

TALCA, 21 SEP 2015

VISTOS:

- Las atribuciones que me confiere la Resolución (Exenta) D.V. N° 3612/29.07.2014 y 2248/30.04.2013.
- Dictamen de la Contraloría General de la República N° 65813 del 18 de Octubre de 2011.
- Resolución (Exenta) D.V. N° 6927/16.11.2011 y N° 4650/23.09.2014, que asignan roles a los caminos de la Provincia de Linares, VIIª Región del Maule.
- Los Artículos 36 y 41 del D. F. L. M.O.P. N° 850/97, y los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos versión Noviembre de 2013.

CONSIDERANDO:

- Oficio Ord. D.O.H. VII R. N° 1503/22.07.2015 de Sr. Roberto Salazar Barja, Director Regional de Obras Hidráulicas, mediante el cual solicita la autorización para ejecutar las obras del proyecto **"Mejoramiento y Ampliación Servicio APR San Alejo-Digua, Comuna de Parral"**.
- Que el proyecto "Mejoramiento y Ampliación Servicio APR Coironal" pretende ocupar la faja fiscal de los caminos públicos:
L-751, "Cruce Ruta 5 (Parral) - San Pablo"
L-685, "Cruce L-751 (Los Cuarteles) - La Orilla"
L-675, "Cruce L-751 - Rincón de Valdés"
L-687, "Camelia - Río Longaví"
L-725, "Cruce L-751 - (siete Pañuelos) - Embalse Digua"
L-719, "Las Camelias - Machicura"
L-709, "Los Cuarteles - Machicura"
L-663, "Cruce L-215 (Puente Quilipín) - Cruce L-207"
- Que los caminos públicos mencionados están bajo la tuición de la Dirección de Vialidad y esta tiene que regular las condiciones de ocupación de la faja fiscal y de ejecución de obras en los caminos públicos, por motivos de seguridad vial.
- Que el contrato "Conservación Global Mixto por Nivel de Servicio y por Precios Unitarios de Caminos de la Provincia de Linares, Sector Parral, Comunas de Parral y Retiro, Etapa I, Región del Maule", incluye dentro de su nómina a los caminos Rol L-751, L-675, L-725, L-719, L-709, y cuyo Inspector Fiscal es el Sr. Víctor Zúñiga Ortiz.
- El cumplimiento del Art. 41 del D.F.L. M.O.P., N° 850/97, Párrafo séptimo que dice: **"En caso de que por cualquier motivo sea necesario cambiar la ubicación de estas instalaciones del lugar en que fueron autorizadas, este traslado será hecho por cuenta exclusiva del respectivo propietario, o en las condiciones que se hayan fijado al otorgar el permiso o contrato de concesión respectivo"**.
- Que esta Dirección de Vialidad tiene prevista la pavimentación de los caminos L-685, "Cruce L-751 (Los Cuarteles) - La Orilla" y L-687, "Camelia - Río Longaví", para fines del segundo semestre del año 2016. Por lo que las obras deberán ser ejecutadas a más tardar, durante el primer semestre del año 2016.

- 1.- En cumplimiento a la legislación vigente, esta Dirección Regional de Vialidad autoriza a la "Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule" a ejecutar las obras del proyecto "Mejoramiento y Ampliación Servicio APR San Alejo-Digua, Comuna de Parral".

El detalle de las obras de Paralelismo soterrado es el siguiente:

Ruta/Rol	Dm.		Lado	Longitud (m)	Actividad	Diámetro
	Inicio	Fin				
L-751	10.087	11.840	Derecho	1.753	Distribución	63 mm
L-751	13.241	16.665	Derecho	3.424	Distribución	75/90 mm
L-751	15.599	19.771	Izquierdo	4.172	Distribución	90/140/110/125 mm
L-751	19.771	21.575	Derecho	1.804	Distribución	160 mm
L-751	21.530	21.575	Derecho	45	Desagüe	110 mm
L-751	19.793	20.031	Izquierdo	238	Distribución	63 mm
L-751	21.442	21.670	Izquierdo	228	Distribución	90 mm
L-751	21.701	22.692	Izquierdo	991	Distribución	140 mm
L-751	22.661	23.321	Derecho	660	Distribución	140 mm
L-751	23.321	25.235	Izquierdo	1.914	Distribución	160 mm
L-751	24.009	25.736	Izquierdo	1.727	Distribución	140 mm
L-751	25.235	26.016	Derecho	781	Distribución	160 mm
L-751	26.016	27.694	Izquierdo	1.678	Distribución	160 mm
L-751	27.694	29.824	Derecho	2.130	Distribución	160 mm
L-751	29.502	29.824	Derecho	322	Distribución	63 mm
L-685	4	1.487	Izquierdo	1.483	Distribución	140 mm
L-685	2.410	3.322	Izquierdo	912	Distribución	75 mm
L-685	3.322	3.621	Derecho	299	Distribución	75 mm
L-685	3.964	4.538	Izquierdo	574	Distribución	63 mm
L-685	4.538	5.177	Derecho	639	Distribución	63 mm
L-675	9	1.471	Izquierdo	1.462	Distribución	63 mm
L-675	1.471	1.748	Derecho	277	Distribución	63 mm
L-687	9	39	Derecho	30	Distribución	90 mm
L-687	10	39	Izquierdo	29	Distribución	90 mm
L-725	325	646	Izquierdo	321	Distribución	63 mm

