



Aprueba proyecto "Extensión Red de Agua Potable El Durazno – Lagunillas" en Camino Público Rol L-165, a la I. Municipalidad de Villa Alegre.

TALCA, 04 DIC 2014

VISTOS:

- Las atribuciones que me confiere la Resolución Director de Vialidad a Nivel Regional N°2248 del 30.04.2013, N°2288 del 19.05.2014 y N° 3612 de fecha 29-07-2014.
- Los Artículos 36 y 41 del D. F. L. M.O.P. N° 850/97, y las Instrucciones sobre Atravesos en Caminos Públicos, versión noviembre del 2013.
- Resolución Director de Vialidad Exenta N° 6927/2011 que declara Caminos Públicos en las Provincias de Talca y Linares.
- Dictamen N° 065813 de fecha 18 de Octubre del 2011 de la Contraloría General de la República de Chile.

CONSIDERANDO:

- Oficio Ord. N°954 de fecha 20 de Noviembre del 2014 de Sr. Arturo Plama Vilches, Alcalde I. Municipalidad de Villa Alegre, donde en el nombre de la "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", que informa que licitó y solicita nueva autorización para ejecutar el proyecto "**Extensión Red de Agua Potable El Durazno – Lagunillas**", en camino público Rol L-165, perteneciente a la referida Comuna.
- Oficio Ord. N°00097 de fecha 29 de Enero del 2013 de Sr. Arturo Plama Vilches, Alcalde, I. Municipalidad de Villa Alegre, donde en el nombre de la "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", solicita rebajar monto de Boletas de Garantía, para ejecutar el proyecto "**Extensión Red de Agua Potable El Durazno – Lagunillas**", en camino público Rol L-165, perteneciente a la referida Comuna.
- Que actualmente la Dirección de Vialidad tiene previsto licitar la ejecución de Sello Asfáltico económico (Camino Básico) en dicha Ruta, sector Dm 0+000 al Dm 7+080 con financiamiento FNDP, según Convenio de Programación y cuyas obras de inicio están programadas para el mes de Febrero del próximo año, por lo tanto, las obras del proyecto de APR, deben estar terminadas y recepcionadas por la Dirección de Vialidad, en dicha fecha.
- Resolución Director Regional de Vialidad N°924 de fecha 14 de Mayo del 2013, que aprobó el proyecto, "**Extensión Red de Agua Potable El Durazno – Lagunillas**", en camino público Rol L-165, perteneciente a la referida Comuna, que por la presente Resolución se considera reemplazada.
- Email, Sra. María Cortez A. de fecha 24 de Abril del 2013 que señala que en el referido camino público no existen obras programadas de Conservación Global.
- Que el camino público donde se emplaza el proyecto "**Extensión Red de Agua Potable El Durazno – Lagunillas**", es de tuición de la Dirección de Vialidad.
- Que la Dirección de Vialidad tiene que regular las condiciones de uso de la faja fiscal con instalaciones de servicio en los caminos públicos.

- El cumplimiento del Artículo 41 de 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 respectivo".

R E S U E L V O
(EXENTO)

TRAMITADA
OFICINA DE PARTES
DIRECCION DE VIALIDAD
VII REGION

D. R. V. VII REGIÓN N° 2252 /

FECHA: 04 D I E 2014

- 1.- En cumplimiento a la legislación vigente, esta Dirección Regional, en forma excepcional, fija condiciones para la ejecución de las obras y autoriza el uso de la faja fiscal a la "I. **Municipalidad de Villa Alegre**", según el proyecto "Extensión Red de Agua Potable El Durazno – Lagunillas", que propone usar la faja fiscal; en las condiciones que se indican a continuación y en la ubicación y camino público que se indica más adelante.

2. DETALE Y UBICACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR

2.1.- Ruta L-165, Cruce Ruta 5 (El Durazno) – Cruce L-155 (Lagunillas).

