo excavaciones, retiro de suelos orgánicos o inadecuados, uniones, tratamiento de los tubos a los que se conectaran, si corresponde, y rellenos compactados. No se incluye la construcción de muros de boca. La operación se cuantificará por metro (m) de tubo colocado, incluyendo rellenos y conexiones.



ESPECIFICACIONES TECNICAS **MUROS DE MAMPOSTERIA**

La operación se refiere a la construcción de mamposterías de piedras destinadas a la construcción complementación de muros de boca de alcantarillas, muros de contención de tierras y para revestir cunetas, fosos, contrafosos, taludes, y otras obras similares.

Los materiales a utilizar deberán ser piedras limpias, duras, sanas durables y estar libres de grietas u otras imperfecciones sus dimensiones de ajustaran su espesor del revestimiento o características de la obra por ejecutar.

El mortero para asentar y unir las piedras y repasar las juntas será de proporción 1:3 (cemento: arena) en peso.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

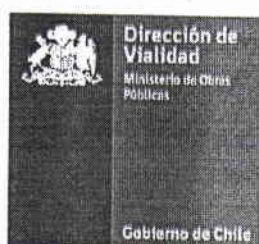
En general estos trabajos deberán ajustarse en todo lo pertinente, a lo señalado en la sección 5.508, Mampostería de Piedra del Volumen N° 5 del Manual.

El sello de al excavación deberá quedar en suelos aptos para fundar la obra y perfilado con una tolerancia de +- 20mm respecto del plano establecido en el proyecto. Si a este nivel aparecieran suelos orgánicos y otros inadecuados, según se definen en el Párrafo 5.201.303 del Volumen N° 5 del Manual, se deberán a excavar 300 mm adicionales, los que serán reemplazados por un relleno estructural. El sello deberá compactarse, hasta no menos de 200mm de profundidad, al 95 % de D.M.C.S. determinada según LNV. 95.

Una vez terminado el sello , la fundación se humedecerá e inmediatamente después se colocara una capa de mortero de 50 mm de espesor mínimo , sobre el que se asentarán las piedras , previamente humedecidas , dejando un espacio entre ellas 50 a 100 mm. Las piedras de las diferentes hiladas se colocaran con un traslape no inferior a 100 mm. Los espacios entre piedras de formas irregulares podrán rellenarse con piedras de menor tamaño.

Los materiales sobrantes de estos trabajos, incluyendo suelos, piedras, arena y otros, deberán trasladarse a botaderos autorizados: el tratamiento en el botadero se ajustara a lo dispuesto en la sección 7.207, Especificaciones, 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.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPRO

Su ejecución se ajustará a lo estipulado en la sección 5.407 del MC-V5 Actualizado

ASFALTO : Se emplearán materiales que cumplan con los requisitos especificados en el Numeral 5.405.201 de la sección 5.405, Sellos Bituminosos

PETREOS : El material pétreo a utilizar deberá cumplir con lo indicado en la sección 5.407.202 del MC-V5/97 cumpliendo con la banda TN 10-2.5, es decir:

Mm	Tamiz ASTM	% que pasa	
12,5	½"	100	
10	3/8"	85	100
6,3	¼"		
5	Nº 4	10	30
2,5	Nº 8	0	10
1,25	Nº 16		
0,8	Nº 200	0	0,5

Además deberá cumplir con los siguientes ensayos

ENSAYES	REQUISITOS	METODO
Desgaste de los Angeles	Máx. 35%	LNV 75
Desintegración con Sulfato de Sodio	Máx. 12%	LNV 74
Adherencia Método Estático	Máx. 95%	LNV 9
Arido Chancado	Máx. 70%	LNV 3
Lajas	Máx. 10%	LNV 3
Indice de Laja	Máx. 30%	LNV 3

Los áridos deberán estar exentos de polvo. El lavado del material pétreo se deberá ejecutar durante el proceso de producción, no en acopios.

