



**Aprueba proyecto "Diseño Mejoramiento Integral Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas Sector Bajo Pérquín Corralones" a la I. Municipalidad de San Clemente.**

TALCA, 21 ENE. 2013

**VISTOS:**

- Las atribuciones que me confiere la Resolución Director de Vialidad a Nivel Regional N°1370 del 21.03.2011, N° 2491 del 09.05.2012 y N° 4294 del 08.08.2012.
- Los Artículos 36 y 41 del D. F. L. M.O.P. N° 850/97, y las Instrucciones sobre Paralelismo y Atravesos en Caminos Públicos, versión Diciembre del 2006.
- 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° 01295 de fecha 21 de Diciembre del 2012 de Sr. Juan Rojas Vergara, Alcalde I. Municipalidad de San Clemente, donde solicita autorización para ejecutar el proyecto "**Diseño Mejoramiento Integral Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas Sector Bajo Pérquín Corralones**", de la Comuna de San Clemente, Provincia de Talca..
- Que la Resolución Director Regional de Vialidad N° 344 de fecha 12 de Marzo del 2008 se encuentra caducada y que existen obras pendientes por ejecutar, las cuales se fijan condiciones para su ejecución en el presente documento.
- Ord. N° 419 del 11 de Enero del 2007 de Jefe División de Ingeniería D.V. donde informa que el proyecto que se emplaza en Ruta 115-CH, cumple con las exigencias de la Dirección de Vialidad, siempre y cuando no interfieran o se adecuen posteriormente a las obras contempladas en el Estudio de Ingeniería "Reposición Ruta 115-CH, Sector Talca Armerillo, VII Región".
- Que los caminos públicos donde se emplaza el proyecto "**Diseño Mejoramiento Integral Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas Sector Bajo Pérquín Corralones**", son de tuición de la Dirección de Vialidad.
- Que parte de las obras del referido proyecto se encuentran ejecutadas y cuya recepción se encuentra pendiente.
- Que la Dirección de Vialidad tiene que regular las condiciones de uso de la faja fiscal con instalaciones de servicio.
- El cumplimiento del Artículo 41 de D. F. L. M. O. P. N° 850/97, Párrafo séptimo que dice: "**En caso 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**".

**RESUELVO  
(EXENTO)**

D. R. V. VII REGIÓN N° 80 /

**TRAMITADA  
OFICINA DE PARTES  
DIRECCION DE VIALIDAD  
VII REGION  
FECHA: 21 ENE. 2013**

- 1.- En cumplimiento a la legislación vigente, Esta Dirección Regional, aprueba el proyecto, fija condiciones para la ejecución de partes de las obras y autoriza el uso de la faja fiscal a la I. Municipalidad de San Clemente, según el proyecto **“Diseño Mejoramiento Integral Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas Sector Bajo Pérquín Corralones”** que propone usar la faja fiscal de los caminos públicos que se indican a continuación y en la ubicación y condiciones que se indican más adelante.

Camino Público Nacional: Ruta 115-CH, Talca San Clemente Paso Pehuenche.

PARALELISMO KM.		LADO	TIPO
INICIO	TÉRMINO		
32,600	32,786	IZQUIERDO	AGUA POTABLE
32,960	33,050	DERECHO	ALCANTARILLADO

ATRAVIESO KM		SISTEMA	TIPO
INICIO	TÉRMINO		
33,005	33,005	TUNELERA	ALCANTARILLADO
35,010	35,010	INTERIOR ALC.	ARRANQUE AGUA POTABLE

Camino Público: Rol K-15, Cruce Ruta 5 – Lontue – Molina – Punta de Diamante – Cruce 115-CH (Corralones)

PARALELISMO KM.		LADO	TIPO
INICIO	TÉRMINO		
70,120	70,240	DERECHO	AGUA POTABLE
70,410	70,480	DERECHO	AGUA POTABLE
71,160	71,220	IZQUIERDO	AGUA POTABLE
71,650	72,000	IZQUIERDO	ALCANTARILLADO

