



RESOLUCION No. 6215 DE 14 AGO 2019

"Por medio de la cual se concede una licencia de ocupación e intervención del espacio público a la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P."

LA SECRETARIA DE PLANEACION DISTRITAL DE CARTAGENA DE INDIAS  
En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el Decreto 910 de 2010 y demás normas concordantes

#### CONSIDERANDO

Que la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P, constituida por escritura pública 5427 de 30 de diciembre de 1994 inscrito en la cámara de comercio el 19 de enero de 1995 bajo el número 14,945, con Identificación Tributaria Número 800252396-4, con Representante Legal y Gerente General al señor JESUS MARIA GARCIA GARCIA, identificado con Cedula de Extranjería N° 682125, quien presentó ante esta dependencia solicitud de licencia de intervención y ocupación del espacio público en modalidad de excavación con radicado EXT-AMC-19-0008549, EXT-AMC-19-0025117, EXT-AMC-19-0015547, para llevar a cabo el proyecto "Sustitución Colector Cuarta Avenida Barrio Manga" el cual se realizara en el barrio Manga, Cuarta Avenida Tramo Cementerio – Av. California, con un área a intervenir de 130 metros lineales.

Que son normas aplicables a esta actuación administrativa: el Artículo 82 de la Constitución Política de Colombia; el Artículo 99 de la Ley 388 de 1997; el Artículo 26 de la Ley 142 de 1994, el Decreto 1504 de 1998, el Decretos 0616 y 1077 de 2015, la ley 1796 de 2016, el decreto 1203 de 2017 y los Decretos Distritales 0977 de 2001 y 653 de 2002.

Que la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P. presentó su solicitud acompañada de los requisitos señalado en el Decreto 1077 de 2015 y Ley 1796 de 2016 contenidos en los siguientes documentos: Solicitud de estudio ante la Secretaría de Planeación; Certificado de existencia y representación legal; Memoria descriptiva del proyecto; Cronograma de la ejecución de la obra; Planos detallados de los proyectos, impresos y en medios magnéticos.

Que para efectos de la factibilidad técnica, se encuentra incorporado el informe técnico Oficio AMC-OFI-0031451-2019 de fecha 26 de Marzo de 2019, elaborado por personal adscrito a esta secretaria, el cual hace parte integral del presente Acto Administrativo y de igual forma debe ceñirse el solicitante de la Licencia.

Que el Decreto 1077 de 2015, dispone además que quien intervenga el espacio público deberá: i) ejecutar las obras de forma tal que garantice la salubridad y seguridad de las personas; ii) la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público; iii) dar cumplimiento a las normas vigentes de carácter nacional, distrital sobre eliminación de barreras arquitectónicas; iv) cumplir con el programa

de manejo ambiental y elementos a los que hace referencia la Resolución No 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo.

En el informe que se presenta, se describen los trabajos que la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P. Para para llevar a cabo el proyecto "Sustitución Colector Cuarta Avenida Barrio Manga", espacios determinados en el mismo informe técnico el cual hace parte de esta resolución.

Que por lo expuesto, se considera que es VIABLE otorgar LICENCIA DE OCUPACIÓN E INTERVENCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO para llevar a cabo el proyecto "Sustitución Colector Cuarta Avenida Barrio Manga", de acuerdo al informe técnico Oficio AMC-OFI-114.





RESOLUCION No. 6215 DE 14 AGO 2019

"Por medio de la cual se concede una licencia de ocupación e intervención del espacio público a la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P."

0031451-2019 de fecha 26 de Marzo de 2019, elaborado por elaborado por elaborado por personal adscrito a esta secretaria, el cual hace parte integral de este Acto Administrativo.

Que este acto administrativo se expide con base en los documentos aportados por la solicitante y fue estudiado bajo los presupuestos procesales de los Artículos 29, 74, 83 de la Constitución Política y de los principios de celeridad, eficacia, imparcialidad, publicidad, contradicción que rigen la actuación administrativa;

En mérito a lo expuesto

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: CONCEDER** a la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P., constituida por escritura pública 5427 de 30 de diciembre de 1994 inscrito en la cámara de comercio el 19 de enero de 1995 bajo el número 14,945, con Identificación Tributaria Número 800252396-4, con Representante Legal y Gerente General al señor JESUS MARIA GARCIA GARCIA, identificado con Cedula de Extranjería N° 682125, licencia de intervención y ocupación del espacio público para llevar a cabo el proyecto "Sustitución Colector Cuarta Avenida Barrio Manga", solicitado mediante documento identificado con el código de registro EXT-AMC-19-0008549, EXT-AMC-19-0025117, EXT-AMC-19-0015547, el cual se desarrollara en el barrio barrio Manga, Cuarta Avenida Tramo Cementerio – Av. California con un área a intervenir de 130 metros lineales.