BASE GRANULAR

Los sectores donde se colocará base granular estarán definidos en el convenio y el material muestreado en el cordón previo a la extensión deberá cumplir con las exigencias mínimas siguientes:

- CBR 100% mín. según LNV 92 al 95% DMCS según LNV 95
- IP NP
- L.L. Máx. 25% según LNV 89
- T. Máx. Sobre tamaño se eliminará en empréstito
- Desgaste de Los Ángeles Máx. 35% según LNV 75

- Chancado Mín. 70% según LNV 3
- Contenido de sales solubles Menor a 4% según NCH 1444; LNV 76-84

MALLA (mm)	% QUE PASA
25	100
20	70-100
10	50-80
5	35-65
2.5	-
2	25-50
0.5	10-30

PREPARACION DE LA SUPERFICIE

Inmediatamente antes de aplicar la imprimación se deberá examinar la superficie a trabajar, determinando de esta forma su aptitud para recibir material bituminoso. No se deberá aplicar imprimación alguna sin antes retirar todo el material suelto, suciedad u otro material objetable de la superficie.

PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

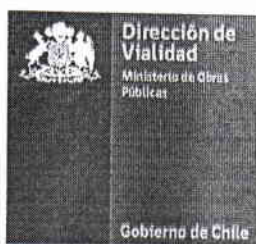
Preparada la superficie, la que deberá tener una compactación de aproximadamente el 90% DMCS medido según el método LNV 95. En seguida se procederá a aplicar la emulsión asfáltica a razón de 0,8 a 1,5 lts/m² conforme a la textura que se deba imprimir, dando un tiempo de 6 a 12 horas en ambientes calurosos, de 12 a 24 horas en ambientes frescos. Los sectores que queden con exceso de material bituminoso (Apozamientos) y/o no sequen dentro de las 48 horas de aplicación se deberán rehacer.

La dosificación definitiva por m² será decidida en terreno, mediante sectores de prueba de modo de lograr una penetración mínima de 5 mm dentro de un tiempo de absorción de 12 a 24 horas, teniendo presente que deberá ajustarse a los factores de clima y temperatura de colocación. La temperatura de aplicación del asfalto deberá ser entre 50 y 85 °C.

Una vez seca la imprimación procederá a efectuar la segunda aplicación de asfalto, esta vez con emulsión elastomérica a razón de 1,0 a 1,5 kg/m². Posteriormente será cubierta con una capa de material pétreo, a razón de 8 a 15 kg/m², definido precedentemente.

La capa de agregado deberá compactarse inmediatamente después de extendida mediante rodillos ruedas neumáticas. Todo punto de la superficie deberá recibir a lo menos cuatro pasadas de rodillo.

Posteriormente a la compactación la superficie deberá ser mantenida durante un periodo de cuatro días previendo y corrigiendo cualquier deficiencia durante este tiempo.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

SEÑALES VERTICALES LATERALES EN CAMINOS SECUNDARIOS

DESCRIPCION Y ALCANCES

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

En lo que corresponda, el diseño de las placas deberá ajustarse a las disposiciones legales vigentes emitidas por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y a las especificaciones Técnicas e Instructivos vigentes de la Dirección de Vialidad.

MATERIALES

Señalización vertical lateral. Las placas, pernos, tuercas, fundación, postes y cualquier otro elemento, deberá cumplir lo indicado en la operación 7.308.4, salvo que se realice un proyecto específico para la señal vertical lateral en estudio, el cual deberá cumplir con las especificaciones Técnicas e instructivos vigentes de la Dirección de Vialidad, y ser debidamente aprobada por esta.

Señalización vertical sobre la calzada. Las placas deberán ser de plancha de acero, de 1.5 mm de espesor, debidamente protegidos contra la corrosión, que se ajusten a lo dispuesto en el Acápito 5.703.202(1) del volumen N° 5 del manual, o en las especificaciones Técnicas e instructivos de la Dirección de Vialidad. La plancha se remachara o soldara cada 100 mm a un bastidor metálico soldado tipo reja, formado por acero de perfil tipo Angulo de 30 x 30 x 3 mm.