El detalle de los Atravesos bajo la calzada es el siguiente:

Cruce Nº	Ruta/Rol	Dm.	Sistema Constructivo	Tipo	Cañería		Cañería Encamisado		
					Material	DN (mm)	Material	DN (mm)	Longitud (m)
1	L-751	8.696	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
2	L-751	9.094	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
3	L-751	9.157	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
4	L-751	9.237	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
5	L-751	9.275	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
6	L-751	9.678	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	11
7	L-751	9.812	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
8	L-751	11.840	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	11
9	L-751	12.911	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
10	L-751	13.041	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
11	L-751	13.241	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	75	Acero Negro	200	11

12	L-751	15.599	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	90	Acero Negro	200	11
13	L-751	16.659	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	90	Acero Negro	200	11
14	L-751	16.871	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
15	L-751	16.887	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
16	L-751	17.573	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
17	L-751	17.674	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	11
18	L-751	17.821	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
19	L-751	18.057	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
20	L-751	18.081	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
21	L-751	19.771	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	11
22	L-751	20.031	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	11
23	L-751	20.162	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
24	L-751	20.229	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
25	L-751	20.343	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
26	L-751	20.352	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	11
27	L-751	22.692	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	140	Acero Negro	300	11
28	L-751	23.748	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
29	L-751	24.229	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
30	L-751	24.731	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
31	L-751	25.235	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
32	L-751	25.736	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
33	L-751	25.863	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
34	L-751	26.016	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
35	L-751	27.652	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	9
36	L-751	27.694	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
37	L-751	28.817	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
38	L-751	29.318	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	9
1	L-685	4	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	160	Acero Negro	300	10
2	L-685	6	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	140	Acero Negro	300	10
3	L-685	652	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	8
4	L-685	1.487	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	140	Acero Negro	300	12
5	L-685	1.590	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	8
6	L-685	1.609	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	8
7	L-685	2.095	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	8
8	L-685	2.410	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	75	Acero Negro	200	6
9	L-685	2.948	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	75	Acero Negro	200	6
10	L-685	3.322	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	75	Acero Negro	200	6
11	L-685	3.621	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	75	Acero Negro	200	6
12	L-685	3.915	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	6
13	L-685	3.980	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	6

14	L-685	3.993	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	6
15	L-685	4.004	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	6
16	L-685	4.018	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	6
17	L-685	4.035	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	6
18	L-685	4.303	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	6
19	L-685	4.403	Groundomat	Arranque	PVC C-16	20	PVC C-10	50	6
20	L-685	4.538	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	6
1	L-675	9	Zanja Abierta	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	4
2	L-675	509	Zanja Abierta	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	4
3	L-675	998	Zanja Abierta	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	4
4	L-675	1.748	Zanja Abierta	Distribución	HDPE PE100 PN10	63	Acero Negro	200	4
5	L-675	2.139	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	4
6	L-675	2.150	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	4
7	L-675	2.183	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	4
8	L-675	2.190	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	4
9	L-675	2.200	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	4
10	L-675	2.267	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	4
1	L-687	39	Zanja Abierta	Distribución	HDPE PE100 PN10	90	Acero Negro	200	9
2	L-687	2.311	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	8
3	L-687	2.833	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	8
1	L-725	839	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	9
2	L-725	1.127	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	9
3	L-725	1.513	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	9
1	L-719	174	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	5
2	L-719	226	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	5
3	L-719	758	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	5
1	L-709	1.551	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	9
2	L-709	3.298	Zanja Abierta	Arranque	PVC C-16	20	Acero Galvanizado	2"	9
1	L-663	9	Hincado Horizontal	Distribución	HDPE PE100 PN10	110	Acero Negro	200	7

El detalle de las Cámaras de válvula es el siguiente:

Ruta/Rol	Dm. Cámara Proyectada	Lado (Izq/der)	Distancia al Cerco (m)	Distancia al eje del camino (m)	Distancia al Borde del pavimento (m)
L-751	8.687	Izquierdo	0,50	7,80	2,60
L-751	9.839	Izquierdo	0,50	7,90	2,90
L-751	10.087	Derecho	8,15	8,50	3,60
L-751	10.839	Derecho	0,50	9,20	4,00
L-751	10.839	Izquierdo	0,50	8,25	3,70
L-751	11.842	Izquierdo	0,50	9,40	4,35
L-751	13.237	Izquierdo	3,60	6,35	1,30
L-751	14.015	Derecho	3,60	22,85	17,90
L-751	15.601	Izquierdo	0,50	9,50	4,45
L-751	15.601	Derecho	0,50	24,40	19,08
L-751	16.658	Derecho	0,50	25,90	21,00
L-751	16.656	Izquierdo	0,50	10,30	5,00
L-751	17.612	Izquierdo	0,50	8,00	2,80
L-751	17.767	Izquierdo	0,50	9,25	4,30
L-751	18.766	Izquierdo	0,50	7,70	2,80
L-751	18.770	Izquierdo	2,00	6,30	1,35
L-751	19.768	Derecho	0,75	9,20	5,60
L-751	19.771	Derecho	4,00	5,80	2,20
L-751	19.775	Derecho	0,75	9,20	5,60
L-751	19.780	Derecho	0,75	9,20	5,60
L-751	19.804	Izquierdo	0,50	9,40	4,40
L-751	20.394	Derecho	1,61	7,00	2,00
L-751	21.439	Derecho	1,50	9,10	5,60
L-751	21.439	Izquierdo	2,96	6,30	1,20
L-751	21.703	Izquierdo	2,90	10,80	4,80
L-751	22.312	Derecho	0,80	9,40	4,80
L-751	22.322	Izquierdo	0,50	11,70	6,00
L-751	22.899	Izquierdo	1,60	7,90	2,90
L-751	22.903	Derecho	0,50	7,80	3,00
L-751	23.043	Derecho	0,50	5,26	3,80
L-751	23.047	Izquierdo	1,80	7,20	2,35
L-751	23.201	Derecho	0,50	9,65	5,50
L-751	23.209	Izquierdo	2,95	6,10	2,20
L-751	23.886	Izquierdo	0,50	6,40	3,18
L-751	24.203	Izquierdo	0,50	7,50	4,30
L-751	24.942	Izquierdo	3,60	5,80	2,40
L-751	24.941	Derecho	1,11	5,00	1,65
L-751	25.741	Derecho	0,50	10,15	6,70
L-751	26.030	Izquierdo	3,80	4,80	1,50
L-751	26.030	Izquierdo	0,50	7,90	4,60
L-751	27.025	Izquierdo	0,50	6,20	2,70
L-751	27.568	Izquierdo	0,50	9,30	5,80
L-751	28.839	Derecho	0,50	8,20	4,70
L-685	432	Derecho	1,20	3,85	1,00
L-685	437	Derecho	1,30	3,70	1,00
L-685	873	Derecho	2,80	8,00	5,00
L-685	1.482	Derecho	1,90	5,30	1,00
L-685	1.488	Derecho	3,00	6,40	1,65
L-685	2.111	Derecho	1,20	3,75	1,50
L-685	2.364	Derecho	2,30	10,50	8,15
L-685	2.407	Derecho	0,50	3,50	1,30
L-685	3.320	Derecho	2,40	4,10	1,00
L-685	3.322	Izquierdo	1,40	7,70	3,30
L-685	4.250	Izquierdo	0,5	4,00	1,50
L-685	4.368	Izquierdo	0,5	4,20	1,80
L-685	4.550	Derecho	0,5	6,20	3,70
L-685	5.479	Derecho	0,5	6,60	3,80

L-675	16	Izquierdo	0,5	2,90	0,65
L-675	16	Derecho	0,6	2,80	0,50
L-675	1.461	Izquierdo	0,5	11,00	4,20
L-675	1.461	Derecho	1,60	3,86	1,60
L-687	9	Derecho	2,80	14,70	2,70
L-687	1.044	Izquierdo	0,65	4,50	2,00
L-687	1.049	Izquierdo	0,70	4,50	2,00
L-687	1.410	Izquierdo	0,50	4,50	2,00
L-687	1.784	Izquierdo	0,50	3,85	1,35
L-687	2.076	Izquierdo	1,40	4,50	2,00
L-687	2.167	Izquierdo	1,90	3,30	1,00
L-687	2.633	Izquierdo	0,90	4,50	2,00
L-687	2.799	Izquierdo	1,40	4,50	1,50
L-687	3.040	Izquierdo	0,70	3,00	0,50
L-725	14	Izquierdo	1,00	6,25	3,26
L-725	836	Izquierdo	1,30	3,80	1,00
L-725	1.755	Izquierdo	2,86	4,70	2,00
L-725	1.839	Izquierdo	12,60	3,50	1,15
L-725	2.297	Izquierdo	3,90	3,50	1,00
L-719	14	Izquierdo	0,5	1,5	0
L-709	989	Derecho	0,90	3,00	1,50
L-709	2.483	Izquierdo	0,50	5,00	3,50

Los paralelismos se autorizan, en conformidad al proyecto presentado, fuera de la plataforma de los caminos a una distancia máxima de los cercos de 0,50 m a la profundidad mínima de 1,20 m medidos entre la rasante del camino y la parte superior del ducto.

Los atravesos bajo la calzada se autorizan a una profundidad mínima de 1,20 m desde la rasante del camino a la clave del ducto. Para la ejecución de los atravesos a zanja abierta deberá considerar trabajar a media calzada o habilitar un desvío el cual deberá ser aprobado por la Inspección de Vialidad, para que de tal forma no se vea interrumpido el tránsito de vehículos.

