



Avda. Uruguay #385 Dpto N° 92-51
Valparaiso - Casilla #1686
Fono / Fax : (32) - 2233850
(32) - 2234504
email: dare@123.cl

**"DISEÑO DE INGENIERÍA EN CIRCUITO VIAL
PLAZA DE ARMAS - PLAZUELA SAN FRANCISCO QUILLOTA"
ENEXO N
PROYECTO MODIFICACION DE SERVICIOS RED ALCANTARILLADO
ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	2
2	CONSIDERACIONES GENERALES	2
3	CAMARAS DE INSPECCION	4



Avda. Uruguay #385 Dpto N° 92-51
Valparaíso - Casilla #1686
Fono / Fax : (32) - 2233850
(32) - 2234504
email: dare@123.cl

1 INTRODUCCIÓN

Las siguientes especificaciones corresponden al Proyecto de Modificación de Servicios de Redes de Alcantarillado, en lo que se refiere a la modificación de niveles de cámaras. Estas obras pertenecen al Proyecto "Diseño De Ingeniería En Circuito Vial Peatonal Plaza De Armas - Plazuela San Francisco Quillota", de la Ilustre Municipalidad de Quillota.

2 CONSIDERACIONES GENERALES

La obra se hará de acuerdo a las presentes Especificaciones y a los planos correspondientes. Además, en cuanto no se opongan, se deberán cumplir las Especificaciones Técnicas Generales (ETG) de Esval S.A. y las Normas del Instituto Nacional de Normalización.

Como una seguridad contra accidentes, el Contratista deberá tener presente, en forma especial las disposiciones de las Condiciones para la Construcción de Alcantarillado de ESVAL S.A y las Normas y Reglamentos Generales de este Organismo.

Además, deberá tener presente en forma especial las siguientes normas del I.N.N.:

- **NCh348.Of 53** Prescripciones generales acerca de la seguridad de los andamios y cierros provisionales.
- **NCh349.Of 55** Prescripciones de seguridad de excavaciones.
- **NCh351.Of 56** Prescripciones generales de seguridad para escalas portátiles de madera.
- **NCh436.Of 51** Prescripciones generales acerca de prevención de accidentes del trabajo.
- **NCh438.Of 51** Protecciones de uso personal.

Las obras se ejecutarán cumpliendo rigurosamente las instrucciones acerca de medidas de seguridad y buena ejecución, indicadas en la circular ex - SENDOS N° 3834 del 10.12.81, que se debe considerar incorporada a las presentes Especificaciones.

También el Contratista deberá cumplir con lo dispuesto en el Art. N° 102 de la Ley N° 18920 y asumirá la responsabilidad por las consecuencias derivadas de un eventual incumplimiento.

Conjuntamente con las obligaciones estipuladas por Esval S.A. para la ejecución de las obras de urbanización, el Contratista autorizado deberá entregar un programa a éstas a la Ilustre



Avda. Uruguay #385 Dpto N° 92-51
Valparaíso - Casilla #1686
Fono / Fax : (32) - 2233850
(32) - 2234504
email: dare@123.cl

Municipalidad de Quillota.

La construcción de la obra deberá iniciarse en los puntos de desagüe y continuar aguas arriba, con el objeto de conseguir una mayor seguridad en la ejecución de la obra.

A fin de evitar que durante un tiempo mayor al normal haya excavaciones abiertas, el Contratista deberá asegurarse de disponer oportunamente de los tubos y materiales necesarios.

Todos los materiales serán suministrados por el Contratista.

Al iniciar la obra, el Contratista verificará que las canalizaciones subterráneas existentes no interfieran con las labores que forman parte del proyecto.

Estas tuberías, postaciones y otras obras cercanas a las instalaciones en ejecución se mantendrán sin que sufran daño.

Se harán los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento de la red y la completa habilitación de la vía, la que deberá quedar, a lo menos, en las mismas condiciones en que se encontraba al momento de comenzar los trabajos.

El Contratista deberá arbitrar los medios para que las tuberías existentes, postes, árboles y otras obras que interfieren con las instalaciones, se mantengan normalmente y no sufran daño. Cualquier daño a las obras existentes será de cargo del Contratista.

El Contratista o ejecutor de las obras será responsable de la reposición de las áreas verdes, prados o veredones destruidos con ocasión de los trabajos.

