



Autorización Proyecto "Construcción Soluciones Sanitarias de Putagán", Comuna de Villa Alegre. A la Ilustre Municipalidad de Villa Alegre.

TALCA,

29 ABR 2014

VISTOS :

- Las atribuciones que me confiere la Resolución Director de Vialidad a Nivel Regional N° 2491 del 09.05.2012, N°2248 del 30.04.2013 y N° 17 del 06.01.2014.
- Los Artículos 36 y 41 del D. F. L. M.O.P. N° 850/97, y las Instrucciones sobre y Paralelismos y Atravesos en Caminos Públicos, versión Noviembre 2013.
- Resolución Director de Vialidad Exenta N° 6927/2011 que declara Caminos Públicos en las Provincias de Talca y Linares.
- Dictamen de la Contraloría General de la República N° 65813 de fecha 18 de Octubre del 2011.

CONSIDERANDO:

- El Ord. N° 195 del Alcalde de **la Ilustre Municipalidad de Villa Alegre**, ingresado con fecha 28.03.2014, por medio del cual solicita renovación de la Resolución D.R.V. VII Región N° 2478 del 18 de Diciembre del 2012, la cual aprueba el Proyecto "**Construcción Soluciones Sanitarias de Putagán, Comuna de Villa Alegre**". Por encontrarse ésta vencida.
- Que el mencionado Proyecto de **Soluciones Sanitarias de Putagán**, Comuna de Villa Alegre, propone usar la faja vial de los Caminos Públicos: "Cruce L-25 (Coironal) - Cruce Avenida Santiago Bueras (Putagán)"; Rol L-225, "Cruce Avenida Santiago Bueras (Putagán) - Yervas Buenas por Faja de F.F.C.C. - Cruce L-291 (Abranquil)"; Rol; L-215, "Cruce L-215 - Las Rosas"; Rol L-217 y Camino Sin Rol que tiene su inicio en la intersección con la Ruta L-225 y tiene su fin en la Ruta L-215). Los cuales son de tuición de la Dirección de Vialidad.
- Que la Dirección de Vialidad 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.
- 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**".

**R E S U E L V O
(EXENTO)**

D. R. V. VII REGIÓN N° 778 /

**TRAMITADA
OFICINA DE PARTES
DIRECCION DE VIALIDAD
VII REGION**

FECHA: **29 ABR 2014**

1.- En cumplimiento a la legislación vigente, esta Dirección Regional de Vialidad autoriza a **la Ilustre Municipalidad de Villa Alegre** a ejecutar las obras del proyecto **"Construcción Soluciones Sanitarias de Putagán", Comuna de Villa Alegre**, en los Caminos Públicos: "Cruce L-25 (Coironal) - Cruce Avenida Santiago Bueras (Putagán)"; Rol L-225, "Cruce Avenida Santiago Bueras (Putagán) - Yervas Buenas por Faja de F.F.C.C. - Cruce L-291 (Abranquíl)"; Rol; L-215, "Cruce L-215 - Las Rosas"; L-217 y Camino Sin Rol que tiene su inicio en la intersección con la Ruta L-225 y tiene su fin en la Ruta L-215), los cuales pertenecen a la Comuna de Villa Alegre.

2.- Las obras que se proyectan son:

Camino Público ROL L-225, (L-25 Coironal - Cruce Av. Stgo. Bueras Putagán)

PARALELISMO KM			LADO	TIPO
TRAMOS	INICIO	TERMINO		
1	7,281	7,946	LADO DERECHO	Colector PVC D=200 mm

ATRAVIESO		DIAMETRO
CRUCE N°	KM	CAÑERIA
1	7,946	200 mm

Camino Público ROL L-215, (Cruce Av. Stgo. Bueras Putagán - Yervas Buenas por faja de FFCC.)