**PARÁGRAFO:** Reconocer al señor JESUS MARIA GARCIA GARCIA, identificado con Cedula de Extranjería N° 682125, como la persona que realizara el trámite y notificación del presente Acto Administrativo conforme a la Ley 962 del 2005.

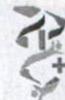
**ARTÍCULO SEGUNDO:** Hacen parte de este Acto Administrativo, todos los documentos relacionados en la parte considerativa de la misma y demás que llegaren a producirse en el transcurso de ejecución de las obras hasta la culminación de las mismas a ejecutar en el espacio público, y el Informe Técnico Oficio AMC-OFI-0031451-2019 de fecha 26 de Marzo de 2019.

**ARTÍCULO TERCERO:** Reconocer a la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P., constituida por escritura pública 5427 de 30 de diciembre de 1994 inscrito en la cámara de comercio el 19 de enero de 1995 bajo el número 14,945, con Identificación Tributaria Número 800252396-4, con Representante Legal y Gerente General al señor JESUS MARIA GARCIA GARCIA, identificado con Cedula de Extranjería N° 682125, como responsables de las obras que se van a realizar, ocupación, utilización, e intervención temporal del espacio público, señalado en el artículo primero de esta resolución.

**ARTÍCULO CUARTO:** El permiso que se otorga mediante este acto administrativo, sujeta al beneficiario al cumplimiento de las siguientes obligaciones que se han descrito en el informe técnico que hace parte integral de este Acto Administrativo y a los aspectos:

1. Téngase en cuenta de manera integral todas las especificaciones descritas en el informe técnico Oficio AMC-OFI-0031451-2019 de fecha 26 de marzo de 2019, para efectos de reparar el espacio público afectado.
2. Que la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P., con número de identificación tributaria 800252396-4, se hará responsable de cualquier tipo de daños, causados por las excavaciones, y se compromete a realizar la reparación de los daños causados por estos, en un tiempo no mayor de 2 días y se deberán dejar las obras ejecutadas en óptimas condiciones, no inferior a las existentes y recolectar los escombros-conforme a las normas vigentes.
3. El área en donde se desarrollen los trabajos debe permanecer con señalización, de





RESOLUCION No. 6215 DE 14 AGO 2019

"Por medio de la cual se concede una licencia de ocupación e intervención del espacio público a la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P."

- tipo informativa y preventiva y reflectivas, tales como cintas de seguridad, avisos y luminaria en las noches, para evitar cualquier tipo de inconvenientes y accidentes.
4. Ejecutar las obras de forma tal que se garantice la salubridad y seguridad de las personas, así como la estabilidad de los terrenos y edificaciones vecinas y de los elementos constitutivos del espacio público.
  5. Dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de este acto, el solicitante constituirá una garantía teniendo como beneficiario principal al Distrito de Cartagena de Indias y así amparar los siguientes riesgos: a) cumplimiento por un valor equivalente al 15% del valor total de las obras a ejecutar en el espacio público; b) estabilidad de las obras por el 15% del valor total del costo de las obras a ejecutar en el espacio público, por el termino de (5) años contados a partir de la terminación de la obra. En el evento, en que las obras se ejecuten a través de contratistas y se le exijan las garantías mencionadas, se remitirán a la Secretaria de Planeación, una vez aprobadas por la empresa, debiendo ser constituida en los mismos porcentajes y contemplar de igual manera como beneficiario el Distrito de Cartagena.

**ARTÍCULO QUINTO:** El solicitante antes de iniciar la ejecución de la obra que implique el cierre de una vía, debe contar con la autorización del DATT y pagar la tarifa establecida para tal efecto, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en el artículo 114 de la Ley 769 de 2002., en el evento que se intervengan vías públicas.

En todo caso debe incluirse la demarcación vial que corresponda a la vía, tal como lo dispone el párrafo 2º del artículo 115 de la Ley 769 de 2002.-

**ARTÍCULO SEXTO:** La presente Licencia de intervención del espacio es temporal y se expide por el término de veinticuatro (24) meses. El término de la licencia de intervención del espacio público otorgada, podrá prorrogarse por una sola vez, por un término igual a la mitad del tiempo que fue inicialmente concedido, siempre y cuando esta sea solicitada durante los quince (15) días anteriores al vencimiento de la misma.