No se podrán cortar árboles sin autorización de la Inspección Técnica. En todo caso, el Contratista deberá reponer por su cuenta los árboles que resulten dañados por otros de la misma especie, del tamaño aceptado por la I. Municipalidad de Quillota.

Se deberá colocar en lugar visible de la obra, un letrero en el cual se consigne el nombre y número del Proyecto Esval S.A., el nombre del Contratista y la frase "Construido con la Supervigilancia de Esval S.A."

Todos los elementos prefabricados utilizados en las obras, deberán llevar impreso en forma clara y accesible el sello de calidad correspondiente, otorgada por laboratorio, empresa de servicio o persona natural cuya calificación haya sido previamente aprobada por el I.N.N.

El Contratista deberá señalizar convenientemente sus faenas en la vía de Tránsito Público y será de su cargo el trámite y vigilancia de las interrupciones o desvíos de circulación que se producen, siendo de su responsabilidad cualquier inconveniente por una falta de atención a lo expuesto.

Las obras que se especifican a continuación comprenden los requerimientos en la modificación de servicios de la extensión de la red de alcantarillado.

3 CAMARAS DE INSPECCION

Este ítem consta de todas las obras necesarias para la adaptación de las cámaras de alcantarillado a la nueva rasante de proyecto. Las obras a ejecutar incluyen excavaciones especiales, rellenos estructurales, recortes o prolongación de chimeneas, reposición, re acondicionamiento o cambio de anillo y tapa, etc.

Las cámaras de inspección se han designado y deberán modificarse de acuerdo con las nomenclaturas y especificaciones del plano tipo OC 06 01 01 Ex-SENDOS; y se ubicarán de acuerdo al plano de planta del mismo. Debe incluirse, además, protección de banquetta-radier con entablado que evite la caída de escombros al interior de la cámara. Cabe destacar que de encontrarse cámaras adicionales posterior a la demolición del pavimento existente de calzadas y aceras, estas deberán ser modificadas igualmente.

El hormigón antiguo se demolerá hasta la cota necesaria en cada caso, cuidando que la superficie "quede rugosa" a fin de facilitar la adherencia del hormigón existente con el nuevo, sin embargo, esas irregularidades no podrán exceder de 0,02 m. de profundidad vertical.

La superficie irregular del hormigón existente debe ser liberada de todo material suelto mediante uso de una escobilla metálica u otro procedimiento (no se aceptaran el uso de sustancias que dejen residuos) y luego se limpiará de polvo mediante el soplado de aire comprimido.

Luego se aplicará el puente de adherencia entre el hormigón existente y el nuevo siguiendo fielmente las instrucciones del fabricante previo humedecimiento de la superficie de contacto.



Avda. Uruguay #385 Dpto N° 92-51
Valparaíso - Casilla #1686
Fono / Fax : (32) - 2233850
(32) - 2234504
email: dare@123.cl

El Hormigón nuevo no podrá ser inferior a H-30.

La parte interior de las cámaras que no lleve estuco, deberá quedar con la superficie lisa, para lo cual deberá usarse molde metálico o de madera revestida con metal.

Las tapas de cámara de inspección que se ubiquen en vereda deberán quedar sobre la cota de solera en todos los casos. Las tapas de cámara de inspección que se ubiquen en calzada deberán quedar sobre la cota de calzada en todos los casos. La inspección técnica de la obra deberá verificar que se cumpla esta condición.

En la cara inferior de cada tapa se pintará con rojo el número de la cámara que corresponda.

En todas las cámaras a modificar, se debe instalar un nuevo conjunto anillo-tapa de hormigón para calzada, según NCh 2080.

Notas:

- En el supuesto caso que se detectasen, durante la ejecución de las obras de pavimentación, cámaras existentes no indicadas en los planos y demás antecedentes del proyecto por no haberse visualizado en terreno, deberán efectuarse todas las obras necesarias para la adaptación de estas cámaras a la nueva rasante, debiendo quedar registradas y especificadas claramente en los planos de construcción y libro de obras, previa notificación a la I.T.O. quien en última instancia determinará la modificación parcial o total de la obra existente.
- El costo de las posibles cámaras que se pudiesen encontrar durante la ejecución de las obras, deberán ser absorbidas por el contratista.

Una vez que se modifiquen las cámaras, se deberá realizar limpieza de ellas con camión Hidrojet.

Modificación de cámaras de alcantarillado	6 un
Cámaras Adicionales	4 un

JUAN CARLOS RINCONES
INGENIERO CIVIL UTFSM