PARALELISMO KM			LADO	TIPO
TRAMOS	INICIO	TERMINO		
1	0,432	0,487	LADO IZQUIERDO	Colector PVC D=200 mm
2	0,391	0,487	LADO DERECHO	Colector PVC D=200 mm

ATRAVIESO		DIAMETRO
CRUCE N°	KM	CAÑERIA
1	0,314	200 mm
2	0,487	200 mm

Camino Público ROL L-217, (Cruce L-215 - Las Rosas)

PARALELISMO KM			LADO	TIPO
TRAMOS	INICIO	TERMINO		
1	0,005	0,534	LADO DERECHO	Colector PVC D=200 mm
2	0,534	0,758	LADO IZQUIERDO	Colector PVC D=200 mm

ATRAVIESO		DIAMETRO
CRUCE N°	KM	CAÑERIA
1	0,005	200 mm
2	0,534	200 mm

Camino Público sin ROL, Putagán (Ruta L-225 - Ruta L-215)

PARALELISMO KM			LADO	TIPO
TRAMOS	INICIO	TERMINO		
1	0,000	0,562	LADO IZQUIERDO	Colector PVC D=200 mm
2	0,562	0,875	LADO DERECHO	Colector PVC D=200 mm

ATRAVIESO		DIAMETRO
CRUCE Nº	KM	CAÑERÍA
1	0,000	200 mm
2	0,562	200 mm

3.- CONDICIONES DE LA AUTORIZACIÓN

- 3.1.-** Las instalaciones definidas anteriormente se autorizan por un período básico de **5 años** prorrogables, contabilizados a partir de la fecha del presente Resuelvo y estarán regidos por los Artículos 36 y 41 del D.F.L. M.O.P. Nº 850/97 y los Instructivos 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. Nº850/97, en la oportunidad que corresponda".
- 3.2.-** Será responsabilidad y obligación de **la Ilustre 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:

a) Glosa : Cumplimiento señalización obras "Construcción Soluciones Sanitarias de Putagán", Comuna de Villa Alegre.

Valor : 80 U.F.

Plazo : 18 Meses

b) Glosa : Fiel cumplimiento de la presente Resolución* y correcta ejecución obras "Construcción Soluciones Sanitarias de Putagán", Comuna de Villa Alegre. (*) Se debe incluir el número y fecha de la presente Resolución.

Valor : 250 U.F.

Plazo : 18 Meses

- 4.2.-** La Inspección Fiscal de Vialidad para esta obra estará a cargo del **funcionario Sr. Benedicto Palma Jorquera**, para lo cual personal de la **Ilustre Municipalidad de Villa Alegre**, deberá contactarse en la Oficina Provincial de Vialidad Linares, para coordinar la Inspección de las obras aprobadas, informando por escrito el inicio de las mismas, adjuntando Carta Gantt con la programación de la ejecución de las obras.

- 4.3.- Haber cumplido con el Art. 96, inciso primero y tercero y Art. 160 N° 7 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.
- 4.4. 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 en cada una de las obras proyectadas.
- 4.5. Deberá estar colocada la señalización de faenas diurna y nocturna, según Plan de Señalización aprobado por la Inspección Fiscal, fabricada de acuerdo a la normativa vigente de la Dirección de Vialidad y cumplir con lo dispuesto en el Decreto N° 90 de fecha 30 de Agosto del 2002 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Cabe aclarar que las placas de señales serán metálicas e irán revestidas con material reflectante en toda su superficie.
- 4.6. Durante el periodo de operación de las obras, se deberá disponer por parte de la **"Ilustre Municipalidad de Villa Alegre"**, de una **Inspección Técnica de Obra (ITO)**, que revise en forma permanente y exclusiva, su correcta ejecución, la calidad de los materiales, verifique los procesos constructivos y colabore con la Inspección Fiscal de Vialidad, en el control de la gestión del laboratorio y topografía de autocontrol del contratista, además de mantener actualizada la información de registros que emita el autocontrol tanto topográfico como de laboratorio. Dicha Inspección Técnica de Obra (ITO), deberá contar con el personal mínimo exigido será un Ingeniero Civil con 12 meses de experiencia, o Ingeniero Constructor o Constructor Civil con 24 meses de experiencia, o Ingeniero de Ejecución en Geomensura (o similar) o Técnico Superior Geomensura Universitario con 36 meses de experiencia.
En los tres casos es experiencia profesional mínima efectiva en obras viales cuya unidad ejecutora haya sido la Dirección de Vialidad del MOP-República de Chile.
El profesional solicitado deberá estar capacitado tanto para el control de calidad de las obras como para la interpretación de los resultados de Laboratorio y para sugerir oportunamente medidas que lleven al cumplimiento del proyecto aprobado.
Haber cumplido con la presentación de Certificado de Título Original del (de los) profesional(es) incluido(s) en la ITO.