**Parágrafo 1:** El profesional responsable de la ejecución de las obras, deberá suscribir un acta al inicio de la obra con un funcionario de la División de Desarrollo Urbano de la Secretaria de Planeación, la cual deberá contener la fecha, las observaciones urbanísticas y técnicas, si a ello hubiere lugar.

**Parágrafo 2:** En el evento, que ocurran hechos imprevisibles durante la ejecución de las obras, éstas podrán suspenderse, a solicitud del titular de la misma, teniendo en cuenta la vigencia de las pólizas. En ningún caso podrá dejarse excavaciones abiertas.

**Parágrafo 3:** Cualquier modificación del trazado o características de la obra a ejecutar, autorizadas en este acto administrativo, deberá ser previamente aprobada por la Secretaria de Planeación Distrital, en caso contrario se entenderá que no existe licencia y se harán acreedores a las sanciones de Ley.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Remítase copia a las inspecciones de policía urbana N° 1B, y a la oficina de Infraestructura Distrital para que se encarguen de hacer vigilancia y controlar que el peticionario se sujete a las disposiciones contenidas en este acto y quienes adelantan actuaciones administrativas a que haya lugar por la intervención, previa expedición de la licencia.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Las contravenciones a lo dispuesto en esta Resolución acarrearán las sanciones previstas en el Artículo 1º y 2º de la Ley 810 de 2003 y demás normas que regulan la materia.





RESOLUCION No. 6215 DE 14 AGO 2019

"Por medio de la cual se concede una licencia de ocupación e intervención del espacio público a la empresa AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P."

**ARTÍCULO NOVENO:** El solicitante se obliga a mantener en el lugar de la obra el presente permiso, y a exhibirlo cuando la autoridad competente la requiera.

**ARTÍCULO DÉCIMO:** El presente permiso no genera derechos particulares y concretos a sus titulares, y en todo caso prevalecerá en interés general sobre el particular. A partir de la fecha de expedición de la licencia, la Administración Distrital podrá revocarla unilateralmente por motivos de interés general, previa intervención del titular conforme al Decreto 1077 de 2015.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO:** La presente licencia se otorga para llevar a cabo el proyecto "Sustitución Colector Cuarta Avenida Barrio Manga", de acuerdo al informe técnico Oficio AMC-OFI-0031451-2019 de fecha 26 de Marzo de 2019 que hace parte integral de este acto administrativo, y no exime a su titular de la obtención de los permisos a que este obligado ante las entidades públicas y privadas o ante los propietarios colindantes con la obra, igualmente contarán con un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto.

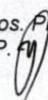
**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** De conformidad con el Decreto 1077 de 2015, en cumplimiento del Artículo 37 de la Ley 1437 de 2011, una vez en firme la presente resolución, se ordena la publicación de la parte resolutive de la misma en la página Web de esta Secretaría, con el fin de que se le comunique de esta decisión a terceros que pueda afectar en forma directa e inmediata y no hayan intervenido en la actuación.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** Contra la presente Resolución proceden los recursos de reposición y de apelación el cual podrá presentarse directamente o como subsidiario, ante la Secretaría de Planeación Distrital y ante el Alcalde de Cartagena, respectivamente, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, de conformidad al Decreto 1077 de 2015 y el Artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dado en Cartagena de Indias, 14 AGO 2019

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

  
IVAN DARIO CASTRO ROMERO  
SECRETARIO DE PLANEACIÓN DISTRITAL  
ALCALDIA MAYOR DE CARTAGENA DE INDIAS D.T Y C.

Revisó: Aracely Barrios, Profesional Especializado.   
Proyectó: Y.G.B. SDP. 







## RESUMEN

En respuesta a su petición mediante oficio EXT-AMC-19-0008549 y EXT-AMC-19-0015547, y luego de aportado los documentos requeridos, se llevó a cabo la visita de inspección Ocular, para constatar el área a intervenir para la LICENCIA DE INTERVENCION DE ESPACIO PÚBLICO PARA LAS OBRAS DE EXCAVACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UN TRAMO DE ALCANTARILLADO SOLICITADO POR AGUAS DE CARTAGENA PARA LA SUSTITUCION DE COLECTOR CUARTA AVENIDA EN EL BARRIO MANGA, TRAMO CEMETERIO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.. Localidad Histórica y del Caribe Norte.