Paralelismos (Red de Distribución)

Lado	Kilometraje	
	Inicio	Fin
Izquierdo	0,002	0,454
Derecho	0,457	0,490
Derecho	0,504	0,745
Izquierdo	0,745	1,565
Derecho	1,565	3,864

Las cañerías a utilizar en los paralelismos de distribución corresponden a PVC C-6 Diámetro 63 mm

Atravesos

Cruce N°	km.	Tipo	Diámetro		Longitud encamisado	Altura Promedio
			Cañería	Encamisado		
1	0,009	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
2	0,046	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
3	0,172	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
4	0,218	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
5	0,247	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
6	0,302	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
7	0,327	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
8	0,377	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
9	0,392	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
10	0,402	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
11	0,410	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
12	0,416	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
13	0,429	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
14	0,457	Distribución	63 mm	200 mm	8,00 m	1,20m

15	0,512-0,535	Distribución	63 mm	200 mm	14,00 m	1,20m
16	0,682	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
16 A	0,745	Distribución	63 mm	200 mm	13,00 m	1,20m
17	0,844	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
18	1,002	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
19	1,565	Distribución	63 mm	200 mm	10,00 m	1,20m
20	1,776	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
21	1,864	Arranque	20 mm	50 mm	8,00 m	1,20m
22	2,742	Arranque	63 mm	50 mm	8,00 m	1,20m

- Atraveso N° 15, este atraveso pertenece a la intersección con la Ruta L-159.
- Los encamisados propuestos para los atravesos serán como mínimo de una longitud de 8 m, por lo tanto, los indicados en el proyecto de 6 m, deben ser considerados de la longitud indicada en este Párrafo.

Construcción cámaras

Km.	Costado	Cámara	Tipo
0,002	Izquierdo	Distribución	Desagüe
0,509	Izquierdo	Distribución	Corte
0,847	Izquierdo	Distribución	Corte
1,834	Derecho	Distribución	Corte
2,704	Derecho	Distribución	Desagüe
2,825	Derecho	Distribución	Corte
3,821	Derecho	Distribución	Corte

Reposición y Readecuación de Fosos

Lado	Kilometraje	
	Inicio	Fin
Derecho	0,497	0,652
Izquierdo	0,745	1,565
Derecho	1,565	2,214
Derecho	2,701	2,773
Derecho	3,616	3,737

Los paralelismos en los sectores donde la rasante del camino sea inferior a la cota de terreno sobre el ducto, se autorizan a una profundidad mínima de 1,2 m medido entre la rasante del camino y la parte superior del ducto y donde la rasante del camino sea superior a la cota de terreno sobre el ducto, se autoriza en conformidad al proyecto, es decir, a 1,2 m de profundidad, como mínimo.

En los Paralelismos la distancia máxima de los cercos será de 0,70 m y en casos justificados por la Inspección Fiscal de Vialidad, se podrá modificar esta condición y siempre que no comprometa la plataforma del camino o la ejecución del Sello o/o Asfático pavimentación mejoramientos previsibles.

Los atravesos se autorizan en "A Tajo Abierto" a una profundidad mínima de 1,2 m medido entre la rasante del camino y la parte superior del ducto. La longitud de los encamisados propuestos en el proyecto en 6 m, se autorizan en una longitud mínima de 8 m.

3.- CONDICIONES DE LA AUTORIZACION

- 3.1.- 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 regidos por los Artículos 36 y

41 del D.F.L. M.O.P. N° 850/97 y el Instructivo sobre Paralelismos y Atravesos en caminos públicos, versión Diciembre del 2006, "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".

3.2.- Será responsabilidad y obligación de la "**I. Municipalidad de Villa Alegre**" o el Comité de Agua Potable del Sector, el mantenimiento y conservación de dichas instalaciones en óptimas condiciones.