Alternativamente, en la confección de las placas de los letreros se podrán utilizar otros tipos de materiales, tales como placas de aluminio, cintas de alta adherencia, materiales sintéticos u otros que señale el Proyecto.

Los elementos retrorreflectantes, así como los textos, ribetes números, flechas y símbolos, deberán cumplir con lo señalado para la señalización vertical lateral.

Los pernos y el hormigón se deberán ajustar a las disposiciones indicadas para la señalización vertical lateral.

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

La señalización caminera descrita en esta operación se instalara en la ubicación y con la misma altura señalada en las disposiciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y en las Especificaciones Técnicas e instructivos vigentes de la Dirección de Vialidad, y que son las recomendadas en la Operación 7.308.4 "Reemplazo de Señales Verticales Laterales" del volumen 7 del manual de carreteras.

La profundidad mínima de empotramiento de los postes será 0.50 m, salvo que el proyecto señale otra cosa. El espacio excavado, con una sección mínima de 0.35 x 0.35 m, y no ocupado por los postes, se rellenara con Hormigón Grado H-20 que cumpla con lo establecido en la Operación 7.303.14 Hormigón Estructural, del volumen 7 del manual de carreteras.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Los materiales extraídos o sobrantes deberán trasladarse a botaderos autorizados, dejando el área de los trabajos completamente limpia. El tratamiento en los botaderos se ajustara a lo dispuesto en la Sección 7.207, Especificaciones ambientales generales para el mantenimiento, del Volumen 7 de carreteras.

Cuando los trabajos se realicen con el camino en servicio, antes de iniciarlos deberán adaptarse las medidas que se señalan en la sección 7.205 seguridad durante los trabajos, del volumen 7 de carreteras.

PARTIDAS DEL PRESUPUESTO Y BASES DE MEDICIÓN

La operación incluye el suministro y colocación de señalización vertical lateral del tipo reglamentario, preventivo, informativo, turístico y de balizamiento, de las dimensiones y características especializadas para caminos secundarios, dependiendo de su velocidad de diseño, incluyendo postes de sustentación, cualquiera sea su número, pernos, accesorios, excavaciones, rellenos y todas las actividades y operaciones necesarias para cumplir lo especificado.



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca		CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN	Nº		CANTIDAD PROGRAMADA	
	7.301.1a	Limpieza Manual de Faja	(M2)	3.500

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMION PLANO	HM	40	\$ 4.816	\$ 192.640
MOTOSIERRA	HM	24	\$ 275	\$ 6.600
SUBTOTAL (A)				\$ 199.240

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMION PLANO	Lts	268	688	\$ 184.384
MOTOSIERRA	Lts	24	891	\$ 21.384
SUBTOTAL (B)				\$ 205.768

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herra.	gl	1	\$ 39.887	\$ 39.887
SUBTOTAL (C)				\$ 39.887

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION			
Jornales - Sueldos		\$ 1.128.792	
Viaticos		\$ 918.313	
SUBTOTAL (D)			\$ 2.047.105
TOTAL (A+B+C+D)			\$ 2.492.000

VALOR UNITARIO

\$ 712 /m2



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca		CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN N°		TERRAPLEN	CANTIDAD PROGRAMADA	
	7.302.5d		(M3)	676

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	HM	4	\$ 4.492	\$ 17.968
CAMION PLANO	HM	12	\$ 4.816	\$ 57.792
MOTONIVELADORA	HM	24	\$ 13.190	\$ 316.560
CAMION ALGIBE	HM	24	\$ 6.828	\$ 163.872
RODILLO LISO	HM	12	\$ 6.606	\$ 79.272
SUBTOTAL (A)				\$ 635.464

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	Lts	20	891	\$ 17.820
CAMION PLANO	Lts	200	688	\$ 137.600
MOTONIVELADORA	Lts	300	688	\$ 206.400
CAMION ALGIBE	Lts	401	688	\$ 275.888
RODILLO LISO	Lts	80	688	\$ 55.040
SUBTOTAL (B)				\$ 692.748