## GENERALIDADES

### INTRODUCCION:

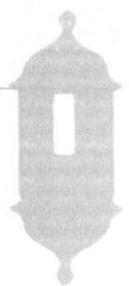
Para su funcionamiento en cuanto a los servicios públicos AGUAS DE CARTAGENA solicito factibilidad del servicio de alcantarillado para el proyecto de sustitución de colector cuarta avenida en el barrio manga, tramo cementerio en la ciudad de Cartagena, Aguas de Cartagena dentro de sus actividades de construcción de infraestructura de acueducto y alcantarillado, tiene programada la ejecución de las obras de construcción de un tramo de 130m de red de alcantarillado en tubería de Poli cloruro de Vinilo (PVC)de 600mm de diámetro, ubicado sobre la cuarta avenida en el barrio Manga.

Las obras incluyen excavaciones, rellenos, demoliciones, cortes de tubería, instalación de accesorios, construcción de pavimento, andén y bordillo, entre otras actividades.

Por esta razón, se planteó un cerramiento provisional para las obras EXCAVACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UN TRAMO DE ALCANTARILLADO SOLICITADO POR AGUAS DE CARTAGENA PARA LA SUSTITUCION DE COLECTOR CUARTA AVENIDA EN EL BARRIO MANGA, TRAMO CEMETERIO EN LA CIUDAD DE CARTAGENATAGENA.

### MARCO NORMATIVO:

- Ley 388 del 1997
- Decreto 1504 de 1998, por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.
- Decreto 0977 de 2001, por medio de la cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.
- Decreto Distrital 0616 por lo cual se reglamentan las disposiciones referentes a las licencias de Intervención y Ocupación del Espacio Público en el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.
- Decreto 1077 de 2015





### Documentos Aportados:

- Copia de ciudadanía representante legal
- Certificado de existencia y representación Legal
- Memoria Descriptiva del proyecto
- Copia del plano de localización y detalle de refuerzo de redes a intervenir suministrado por las empresa Aguas de Cartagena ACUACAR
- Copia del convenio Aguas de Cartagena Registro Fotográfico de la Zona a intervenir
- Matricula profesional Ingeniero
- Cedula de ciudadanía ingeniero
- Planos aprobados por ACUACAR

### OBJETIVO:

Realizar visita técnica y con la documentación aportada, estudiar y analizar la solicitud para realizar informe técnico y otorgar la licencia de Intervención de Espacio Público para las obras de EXCAVACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UN TRAMO DE ALCANTARILLADO SOLICITADO POR AGUAS DE CARTAGENA PARA LA SUSTITUCION DE COLECTOR CUARTA AVENIDA EN EL BARRIO MANGA, TRAMO CEMETERIO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.

### ACTIVIDADES DE LA INTERVENCION.

Las actividades que involucran la intervención mediante la ocupación del espacio público son: Preliminares, Construcción y operación.

ETAPA	ACTIVIDADES
Preliminares	Permisos, Visitas técnicas.
Construcción	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instalación de cerramiento.</li><li>• Señalización</li><li>• Preliminares. Localización, trazado y replanteo</li><li>• Demolición andenes y bordillos</li><li>• Corte concreto</li><li>• Excavación</li><li>• Instalación de 130 metros lineales de tubería de policloruro de vinilo (PVC)</li><li>• Relleno material seleccionado y compactado de la zanja</li><li>• Concreto calzada Retiro material</li><li>• Limpieza</li></ul>
Operación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Protección de transeúntes.</li></ul>

### ALCANCES:

Establecer los lineamientos necesarios para realizar las obras de construcción, mantenimiento y operación de redes y realizar Tramite de los permisos para la Licencia de Intervención y Ocupación de Espacio Público.