4.- **EXIGENCIAS PARA INICIAR LAS OBRAS**

4.1.- Se deberá constituir a favor de la Dirección de Vialidad VII Región, las siguientes boletas de garantía cuya glosa se detalla a continuación:

Nombre del Proyecto	Glosa	Valor U.F.	Vigencia Meses
"Extensión Red de Agua Potable El Durazno - Lagunillas"	Fiel Cumplimiento de la Resolución que aprueba el proyecto "Extensión Red de Agua Potable El Durazno - Lagunillas", Correcta Ejecución de Obras y Cumplimiento de los Plazos	400	12
	Cumplimiento Señalización	100	12

4.2.- La Inspección Fiscal de Vialidad para esta obra será ejercida por el funcionario de la Oficina Provincial de Vialidad de Linares, Sr, **Benedicto Palma J.**, por lo tanto, el Inspector Fiscal de la "**I. Municipalidad de Villa Alegre**" o quien este a cargo de la inspección de las obras, deberá informar por escrito de la fecha de inicio y término de las obras adjuntando Carta Gantt con la programación de la ejecución de las mismas.

4.3.- Disponer de Autocontrol de laboratorio, que deberá estar a cargo, a lo menos, de un laboratorista vial Clase "B" con licencia vigente de la Dirección de Vialidad y debidamente individualizado ante la Inspección Fiscal de Vialidad, al inicio de las obras.

4.4.- Haber cumplido con la identificación del personal a cargo de las obras, llámese residente, laboratorista, encargado de topografía, etc. Si por algún motivo llegase a haber cambios en el personal, deberá ser informado a la Inspección Fiscal de Vialidad, de manera oportuna, la nomina de los profesionales a cargo de la ejecución de las obras, debe ser registrado en el libro de comunicaciones que debe estar dispuesto para la Inspección Fiscal de Vialidad en forma permanente.

4.5.- En la etapa de inicio de las obras la "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", deberá hacer entrega por escrito de un Inventario Vial del sector involucrado en las obras, detallando la existencia de señalización, fosos, instalaciones de servicio, accesos, aceras peatonales, soleras y cualquier elemento de la infraestructura vial existente.

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

4.7.- 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, 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.

4.8.- 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 N° 90/30.08.2002 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.

5.- **EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

5.1.- 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 "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", 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.

- 5.2.- El Inspector Técnico de Obras de la "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", deberá hacer entrega de un informe quincenal de programación de obras, el cual será verificado, por la Inspección Fiscal de Vialidad, una vez transcurridos los 15 días. Además este I.T.O., le corresponderá realizar visitas a la obra, como mínimo dos por semana, durante la ejecución de las obras y registrar dichas visitas en el Libro de Comunicaciones con las novedades pertinentes.
- 5.3.- Respecto de la Señalización Vial, se deberá someter a la aprobación de la Inspección Fiscal de Vialidad, los distintos esquemas de señalización Vial, que se utilizarán en las distintas faenas en que afectarán la faja vial de la Ruta involucrada.
- 5.4.- En la etapa de construcción, la Inspección Fiscal de Vialidad abrirá un Libro en triplicado, que deberá proporcionar la "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", 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 "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", encargado de la Inspección de 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.
- 5.5.- Se deberá realizar y mantener durante toda la ejecución de la obra, el balizado del camino donde se realizaran los trabajos, con tablillas de madera de fondo amarillo y letras negras, las cuales deberán ser colocadas como máximo cada 100 m y en los inicio y términos de los tramos.
- 5.6.- Debido a que el presente Proyecto, considera trabajos de excavación y relleno compactado de las Rutas y en una longitud considerable y el ancho disponible de la faja, la Inspección Fiscal de Vialidad a cargo de la Obra, deberá velar por la seguridad de los usuarios de esta Ruta, autorizando los trabajos por tramos de camino hasta 200 metros terminados como máximo, luego será requisito proceder a una recepción parcial de dicho tramo, para poder autorizar trabajos en el siguiente tramo.
- 5.7.- Los trabajos se desarrollarán en conformidad con lo señalado en las Especificaciones Técnicas, planos aprobados, anexo informativo proyecto interior y 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.
- 5.8.- Todo elemento de la infraestructura vial que resulte dañado deberá ser restituido a su condición original, si es afectado durante los trabajos. El camino y su faja adyacente deberá quedar absolutamente libres de escombros y excedentes, los cuales serán llevados a botaderos que cuenten con la aprobación de la Inspección Fiscal de Vialidad.
- 5.9.- En relación a los rellenos producto de las excavaciones necesarias para ubicar las instalaciones ubicados fuera de la plataforma del camino, se realizará por capas de 0,30 m. de espesor. Los rellenos estructurales deberán compactarse en todo su espesor hasta alcanzar como mínimo el 90% de la D.M.C.S. determinada según el método señalado en 8.102.7 del M.C. V.8. (LNV 95) ó el 80% de Densidad Relativa, según el Método señalado en 8.102 del M.C.-V08 (LNV96). Para comprobar la compactación por capas de los rellenos, se aceptará realizar estos controles cada 200 m. de longitud como máximo. Con respecto al material de las excavaciones, éste podrá ser reutilizado en los rellenos, siempre que su tamaño máximo no supere los 100 mm. y que cuente con la aprobación de la Inspección Fiscal.
- 5.10.- El relleno de las excavaciones y/o zanja abierta dentro de la plataforma del camino y/o Accesos a predios deberá realizarse con material de terraplén y la compactación deberá ser por capas compactadas hasta alcanzar como mínimo el 95% de la D.M.C.S. determinada según el método señalado en 8.102.7 del M.C. V.8. (LNV 95) ó el 80% de Densidad Relativa, según el Método señalado en 8.102 del M.C.-V08 (LNV96), no superior a 20 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 8.102.7 del MC-V8 (LNV 95).
- 5.11.- La faja adyacente entre borde del camino y la calzada, en el sector de las obras, deberá entregarse reperfilada y su perfil debe ser aprobado por el Inspector Fiscal de Vialidad, logrando una condición de diseño mínimo en todos los sectores donde se emplazan las instalaciones del APR.