5.- **Ejecución de las Obras**

- 5.1 El Profesional de la **Inspección Técnica de Obra (ITO)**, deberá hacer entrega de un informe quincenal de programación de obras, a la Inspección Fiscal de Vialidad, con la finalidad de que éste, se mantenga informado permanentemente de los trabajos que se vayan desarrollando en la obra, y así pueda ir evaluando los avances de la obra. Además al Profesional de la ITO, le corresponderá realizar visitas a la obra, como mínimo una por semana, durante la ejecución de las obras.
- 5.2 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 las Rutas involucradas.
- 5.3 En la etapa de construcción, la Inspección Fiscal de Vialidad abrirá un Libro en triplicado, que deberá proporcionar la **Ilustre 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 la Ilustre Municipalidad encargado de la ejecución 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.
- 5.4 Se deberá realizar y mantener durante toda la ejecución de la obra, el balizado de los caminos 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.
- 5.5 La Inspección Fiscal de Vialidad a cargo de la Obra, deberá velar por la seguridad de los usuarios de estas Rutas, autorizando los trabajos por tramos de camino hasta 500

metros como máximo, luego será requisito proceder a una recepción parcial de dicho tramo, para poder autorizar trabajos en el siguiente tramo.

- 5.6** 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.
- 5.7** 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.
- 5.8** 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 mínimo. 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.
- 5.9** Para rellenar las excavaciones de la zanja en calzada, para cuando se realizan los Atravesos de tuberías con el método de Zanja abierta, y las excavaciones en los sectores de Accesos de vehículos, la compactación se realizará por capas de 0,20 m. de espesor. Los rellenos estructurales deberán compactarse en todo su espesor 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). Debiéndose comprobar la densidad por capas y/o se podrá reutilizar el material removido con la autorización de la Inspección Fiscal de Vialidad, siempre que su tamaño no supere los 100 mm.
- 5.10** 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. También se deberá reperfilear la calzada más próxima al paralelismo incorporando compactación para así reconformar la plataforma, incluyendo las cunetas y hasta el cerco existente en las Rutas que se encuentran sin pavimento, logrando una condición de diseño mínimo en todos los sectores donde se emplazan las instalaciones del APR.
- 5.11** Los fosos, la señalización y demás elementos que resulten afectados por las obras del presente Proyecto, 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 representa a la Dirección de Obras Hidráulicas, deberá entregar a la Inspección Fiscal de Vialidad, un informe detallado de los elementos importantes existentes de la infraestructura de cada 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.
- 5.12** Queda estrictamente prohibido acopiar materiales provenientes de las excavaciones dentro de la faja vial, esto con el fin de resguardar la seguridad de los transeúntes, trabajadores y usuarios del Camino.
- 5.13** En el caso que sea necesario sacar el cerco existente en las Ruta interferidas 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.
- 5.14** Se prestará máxima atención a los certificados de muestreos de ensayos extendidos por el Laboratorio de Autocontrol, que deberá estar a cargo, a lo menos, de un laboratorista vial Clase "B" con licencia vigente de la Dirección de Vialidad, 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** 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.
- 5.16** Se deberá presentar un Programa de prevención de Riesgos, que incluya cada partida de la Obra con su correspondiente procedimiento de trabajo seguro, especialmente para las partidas más riesgosas. Dicho Programa deberá ser controlado por un Prevencionista de Riesgos.
- 5.17** **La Ilustre Municipalidad de Villa Alegre**, deberá incluir en el Proyecto la obligación del Contratista, de tomar todas las providencias y resguardos necesarios, a objeto que la ejecución de la Obra no dañe a terceros, especialmente a los propietarios de los predios colindantes a los Caminos Públicos que se intervendrá la faja vial, producto del presente Proyecto de Alcantarillado. También agregar, que una vez que se de inicio a la ejecución de la Obra, la Empresa Contratista asumirá desde ya, toda responsabilidad civil para el caso de producirse daños ocasionados a terceros, y que de acuerdo a ello, se libera a la Dirección Regional de Vialidad VII Región, de toda responsabilidad.
- 5.18** 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, y en cada atravesio.
	Próctor y D máx. - D mín., CBR (material de terraplén)	Por tipo de material y en cada atravesio.
	Control compactación (sello fundación y capas)	En cada atravesio y por capas
	Granulometría y Próctor (sello de fundación del terraplén)	1 en cada atravesio.
Base granular ó Carpeta granular	Controles de granulometría, IP, % partículas chancadas	1 en cada atravesio
	Próctor, D máx. y mín., CBR	1 en cada atravesio
	Desgaste de los Ángeles, Sales solubles, Equivalente de arena, etc.	1 en cada atravesio
	Control de compactación	1 en cada atravesio
Relleno de excavaciones fuera de la plataforma del camino	Control de compactación (sello fundación y capas)	Cada 200 m de zanja fuera de la plataforma y por capas (pto. 5.7 del presente Resuelvo)
Reperfilado con Compactación	Control de compactación	Cada 500 m de camino