ATRAVIESO KM		SISTEMA	TIPO
INICIO	TÉRMINO		
71,160	71,160	TUNELERA	MATRIZ DE AGUA POTABLE

Camino Público: Rol K-579, Cruce Ruta 115-CH (San Clemente) – Cruce K-15 (Corralones)

PARALELISMO KM.		LADO	TIPO
INICIO	TÉRMINO		
12,160	13,338	DERECHO	ALCANTARILLADO
12,170	13,338	DERECHO	AGUA POTABLE
13,338	13,505	IZQUIERDO	ALCANTARILLADO
13,338	13,610	IZQUIERDO	AGUA POTABLE
13,505	13,610	DERECHO	ALCANTARILLADO

Cámara	Costado	Cañería	Km
Reductora	IZQUIERDO	Distribución	14,770

- 2.- Los paralelismos se autorizan en conformidad al proyecto, fuera de la plataforma de los caminos y la profundidad mínima de los ductos será de 1,20 medido entre la rasante de los caminos y la parte superior del ducto y distancia máxima del paralelismo de agua potable al cerco será de 0,50 m.

3.- Dado a la profundidades del trazado de Alcantarillado en la ejecución de las obras debe emplaarse "Entibaciones" debidamente diseñadas de acuerdo a la normas establecidas al respecto.

#### 4.- CONDICIONES DE LA AUTORIZACION

4.1.- 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".

4.2.- Será responsabilidad y obligación de la I. Municipalidad de San Clemente el Comité de Agua Potable y Alcantarillado del Sector el mantenimiento y conservación de dichas instalaciones en óptimas condiciones.

#### 5.- EXIGENCIAS PARA EJECUTAR LAS OBRAS

5.1.- 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
"Paralelismo y Atravesos en Caminos Públicos"	Fiel Cumplimiento, Correcta ejecución de Obras y Cumplimiento de los plazos	300	12
	Cumplimiento Señalización	75	12

5.2.- La Inspección Fiscal de Vialidad para esta obra será ejercida por el funcionario de la Oficina Provincial de Vialidad de Talca, Sr. Manuel Salinas C., por lo tanto, el Inspector Técnico de Obras de la I. Municipalidad de San Clemente o quien este a cargo de las obras, deberá informar por escrito la fecha de inicio y término de las obras adjuntando Carta Gantt con la programación de la ejecución de las mismas.

5.3.- Haber cumplido con los Arts. 96 inciso primero y tercero y 160 inciso séptimo de la Ley del Tránsito, es decir, la notificación a Carabineros de Chile, acerca del tipo de obras a ejecutar y el período que la faja fiscal permanecerá ocupada a consecuencia de las obras.

5.4.- Deberá estar colocada la señalización de faenas diurna y nocturna fabricada de acuerdo a la normativa vigente de la Dirección de Vialidad y cumplir con lo dispuesto en el Decreto N° 90/2002 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.

5.5.- Durante la ejecución de las obras la I. Municipalidad de San Clemente, deberá disponer una Asesoría permanente para los requerimientos técnicos de la Inspección fiscal, dicha asesoría, en lo posible, deberá estar inscrita en los Registros del Ministerio de Obras en la Especialidad 4.9 Obras Viales, Tercera categoría como mínimo.

#### 6.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

6.1.- Queda establecido que la I. Municipalidad de San Clemente, al inicio de la Obra, designará un Inspector Técnico de Obras, para que funcione durante el plazo que dure la faena. Dicho Inspector, y la asesoría técnica, independiente de otorgar asistencia técnica a la I. Municipalidad de San Clemente, 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.

6.2.- El Inspector Técnico de Obras de la I. Municipalidad de San Clemente, 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, a lo menos dos por semana, durante la ejecución de las obras y registrar dichas visitas en el Libro de Comunicaciones con las novedades pertinentes.