Los atravesos elevados sobre canales deberán realizarse de tal forma que los ductos queden a una distancia mínima de 3 m de los muros de boca de las alcantarillas. Si el espacio disponible no es el suficiente para cumplir con lo anterior, los ductos deberán ubicarse en la línea de cercos existentes.

En los sectores de ancho restrictivo, la instalación de las cañerías deberá realizarse bajo la línea de cercos y además deberá considerar la reposición de estos a su estado original.

2.- CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN

- 2.1 Las instalaciones definidas anteriormente se autorizan por un período básico de 5 años prorrogables, contabilizados a partir de la fecha de la presente Resolución y estarán regidas por los Artículos 36 y 41 del D.F.L. M.O.P. N° 850/97 y los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos en caminos públicos, versión Noviembre de 2013, "sin perjuicio de lo establecido en el inciso 3° del Art. 41 del D.F.L. M.O.P. N° 850/97 en la oportunidad que corresponda".
- 2.2 Será responsabilidad y obligación de la "Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule" o el Comité de Agua Potable del sector, el mantenimiento y conservación de dichas instalaciones en óptimas condiciones.

3.- EXIGENCIAS PARA INICIAR LAS OBRAS

3.1 Se deberá constituir a favor de la Directora Regional de Vialidad, VIIª Región del Maule, las siguientes boletas de garantía del tipo "A la Vista", cuya glosa se detalla a continuación:

a) **Glosa** : **Cumplimiento señalización obra Mejoramiento y Ampliación Servicio APR San Alejo-Digua, varios caminos, comuna de Parral.**

Valor : **700 U.F.**

Plazo : **20 Meses**

b) **Glosa** : **Fiel cumplimiento de la presente Resolución (*) y correcta ejecución obra Mejoramiento y Ampliación Servicio APR San Alejo-Digua, varios caminos, comuna de Parral.**

(*) Se debe incluir el número y fecha de la presente Resolución

Valor : **2800 U.F.**

Plazo : **20 Meses**

3.2 La Inspección Fiscal de Vialidad para esta obra estará a cargo del **funcionario** de la Oficina Provincial de Linares Sr. **Benedicto Palma Jorquera**, para lo cual personal de la "**Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule**", deberá contactarse en la referida Oficina Provincial de Vialidad o al correo electrónico benedicto.palma@mop.gov.cl, para coordinar la Inspección de las obras aprobadas, informando por escrito el inicio de las mismas, adjuntando el programa de trabajo precisando las fechas de inicio y término de las obras, el cual deberá ser entregado al menos con **10 días corridos** de anticipación respecto del inicio de las obras programado.

Además deberá informar el inicio de las obras al Inspector Fiscal del Contrato Global citado en los Considerando de este documento, Sr. Víctor Zúñiga Ortiz al correo victor.zuniga@mop.gov.cl.

3.3 Haber cumplido con la identificación del personal a cargo de las obras, en lo que a Vialidad se refiere y que deberá ser a lo menos: un profesional con experiencia de cinco años en obras viales, un laboratorista clase "B" con licencia vigente otorgada por la Dirección de Vialidad y un técnico topógrafo. Si por algún motivo llegase a haber cambios en el personal, deberá ser informado a la inspección fiscal de manera oportuna.

3.4 Deberá hacer entrega de un Inventario Vial de los sectores involucrados en las obras, detallando la existencia de señalización, fosos, instalaciones de servicio, accesos, aceras peatonales, soleras y cualquier elemento de la infraestructura vial existente. Además de un set fotográfico impreso a colores, tamaño 15x10 cm (Base por Alto), en vista transversal del camino y deberán incluir los datos de kilometraje y Rol del camino y que muestre las condiciones existentes previa al inicio de las obras. Como mínimo 5 fotografías cada 1.000 metros de paralelismo.

3.5 Se deberá disponer de una oficina para la Inspección Fiscal, con instalaciones mínimas adecuadas a la función.

3.6 Haber cumplido con el Art. 96, inciso primero y tercero y Art. 160 inciso séptimo de la Ley del Tránsito, es decir, la Notificación a Carabineros de Chile del sector, con 48 horas de anticipación, acerca del tipo de obras a ejecutar y el período que la faja fiscal permanecerá ocupada a consecuencia de las obras.

- 3.7** Deberá estar colocada la señalización de faenas diurna y nocturna, según "Plan de Señalización" aprobado por la Inspección Fiscal de Vialidad, fabricada de acuerdo a la normativa vigente de la Dirección de Vialidad y cumplir con lo dispuesto en el Decreto Nº 78/2012, que aprobó el Capítulo 5 del Manual de Señalización del Tránsito del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Cabe aclarar que las placas de las señales serán metálicas e irán revestidas con material reflectante en toda su superficie.
- 3.8** Deberá acreditar que el Contratista a cargo de las obras, se encuentra con inscripción vigente en el Registro de Contratistas del M.O.P. en tercera categoría o superior.