## DESCRIPCION DEL PROYECTO

 <p><b>AGUAS DE CARTAGENA</b> LA CIUDAD, NUESTRO COMPROMISO LA GENTE, NUESTRA PRIORIDAD</p>	<b>GERENCIA DE PROYECTOS DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN</b>	
<b>PROYECTOS ACUACAR</b>		
<b>NOMBRE:</b>	<b>SUSTITUCIÓN COLECTOR CUARTA AVENIDA BARRIO MANGA, TRAMO CEMENTERIO – AVENIDA CALIFORNIA</b>	<b>PROYECTO No.:</b> X00919
<b>NECESIDAD EXISTENTE:</b>	Debido a la gran demanda de suscriptores en la zona y con el objeto de garantizar la calidad del servicio de alcantarillado en la zona, se requiere la construcción de un tramo de 130m de colector de alcantarillado en tubería de Policloruro de Vinilo (PVC) de 600mm de diámetro, ubicado sobre la cuarta avenida del barrio Manga.	
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	Este proyecto se encuentra localizado en el barrio Manga sobre la Cuarta avenida.	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:</b>	El proyecto contempla la construcción de un tramo de 130m de infraestructura de alcantarillado en tubería de Policloruro de Vinilo (PVC) de 600mm de diámetro, tres cámaras de inspección y tres registros domiciliarios.  Las obras incluyen señalización, excavaciones, rellenos, demoliciones, corte de la tubería, instalación de accesorios, drenaje, construcción de andén, pavimento y bordillo, y todo lo requerido para la correcta ejecución de este trabajo.	
<b>CARACTERIZACIÓN:</b>	<b>SECTOR:</b> RESIDENCIAL <input checked="" type="checkbox"/> INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> COMERCIAL  <b>ESTRATO (S):</b> 5	
<b>DESCRIPCIÓN DEL conformado por LUGAR AFECTADO:</b>	La zona donde se localizará el sistema es espacio público, vías pavimentadas. En el sitio del proyecto se realizarán excavaciones en la vía: <ul style="list-style-type: none"><li>• 715m<sup>2</sup> de demolición de pavimento rígido, 245m<sup>2</sup> de demolición de andén y 180m de bordillo.</li></ul> Las obras a realizar interfieren de alguna manera con la movilidad de los peatones de la zona y residentes de las viviendas que allí se encuentran.	





## LINEAMIENTOS DEL POT

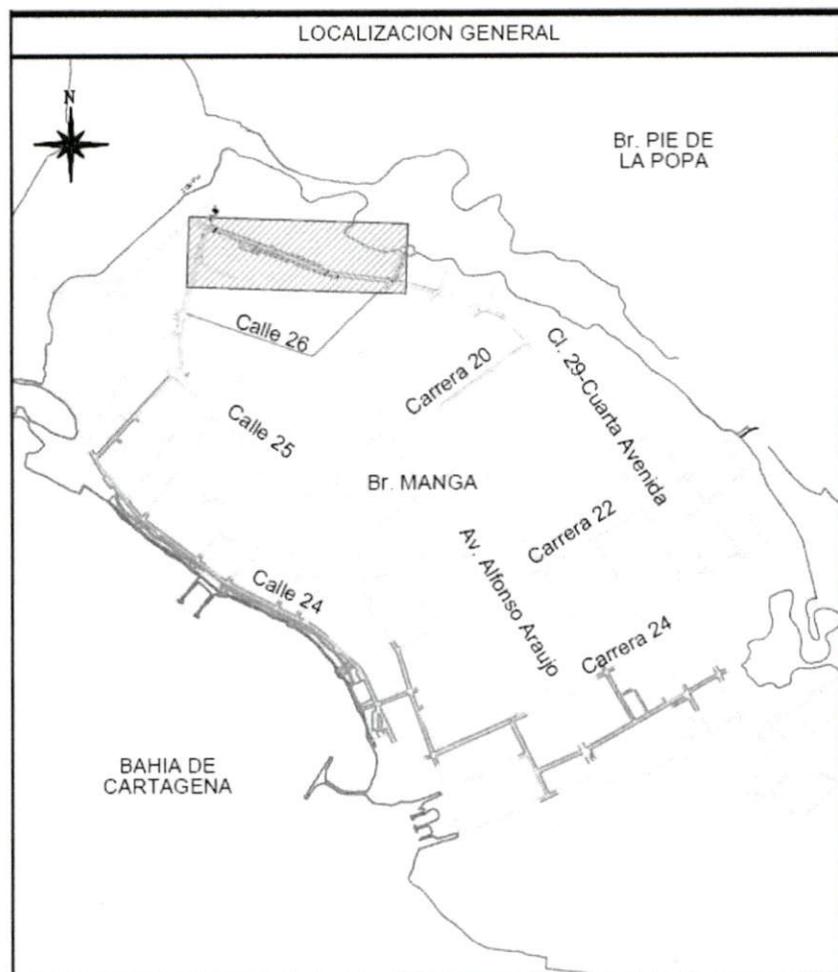
En respuesta a su solicitud nos permitimos informarle, que la obras de la referencia se encuentran contemplada en los Artículos 369,370 y 371 del Decreto N° 0977 de Noviembre 20 de 2001.