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herram.	gl	1	\$ 13.296	\$ 13.296
Terraplén BAJO 4"	M3	676	\$ 7.569	\$ 5.116.644
SUBTOTAL (C)				\$ 5.129.940

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION			
Jornales - Sueldos		\$ 732.824	
Viaticos		\$ 589.108	
SUBTOTAL (D)		\$ 1.321.932	
TOTAL (A+B+C+D)		\$ 7.780.084	

VALOR UNITARIO

\$ 11.509 /m3



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca	CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN	LIMPIEZA DE	CANTIDAD PROGRAMADA	
Nº	7.303.2a ALCANTARILLAS	(MI)	60

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	HM	3	\$ 4.492	\$ 13.476
CAMION PLANO	HM	4	\$ 4.816	\$ 19.264
SUBTOTAL (A)				\$ 32.740

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	Lts	15	891	\$ 13.365
CAMION PLANO	Lts	27	688	\$ 18.576
SUBTOTAL (B)				\$ 31.941

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herra.	gl	1	\$ 8.864	\$ 8.864
SUBTOTAL (C)				\$ 8.864

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION			
Jornales - Sueldos		\$ 164.896	
Viaticos		\$ 128.819	
SUBTOTAL (D)		\$ 293.715	
TOTAL (A+B+C+D)		\$ 367.260	

VALOR UNITARIO

\$ 6.121 /ml



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca	CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN N°	ALC. TUBO PAD	CANTIDAD PROGRAMADA (MI)	
7.303.13d			54

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	HM	8	\$ 4.492	\$ 35.936
CAMION PLANO	HM	24	\$ 4.816	\$ 115.584
CARGADOR/RETRO	HM	24	\$ 9.867	\$ 236.808
PLACA COMPACTADORA	HM	24	\$ 358	\$ 8.592
SUBTOTAL (A)				\$ 396.920

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	Lts	40	891	\$ 35.640
CAMION PLANO	Lts	161	688	\$ 110.768
CARGADOR/RETRO	Lts	240	688	\$ 165.120
PLACA COMPACTADORA	Lts	48	891	\$ 42.768
SUBTOTAL (B)				\$ 354.296

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herram.	gl	1	\$ 53.182	\$ 53.182
Tubo PAD 600	ml	54	\$ 39.500	\$ 2.133.000
SUBTOTAL (C)				\$ 2.186.182

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION			
Jornales - Sueldos		\$ 1.000.306	
Viaticos		\$ 846.534	
SUBTOTAL (D)			\$ 1.846.840
TOTAL (A+B+C+D)			\$ 4.784.238

VALOR UNITARIO

\$ 88.597,00 /ml



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca		CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN N°	7.303.15b	MUROS DE MAMP. DE PIEDRA	CANTIDAD PROGRAMADA (M3)	24,0

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	HM	12	\$ 4.492	\$ 53.904
CAMION PLANO	HM	60	\$ 4.816	\$ 288.960
CARGADOR/RETRO	HM	18	\$ 9.867	\$ 177.606
PLACA COMPACTADORA	HM	20	\$ 358	\$ 7.160
SUBTOTAL (A)				\$ 527.630

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	Lts	60	891	\$ 53.460
CAMION PLANO	Lts	402	688	\$ 276.576
CARGADOR/RETRO	Lts	180	688	\$ 123.840
PLACA COMPACTADORA	Lts	40	891	\$ 35.640
SUBTOTAL (B)				\$ 489.516

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herram.	gl	1	\$ 67.586	\$ 67.586
Base Chancada 1 1/2 "	m3	30	\$ 9.473	\$ 284.190
Cemento	Saco	151	\$ 4.600	\$ 694.600
Pino Bruto	plg	30	\$ 2.800	\$ 84.000
Bolones 4"	m3	10	\$ 6.000	\$ 60.000
Clavos	kg	5	\$ 1.200	\$ 6.000
SUBTOTAL (C)				\$ 1.196.376