4.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

- 4.1** Queda establecido que la Dirección de Obras Hidráulicas, al inicio de la Obra, designará un Inspector Técnico de Obras, para que funcione durante el plazo que dure la faena. Dicho Inspector, independiente de otorgar asistencia técnica a la D.O.H., tendrá la misión dar cumplimiento a las condiciones que se indican en la presente Resolución y a las órdenes impartidas por el Inspector Fiscal de Vialidad, para el buen desarrollo y término de la presente Obra.
- 4.2** En la etapa de construcción, la Inspección Fiscal de Vialidad abrirá un libro en triplicado, que deberá proporcionar la Dirección de Obras Hidráulicas, el cual se empleará para las comunicaciones entre el Inspector Fiscal que representa la Dirección de Vialidad y el Inspector Técnico de Obras de la Dirección de Obras Hidráulicas encargado de la ejecución de la obra. En este libro se deberán registrar las órdenes, respuestas, solicitudes, aclaraciones, envío de documentos, recepción parcial de los trabajos, etc. concernientes a la ejecución de las obras. Todas las órdenes, solicitudes, aclaraciones registradas en dicho libro por una de las partes, deberán ser contestadas por escrito por la contraparte, disponiendo de un plazo de 5 días corridos.
- 4.3** El Inspector Técnico de Obras de la D.O.H., deberá hacer entrega de un informe quincenal en triplicado, indicando los resultados de todos los ensayos, controles, dosificaciones, etc., que se hayan ejecutado en dicho período y además de la programación de obras de los siguientes 15 días, el cual será verificado, por la Inspección Fiscal de Vialidad. Además este I.T.O., le corresponderá realizar visitas a la obra, como mínimo una por semana, durante la ejecución de las obras.
- 4.4** El inspector fiscal, si procede, solicitará al Laboratorio Regional de Vialidad el rechequeo de esta información.
- 4.5** En relación a las excavaciones necesarias para ubicar las instalaciones ubicados fuera de la plataforma del camino, ésta se realizará por **tramos no superiores a 500 m.** Solo se procederá a la apertura del siguiente tramo cuando el anterior haya sido completamente relleno.
- 4.6** Para aquel tramo en que se encuentre recepcionada la última capa del relleno por Vialidad y se hayan ejecutado todas las labores necesarias de reposición de las obras viales intervenidas, así como la limpieza de la faja en la cual se ejecutaron los trabajos, la "**Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule**" podrá solicitar al Inspector Fiscal la Recepción Parcial de los trabajos, identificando los kilometrajes de inicio y término de dicho sector.
- 4.7** La Inspección Fiscal, si todo está conforme, deberá registrar en el libro de comunicaciones correspondiente, la recepción parcial de dicho tramo, identificando los kilometrajes de inicio y término del sector. La recepción parcial de algún sector no libera a la "**Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule**" de la responsabilidad por dichas obras ni del trámite de la recepción final, pero servirá como antecedente para ello.

- 4.8** Los trabajos se desarrollarán en conformidad con lo señalado en las Especificaciones Técnicas, planos aprobados y en todo aquello que no se contraponga en lo estipulado en Manual de Carreteras Volumen 5 Especificaciones Técnicas Generales, en adelante (MC-V5) última versión vigente.
- 4.9** Se deberá realizar y mantener durante toda la ejecución de la obra, el balizado del camino, con tablillas de madera de fondo amarillo y letras negras, las cuales deberán ser colocadas como máximo cada 20 m.
- 4.10** Todo elemento de la infraestructura vial restante que resulte dañado deberá ser restituido a su condición original, si es afectado durante los trabajos. El camino y su faja adyacente deberán quedar absolutamente libres de escombros y excedentes, los cuales serán llevados a botaderos que cuenten con la aprobación de la Inspección Fiscal.

El material excavado deberá cargarse en camiones para su acopio en botaderos. En ningún caso se permitirá el uso de la calzada del camino, o de sus bermas, para el depósito temporal de materiales de ninguna clase, sean ellos los provenientes de excavaciones, los utilizados para la construcción del paralelismo o los materiales de desecho o escombros. Si la Inspección Fiscal advierte que no se está cumpliendo con lo anterior, esta procederá a la paralización de las obras mientras no se den las condiciones para su reanudación.

- 4.11** En relación a los rellenos producto de las excavaciones necesarias para ubicar las instalaciones ubicados fuera de la plataforma de los caminos, se realizará por capas de 0,20 m de espesor. Los rellenos estructurales deberán compactarse en todo su espesor hasta alcanzar como mínimo el 90% de la DMCS. determinada según el método señalado en el Tópico 8.102.7 del MC-V8 ó el 80% de Densidad Relativa según el Método señalado en la Sección 8.102 del MC-V8.

En aquellos casos en que el material proveniente de las excavaciones de las zanjas, por sus características orgánicas o mecánicas, no sea adecuado para el relleno de las mismas, se reemplazará por material de terraplén de acuerdo a la Sección 5.205 del MC-V5. Se entenderá como material inadecuado aquel que tenga un CBR menor o igual a 3%, medido al 95% de la DMCS según método descrito en el Tópico 8.102.7 del MC-V8. También se consideran como material inadecuado todos los sobretamaños mayores a 2,5 pulgadas.