5.19 El plazo para ejecutar las obras será de **5 meses** a partir de la fecha que la **Ilustre Municipalidad de Villa Alegre**, informe al Inspector Fiscal de Vialidad del comienzo de las mismas. Si al cabo del periodo determinado para su ejecución, es decir **5 meses**, éstas no estén terminadas satisfactoriamente según informe del Inspector Fiscal, la Dirección de Vialidad se reserva el derecho de poner término a la presente autorización de uso de la faja vial y hará efectivas las boletas de garantía, sin perjuicio de otras medidas que estime pertinente. Si al cabo de 18 meses, a partir de la fecha del presente documento no se han iniciado las obras, la presente autorización quedará sin efecto, debiéndose solicitar una nueva autorización.

6.- Recepción de las Obras

6.1.- Una vez terminados los trabajos, dentro de los plazos estipulados precedentemente, la **Ilustre Municipalidad de Villa Alegre**, deberá informar por escrito a la Inspección Fiscal sobre el término de las obras y solicitar la recepción de éstas, la que será realizada por la Dirección Regional de Vialidad según el procedimiento interno vigente. Junto a la solicitud deberá entregar:

- a) Set fotográfico impreso compuesto de fotografías a color con vista transversal y frontal del camino involucrado, tamaño 6*8 cm. (base por alto), mínimo 12 (doce) fotografías.
- b) Planos de Construcción en archivo PDF, confeccionados según los formatos estipulados en el Volumen 2 del Manual de Carreteras y en los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos en Caminos Públicos, versión Diciembre del 2006, firmados por el Mandante y el Inspector de Vialidad.
- c) Recopilación de todos los Certificados de Laboratorio con resultados de Compactación.
- d) La Georreferenciación de las instalaciones con una tolerancia de 0,1 m. en el sistema WGS-84 y la certificación de los hitos de referencia, indicando las coordenadas impresas UTM en los puntos singulares como inicio, término, atravesos, cámaras, válvulas, etc.
- e) Respaldo magnético incluyendo archivos digitales de los puntos a), b), c) y d).

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 recepción de las obras y devolución de las boletas de garantía. En caso contrario, se harán efectivas sin mayor trámite, si existen observaciones, se comunicará a la **Ilustre Municipalidad de Villa Alegre**, lo pertinente.

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/o la normativa vigente.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFIQUESE



JVV/SCC/cpt.
DISTRIBUCION

- Sr. Alcalde Ilustre Municipalidad de Villa Alegre.
- Sr. Benedicto Palma J., I. F. Vialidad Linares.
- Presidente Comité APR Putagán
- Jefe Oficina Provincial Vialidad Linares.
- Jefe Departamento Proyectos Vialidad Regional.
- Oficina de Partes

RES.36/2014

PROCESO N° 77 254551

MANUEL SALINAS TORNEJO
Construcción Civil
DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD (S)
REGION DEL MAULE