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION		
Jornales - Sueldos		\$ 2.312.108
Viaticos		\$ 1.895.330
SUBTOTAL (D)		\$ 4.207.438
TOTAL (A+B+C+D)		\$ 6.420.960

VALOR UNITARIO

\$ 267.540 /m3



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca	CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN Nº	7.304.10d	CANTIDAD PROGRAMADA (M2)	13.200
	CAPA DE PROTECCION		

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	HM	28	\$ 4.492	\$ 125.776
CAMION PLANO	HM	28	\$ 4.816	\$ 134.848
CAMION TOLVA (2)	HM	60	\$ 7.473	\$ 448.380
RODILLO LISO	HM	32	\$ 6.606	\$ 211.392
CARGADOR/RETRO	HM	32	\$ 9.867	\$ 315.744
C. IMPRIMAD.	HM	56	\$ 24.784	\$ 1.387.904
GRAVILLADORA	HM	30	\$ 10.000	\$ 300.000
RODILLO NEUMATICO	HM	27	\$ 11.076	\$ 299.052
BARREDORA DV	HM	8	\$ 7.298	\$ 58.384
			SUBTOTAL (A)	\$ 3.281.480

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	Lts	140	891	\$ 124.740
CAMION PLANO	Lts	468	688	\$ 321.984
CAMION TOLVA (2)	Lts	804	688	\$ 553.152
RODILLO LISO	Lts	214	688	\$ 147.232
CARGADOR/RETRO	Lts	320	688	\$ 220.160
C. IMPRIMAD.	Lts	750	688	\$ 516.000
GRAVILLADORA	Lts	300	688	\$ 206.400
RODILLO NEUMATICO	Lts	243	688	\$ 167.184
BARREDORA DV	Lts	48	688	\$ 33.024
			SUBTOTAL (B)	\$ 2.289.876

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herram.	gl	1	\$ 31.023	\$ 31.023
Emulsión Imprimante	ton	15,8	\$ 443.640	\$ 7.009.512
CRS-2 (Elastomérico)	ton	15,8	\$ 598.431	\$ 9.455.210
Gravilla 3/8	M3	172	\$ 18.279	\$ 3.143.988
			SUBTOTAL (C)	\$ 19.639.733

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION			
Jornales - Sueldos		\$ 2.135.347	
Viaticos		\$ 2.221.564	
	SUBTOTAL (D)		\$ 4.356.911
	TOTAL (A+B+C+D)		\$ 29.568.000

VALOR UNITARIO

\$ 2.240 /m2



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca	CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN N°	RECEBO CON 7.306.4e PROVISION EXTERNA	CANTIDAD PROGRAMADA (M3)	2.707

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	HM	28	\$ 4.492	\$ 125.776
CAMION PLANO	HM	35	\$ 4.816	\$ 168.560
MOTONIVELADORA	HM	42	\$ 13.190	\$ 553.980
CAMION ALGIBE	HM	42	\$ 6.828	\$ 286.776
RODILLO LISO	HM	30	\$ 6.606	\$ 198.180
SUBTOTAL (A)				\$ 1.333.272

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	Lts	140	891	\$ 124.740
CAMION PLANO	Lts	235	688	\$ 161.680
MOTONIVELADORA	Lts	525	688	\$ 361.200
CAMION ALGIBE	Lts	281	688	\$ 193.328
RODILLO LISO	Lts	201	688	\$ 138.288
SUBTOTAL (B)				\$ 979.236

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herra.	gl	1	\$ 62.046	\$ 62.046
Base Chancada 1 1/2 "	m3	2.707	\$ 9.473	\$ 25.643.411
SUBTOTAL (C)				\$ 25.705.457

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION		
Jornales - Sueldos		\$ 1.797.419
Viaticos		\$ 1.496.485
SUBTOTAL (D)		\$ 3.293.904
TOTAL (A+B+C+D)		\$ 31.311.869

VALOR UNITARIO

\$ 11.567 /m3



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CAMINO	Varios Caminos, Petorca	CODIGO	varios caminos
OPERACIÓN N°	7.308.5b	CANTIDAD PROGRAMADA (un)	50
	SEÑ. VERT. LATERALES CAM. SEC.		