- 4.12** El relleno de las excavaciones y/o zanja abierta en los atravesos de caminos públicos deberá realizarse con material de terraplén y la compactación deberá ser por capas no superior a 30 cm de espesor y confeccionada según lo indicado en la Sección 5.205 del MC-V5. Los últimos 15 cm de relleno deberá realizarse con Base Granular CBR \geq 80 % confeccionada según la Sección 5.302 del MC-V5, y compactada hasta que el material haya alcanzado un nivel de densificación mínimo del 95% de la D.M.C.S., obtenida según el método descrito en el Tópico 8.102.7 del MC-V8.
- 4.13** La Faja Vial, en el tramo donde se ubiquen las instalaciones aprobadas en este resuelvo, deberá quedar libre de escombros y materiales. Además se deberá reperfilear el espacio comprendido entre el borde de la calzada más próxima al paralelismo el cerco existente en los caminos pavimentados. En los caminos no pavimentado se deberá reperfilear la calzada más próxima al paralelismo incorporando compactación para así reconformar la plataforma, incluyendo las cunetas y hasta el cerco existente, logrando una condición de diseño mínimo en todos los sectores donde se emplazan las instalaciones del APR.
- 4.14** En el caso de tener que remover el cerco existente para la ubicación de las instalaciones, este deberá ser repuesto en su totalidad de acuerdo a lo señalado en la Sección 5.701 del MC-V5

4.15 En relación a la frecuencia de controles mínimos de terreno para el laboratorio de autocontrol será:

Ítem	Descripción de la Actividad	Frecuencia (mínima)
Formación y compactación de Terraplenes	T máx., Granulometría, IP, (material de terraplén)	Por tipo de material.
	Próctor y D máx. – D min. CBR (material de terraplén)	Por tipo de material.
	Control de compactación (sello fundación y capas)	En cada atraveso y por capas
	Granulometría y Próctor (sello de fundación del terraplén)	Por tipo de material.
Base granular ó Carpeta Granular	Controles de granulometría, IP, % partículas chancadas	Por tipo de material.
	Próctor, D máx. y min., CBR	Por tipo de material.
	Desgaste de los Ángeles, Sales solubles, Equivalente de arena, etc.	Por tipo de material.
	Control de compactación	1 en cada atraveso
Relleno de excavaciones fuera de la plataforma del camino	Control de compactación (sello fundación y capas)	Cada 300 m de zanja fuera de la plataforma y por capas
Reperfilado con Compactación	Control de compactación	Cada 500 m de camino.

- 4.16** Se prestará máxima atención a los certificados de muestreos de ensayos extendidos por el Laboratorio de Autocontrol, los cuales deberán ser entregados periódica y oportunamente a la Inspección Fiscal de Vialidad para su verificación, por el Laboratorio Regional de Vialidad, siendo este último, requisito para la Recepción Final de las obras por parte de Vialidad.
- 4.17** El plazo para ejecutar las obras será de **120 días corridos** a partir de la fecha que la **“Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule”** notifique al Inspector Fiscal de Vialidad del comienzo de las mismas. La presente autorización tiene una vigencia de **8 (ocho) meses**, a partir de la fecha de esta Resolución.
- 4.18** Si las obras de los atravesos sobrepasan el plazo otorgado para ejecutar los mismos, se procederá al cobro de una multa de **3 UF** por cada día de atraso.
- 4.19** Cuando se solicite aumento de plazo para la ejecución de las obras, la **“Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule”** deberá presentar un nuevo programa de trabajo el que debe contar con la aprobación de la Inspección Fiscal, y deberá ser entregado, como máximo, **10 días corridos** antes de la fecha de término de obras, según el programa inicial de las mismas.
- 4.20** La **“Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule”** o el Contratista que ejecute las obras del presente proyecto, solo podrá hacer uso de los cauces normales de agua, como área de empréstitos de materiales áridos, relleno integral u orgánico, enmarcándose dentro de la normativa legal existente, de cuyo cumplimiento se ocupa principalmente la Dirección de Obras Hidráulicas del M. O. P. y el municipio. El interesado en explotar estos cauces deberá solicitar previamente a la Dirección de Obras Hidráulicas del M. O. P. los requisitos técnicos correspondientes.

5.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

5.1 Una vez terminados los trabajos, dentro de los plazos estipulados precedentemente, la "Dirección de Obras Hidráulicas, Región del Maule", deberá informar por escrito a la Inspección Fiscal sobre el término de las obras y solicitar la recepción de éstas, la Dirección de Vialidad nombrará una Comisión de Recepción, quien verificará el fiel cumplimiento de los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, según su procedimiento interno vigente. Junto a la solicitud de recepción de las obras, el interesado deberá entregar a la Inspección Fiscal la siguiente documentación:

- a) Set fotográfico impreso compuesto de fotografías a color con vista transversal y frontal del camino involucrado y del proceso de hincado, tamaño 15*10 cm (base por alto), mínimo 10 fotografías cada 1.000 metros de paralelismo. Estas deberán mostrar las cañerías instaladas, previo a ejecutar el relleno y la misma fotografía posterior al relleno. Cada fotografía debe venir individualizada con el kilometraje asociado.
- b) Planos de construcción, impresos y firmados, confeccionados en formato A1, estipulado en el Volumen 2 del Manual de Carreteras y conforme a lo señalado en los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos versión Noviembre de 2013. Los mismos planos firmados deberán incluirse en el respaldo magnético de la letra e) en formato PDF.
- c) Certificados de Laboratorio con resultados de los muestreos de ensayos.
- d) Las instalaciones deberán quedar georeferenciadas a SIRGAS o al Datum WGS-84 con un rango de aproximación de 0,1 m, indicando las coordenadas impresas en la Proyección UTM, Huso 19, cada 40 m como máximo en tramos rectos y cada 20 m en tramos curvos, y en los puntos singulares como inicio, término, atravesos, cámaras, etc.
- e) Respaldo incluyendo archivos digitales de los puntos a), b), c) y d).

5.2 Una vez concluida la obra se procederá a la devolución de la Boleta de Garantía por Señalización y la Boleta por Correcta Ejecución de las Obras, será devuelta 180 días corridos después de la recepción de las obras por la Dirección Regional de Vialidad, en caso contrario, si existen observaciones, será el Inspector Fiscal de Vialidad quién comunicará que se deben ejecutar obras adicionales y se fijará un plazo perentorio para corregirlas. Cumplido este plazo, esta Dirección se reserva el derecho de hacer efectiva la Boleta de Garantía por Correcta Ejecución de las Obras.

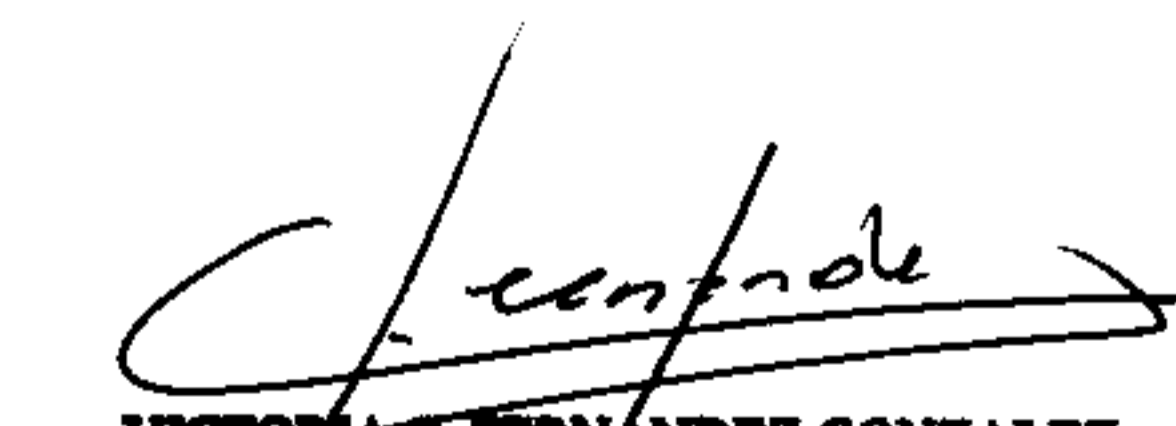
5.3 En la eventualidad de la ejecución de una obra vial en el sector, ante cualquier interferencia con las instalaciones autorizadas en este documento, estas últimas deberán ser trasladadas, en las condiciones en que fueron aprobadas según lo especificado en la presente resolución y lo indicado en la normativa vigente.



DISTRIBUCIÓN:

Director Regional de Obras Hidráulicas
Sr. Benedicto Palma Jorquera., I. Fiscal Vialidad Linares
Sr. Víctor Zúñiga Ortiz, I. Fiscal Vialidad Regional
Jefe Oficina Provincial Vialidad Linares
Jefe Departamento de Proyectos Vialidad Regional
Oficina de Partes Vialidad Regional
RES/2015/57
Proceso N° 9149407

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFIQUESE


VICTORIA C. FERNANDEZ GONZALEZ
Ingeniero/Constructor
DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD
REGION DEL MAULE



ORD. : D.O.H. VII R. N° _____/

ANT. : Carta D APR N°1433/2015 de fecha 09.07.2015.

MAT. : Solicita autorizar uso de paralelismos, atraviesos y otras interferencias en la Faja vial en contrato "Mejoramiento y Ampliación Servicio APR San Alejo-Digua, Comuna de Parral".

INCL : • Carta D APR N°1433/2015 de fecha 09.07.2015.
• 10 carpetas con antecedentes.

TALCA, 22 JUL. 2015

DIRECCIÓN REGIONAL DE VIALIDAD DEL MAULE
 DE DIRECTOR A: CONTRATOS
 PROYECTOS
 CONSERVACIÓN
 RR.HH.
 GEST. Y EJEC. PPTARIA.
 LABORATORIO
 EXPROPIACIONES
 PROVINCIA: CU - T - L - CA.
 ASESORIA JURÍDICA
 AUDITORÍA INTERNA
 OTROS

23 JUL 2015
 PREP. RESPUESTA
 CONOCIMIENTO
 FINES PERTINENTES

FECHA INGRESO OF. PARTES: 23/07/15
 FIRMA: *[Signature]*

DE : DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS HIDRÁULICAS
REGIÓN DEL MAULE

A : DIRECCIÓN REGIONAL DE VIALIDAD
REGIÓN DEL MAULE

Junto con saludarlo, solicito a Ud. autorizar uso de Paralelismos, atraviesos y otras interferencias para la ejecución del contrato "Mejoramiento y Ampliación Servicio APR San Alejo-Digua, Comuna de Parral", para lo cual se adjuntan 10 carpetas con antecedentes.