- 6.3.-** 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 las Rutas involucradas.
- 6.4.-** En la etapa de construcción, la Inspección Fiscal de Vialidad abrirá un Libro en triplicado, que deberá proporcionar la I. Municipalidad de San Clemente, 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 San Clemente, encargado de la inspección de las obras. 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.
- 6.5.-** 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.
- 6.6.-** 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 las fajas, 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 300 metros terminados como máximo, luego será requisito proceder a una recepción parcial de dicho tramo, para poder autorizar trabajos en el siguiente tramo.
- 6.7.-** 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.
- 6.8.-** Todo elemento de la infraestructura vial e instalaciones anexas, como redes de agua potable existentes, postaciones eléctricas, telecomunicaciones, canales de regadío, etc., que resulten dañados producto de los trabajos, deberán ser restituidos a su condición original y a plena satisfacción, de la Inspección de Vialidad para las obras de infraestructura vial y sus propietarios para las instalaciones anexas. 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.
- 6.9.-** 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 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.
- 6.10.-** El relleno de las excavaciones y/o zanja abierta dentro de la plataforma de los caminos deberá realizarse con material de terraplén y la compactación deberá ser por capas 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).
- 6.11.-** La faja adyacente entre borde de los caminos 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, logrando una condición de diseño mínimo en todos los sectores donde se emplazan las instalaciones.
- 6.12.-** 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 I. Municipalidad de San Clemente, 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.

- 6.13.- En el caso que sea necesario sacar el cerco existente en las Rutas 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.
- 6.14.- 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.
- 6.15.- Los materiales provenientes de las excavaciones y destinadas a los rellenos, no se deberán depositar sobre la plataforma de los caminos, 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 de los Caminos.
- 6.16.- 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 40 m.
- 6.17.- 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 lo establecido en el MC-V2 y cada 250 m como máximo.
- 6.18.- La Faja Vial, en el tramo donde se ubiquen las instalaciones aprobadas en esta resolución, deberá quedar libre de escombros y materiales. Además se deberá reperfilar el espacio comprendido entre el borde de la calzada más próxima al paralelismo y el cerco existente
- 6.19.- El plazo para ejecutar las obras será de 5 meses a partir de la fecha que I. Municipalidad de San Clemente, 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.
- 6.20.- La I. Municipalidad de San Clemente, 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.

## **7.- RECEPCION DE LAS OBRAS**

- 7.1.- Una vez terminados los trabajos, dentro de los plazos estipulados precedentemente, la I. Municipalidad de San Clemente, deberá informar por escrito a la Inspección Fiscal de Vialidad sobre el término de las obras a fin que sea la Inspección Fiscal quien deba solicitar la recepción de éstas, la que será realizada por la Dirección Regional de Vialidad según el procedimiento interno vigente. Junto a la solicitud se deberá entregar en triplicado + respaldo Magnético:
  - a) Set Fotografías en colores del camino en tamaño 8x6 cm. (Base por Alto), se deberá entregar a lo menos 12 fotografías, serán vista transversal.
  - b) Planos de Construcción confeccionados según los formatos estipulados en el Volumen 2 del Manual de Carreteras y los Instructivos sobre Paralelismos y Atravesos de Caminos Públicos, versión Diciembre 2006.
  - c) La Georreferenciación del ducto cada 40 m y cada uno de sus elementos como inicio, términos, atravesos, camaras 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.

En los antecedentes señalados anteriormente se deben incluir aquellas instalación pertenecientes a la totalidad del proyecto **"Diseño Mejoramiento Integral Sistema de Agua Potable y Alcanarillado de Aguas Servidas Sector Bajo Pérquín Corralones"**, que se encuentran ejecutadas y cuya recepción por parte de la Dirección de Vialidad, según la Resolución 344 de fecha 12 de Marzo del 2008, esta pendiente.

- 7.2.- 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 San Clemente, que se deben ejecutar modificaciones u obras adicionales.
- 7.3.- 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 San Clemente
- Sr. Manuel Salinas C. I.F.V.
- Jefe Oficina Provincial Vialidad Talca
- Departamento Proyectos Vialidad Regional
- Oficina de Partes

RES/004/13

Proceso asociado N° 645.1439

JORGE RUIZ GARCIA  
Ingeniero Civil  
DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD  
REGION DEL MAULE