A) MAQUINARIA

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	HM	2	\$ 4.492	\$ 8.984
CAMION PLANO	HM	20	\$ 4.816	\$ 96.320
SUBTOTAL (A)				\$ 105.304

B) COMBUSTIBLE

TIPO MAQUINARIA	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
CAMIONETA	Lts	10	891	\$ 8.910
CAMION PLANO	Lts	134	688	\$ 92.192
SUBTOTAL (B)				\$ 101.102

C) MATERIALES

TIPO	UN	CANT.	P/U	SUB-TOTAL
Elementos de seg. y herra.	gl	1	\$ 44.318	\$ 44.318
Delineadores	un	34	\$ 24.500	\$ 833.000
Señales 0,60 x 0,60	un	16	\$ 23.200	\$ 371.200
Postes Omega	un	16	\$ 23.200	\$ 371.200
Base Chancada 1 1/2 "	m3	9	\$ 9.473	\$ 85.257
Cemento	Saco	31	\$ 4.600	\$ 142.600
SUBTOTAL (C)				\$ 1.847.575

D) MANO DE OBRA

DESCRIPCION		
Jornales - Suidos		\$ 741.157
Viaticos		\$ 588.812
SUBTOTAL (D)		\$ 1.329.969
TOTAL (A+B+C+D)		\$ 3.383.950

VALOR UNITARIO

\$ 67.679 /un



CUADRO RESUMEN DE LOS FONDOS

CAMINOS : La Hacienda de Catapilco II Cod 65S3032

N°	OPERACION NOMBRE	FONDOS DIRECCION DE VIALIDAD						APORTE I. MUNICIPALIDAD DE CABILDO				TOTAL INVERSION \$		
		MATERIAL PRODUCIDO \$	MATERIAL COMPRADO \$	MANO DE OBRA \$	VIATICOS \$	MAQUINARIA \$	COMBUSTIBLES \$	TOTAL VIALIDAD \$	MATERIALES \$	VIATICOS \$	MAQUINARIA \$		MANO-DE OBRA \$	TOTAL MUNICIPIO \$
7.301.1a	LIMPIEZA DE FAJA	0	39.887	1.128.792	0	199.240	205.768	1.573.687	0	918.313	0	0	918.313	2.492.000
7.302.5d	TERRAPLEN	0	5.129.940	732.824	0	635.464	692.748	7.190.976	0	589.108	0	0	589.108	7.780.084
7.303.2a	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS	0	8.864	164.896	0	32.740	31.941	238.441	0	128.819	0	0	128.819	367.260
7.303.13d	ALC. DE TUBO PAD	0	2.186.182	1.000.306	0	396.920	354.296	3.937.704	0	846.534	0	0	846.534	4.784.238
7.303.15b	MUROS DE MAMP. DE PIEDRA	0	1.196.376	2.312.108	0	527.630	489.516	4.525.630	0	1.895.330	0	0	1.895.330	6.420.960
7.304.10d	CAPA DE PROTECCION	0	19.639.733	2.135.347	0	3.281.480	2.289.876	27.346.436	0	2.221.564	0	0	2.221.564	29.568.000
7.306.4e	RECEBO CON PROVISION EXTERNA	0	12.443.257	1.797.419	0	1.333.272	979.236	16.553.184	13.262.200	1.496.485	0	0	14.758.685	31.311.869
7.308.5b	SEÑ. VERT. LATERALES CAM. SEC.	0	1.847.575	741.157	0	105.304	101.102	2.795.138	0	588.812	0	0	588.812	3.383.950
TOTALES		0	42.491.814	10.012.849	0	6.512.050	5.144.483	64.161.196	13.262.200	8.684.965	0	0	21.947.165	86.108.361

VALOR TOTAL DEL CONVENIO

\$ 86.108.361