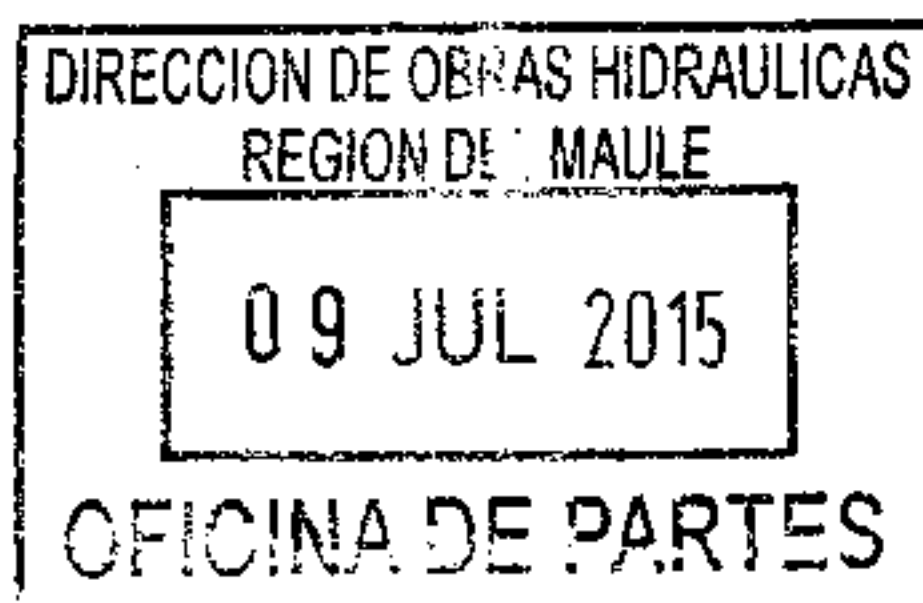
Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

[Signature]
 ROBERTO SALAZAR BARJA
 Ingeniero Constructor
 Director de Obras Hidráulicas
 Región del Maule

[Signature]
 RSB/AFD/mct
DISTRIBUCIÓN:
 - La Indicada.
 - Jefe Departamento Agua Potable Rural Nuevosur.
 - Unidad de APR DOH - Región del Maule.
 - Oficina de Partes.
 - UAP N°429
 - Proceso N°8984345



Nuevosur S.A.
 Monte Baeza s/n – Talca, Chile
 Casilla de Correos 687
 Teléfono: (71) 2204332
 Centro de Ayuda : (41) 2101230
 E-mail: aprnuevosur@nuevosur.cl
 www.nuevosur.cl



DAPR N°1433/2015

Talca, 09 de julio de 2015

**SEÑOR
 ROBERTO SALAZAR BARJA.
 DIRECTOR REGIONAL
 DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS
 REGION DEL MAULE**

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, adjunto envío a usted 10 carpetas del Proyecto de Paralelismos y Atravesos que interfieren en la Faja Vial, correspondiente al estudio: **Mejoramiento y Ampliación Servicio APR San Alejo-Digua**, de la comuna de Parral.

Lo anterior, con el ánimo de **tramitar con la Dirección Regional de Vialidad** la correspondiente autorización de paralelismos y atravesos, que se detallan a continuación.

Paralelismos y atravesos

- E.B.* 4 Ruta L-685 (cruce L-751-cruce L-687) *Cruce L-751 (Los Cuarteles)-La Orilla (24,06) -> L-751*
- C.B.* 6 Ruta L-685 (cruce L-751-La Orilla)
- 6 Ruta L-687 *Camelia - Río Longaví (21,78) -> L-751*
- 5 Ruta L-719 *Las Camelias - Machicura (22,24) -> L-751*
- 3 Ruta L-709 *Los Cuarteles - Machicura (26,10) -> L-751*
- 8 Ruta L-663 *Quillaimo - Santa Delfina (19,23) -> L-751*
- 2 Ruta L-725 *Cruce L-751 (Siete Pañuelos) - Embalse Digua (27,6) -> L-751*
- 7 Ruta L-675 *Cruce L-751 - Rincón de Valdés (20,44) -> L-751*
- 1 Ruta L-751 (2 carpetas) *Cruce Ruta 5 (Parral) - San Pablo (*

OBS: Dichos planos de la carpeta adjunta, deberán ser timbrados y firmados por el Director Regional de Obras Hidráulicas.

Saluda atentamente a Ud

ELIZABETH GODOY CASTILLO
 Jefa Departamento APR Nuevosur S.A.