- 5.12.-** Los fosos, la señalización y demás elementos que resulten afectados por las obras del presente Proyecto de APR, deberán ser reparados y restituidos según sus características originales y a conformidad de la Inspección Fiscal de Vialidad. Para controlar esta exigencia, previo al inicio de las obras el personal de terreno que represente a "**I. Municipalidad de Villa Alegre**", deberá entregar a la Inspección Fiscal de Vialidad, un informe detallado de los elementos importantes existentes de la infraestructura del camino, que pudieran ser afectados por las obras a ejecutar del proyecto, incluyendo un set de fotografías de dichos sectores informados. Para que éste, una vez terminado todos los trabajos, pueda verificar que están en su totalidad y en buenas condiciones de funcionamiento.
- 5.13.-** En el caso que sea necesario sacar el cerco existente en la Ruta interferida con los trabajos de paralelismo, se deberá reponer dicho cerco por uno nuevo, conforme a lo indicado en la Sección 5.701 (Cercos), del Manual de Carreteras Volumen 5, última versión vigente y a conformidad de los propietarios colindante.
- 5.14.-** Se prestará máxima atención a los certificados de muestreos de ensayos extendidos por el Laboratorio de Autocontrol, los cuales deberán ser entregados periódicamente al Inspector Fiscal de Vialidad para su verificación y la recopilación de todos estos Certificados de Laboratorio deberán también ser entregados al Inspector Fiscal para la Recepción Final de las obras por parte de Vialidad.
- 5.15.-** En relación a la frecuencia de controles mínimos de terreno para el laboratorio de autocontrol será:

Ítem	Descripción de la Actividad	Frecuencia (mínima)
Relleno de excavaciones dentro de la plataforma del camino	T máx., Granulometría, IP, (material de terraplén)	Por tipo de material.
	Próctor y D máx. – D mín., CBR (material de terraplén)	Por tipo de material.
	Control 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 y por capa
Relleno de excavaciones fuera de la plataforma de los caminos	Control de compactación (sello fundación y capas)	Cada 200 m de zanja fuera de la plataforma y por capas
Reperfilado con Compactación	Control de compactación	Cada 500 m de camino

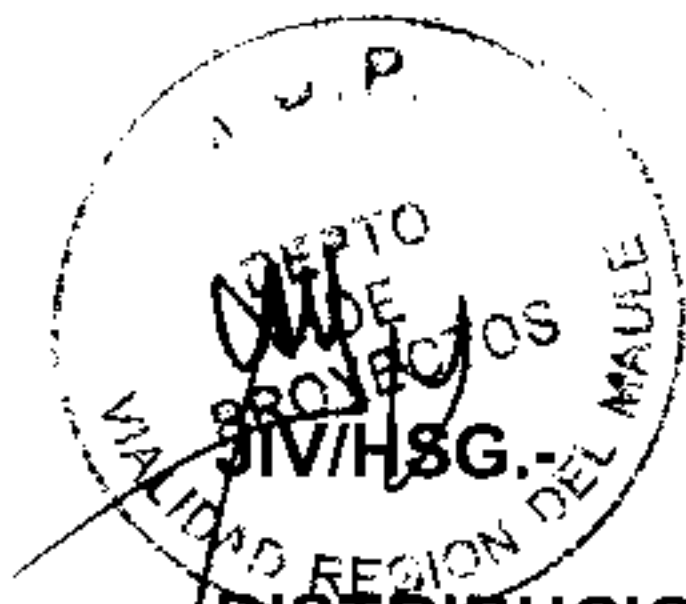
- 5.16.-** Los materiales provenientes de las excavaciones y destinadas a los rellenos, no se deberán depositar sobre la plataforma del camino, por lo tanto, debe usarse un método constructivo que considere su transporte y acopio fuera de la referida plataforma, esto con el fin de resguardar la seguridad de los transeúntes, trabajadores y usuarios del Camino.
- 5.17.-** En el sector de las obras deberán colocarse puntos de referencia inamovibles para el control de cotas de los ductos, dichos P.R. deben confeccionarse conforme a los establecido en el MC-V2 y cada 250 m como máximo.
- 5.18.-** La Faja Vial, en el tramo donde se ubiquen las instalaciones aprobadas en esta resolución, deberá quedar libre de escombros y materiales.
- 5.19.-** El plazo para ejecutar las obras será de 3 meses a partir de la fecha de la presente Resolución, esto con el fin de evitar interferencias con la ejecución de las obras de Sello Astático, previstos por la Dirección de Vialidad en el sector; Sí al cabo del periodo determinado para su ejecución, es decir 3 meses, éstas no estén terminadas satisfactoriamente según informe del Inspector Fiscal, la Dirección

- c) La Georreferenciación de los ductos cada 40 m, las cámaras y cada uno de sus elementos como inicio, términos, atravesos, deben realizarse con equipos Doble Frecuencia en sistema WGS-84 Datum 19 y que permitan una tolerancia máxima de +- 10 Cms, esta información debe incluirse en los planos y en planilla Excel o Word; además, la certificación de los Hitos de Referencia (IGM) y los puntos de referencia, confeccionados según lo indicado en MC-V2 en el inicio y término de las obras y con el correspondiente informe Técnico de Georeferenciación.

6.2.- Una vez recibidas las obras por la Dirección Regional de Vialidad, siempre que se haya dado cumplimiento con los plazos y demás condiciones, se procederá a la devolución de las boletas de garantía; en caso contrario se harán efectivas sin mayor trámite, si existen observaciones, se comunicará a la **"I. Municipalidad de Villa Alegre"**, que se deben ejecutar modificaciones u obras adicionales.

6.3.- 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 serán modificadas en las condiciones especificadas en la Resolución que regula la presente autorización y en cumplimiento a la normativa vigente.

ANOTESE, COMUNIQUESE Y NOTIFIQUESE



DISTRIBUCION

- **I. Municipalidad de Villa Alegre**
- Sr. Benedicto Palma J., I.F.V.
- Jefe Oficina Provincial Vialidad Linares
- Departamento Proyectos Vialidad Regional
- Oficina de Partes

RES/08614

Proceso asociado N° **8344185**

MANUEL SALINAS CORNEJO
Constructor Civil
DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD
REGIÓN DEL MAULE