**"ARTICULO 369: REDES SOBRE VIAS.** La rotura de calzadas para la instalación de redes primarias o secundarias se hará previa autorización de la Secretaría de Planeación Distrital quien definirá el tipo, espesor, calidad y características propias del material a reponer sobre vía, y las condiciones de colocación a fin de garantizar la calidad y la durabilidad del mismo"

**"ARTICULO 370: REGISTRO DE ROTURA EN VIAS.** La Secretaría de Infraestructura Distrital llevará un registro de las solicitudes de rotura y la ejecución de reposiciones sobre calzada para instalar redes de servicios públicos, con el objeto de llevar un seguimiento de la calidad y durabilidad de las obras."

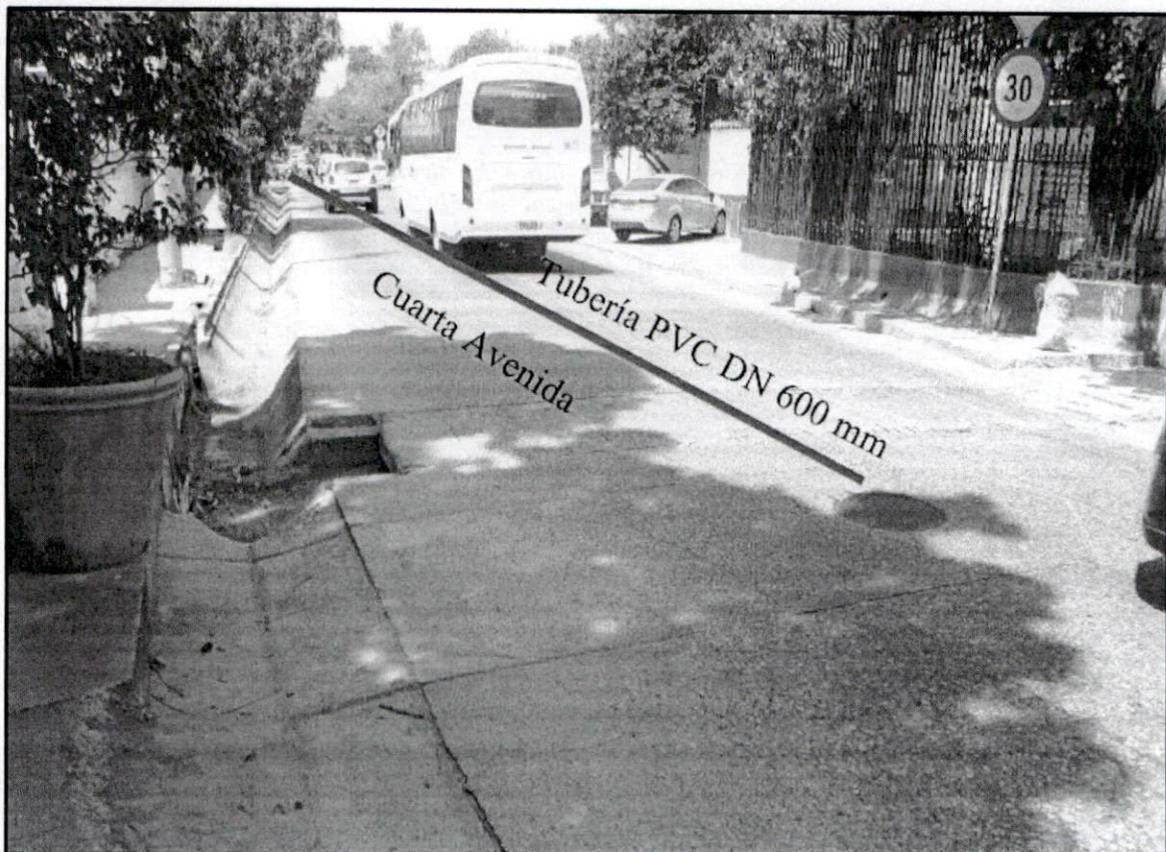
**"ARTICULO 371: NORMAS DE SEGURIDAD.** Los cortes en vías públicas para cruces o instalaciones se hará de manera mecánica, y la solicitud de ejecución deberá incluir la solución temporal dada al tráfico en la zona afectada, mediante un plan adecuado de contingencia que incluirá señalización adecuada, iluminación y el conocimiento del Departamento de Tránsito, para que pueda facilitar y apoyar las labores de control con personal capacitado para esta función, cuando los cruces se ejecuten en vías de alto transitabilidad, o en una hora pico."

## LOCALIZACION

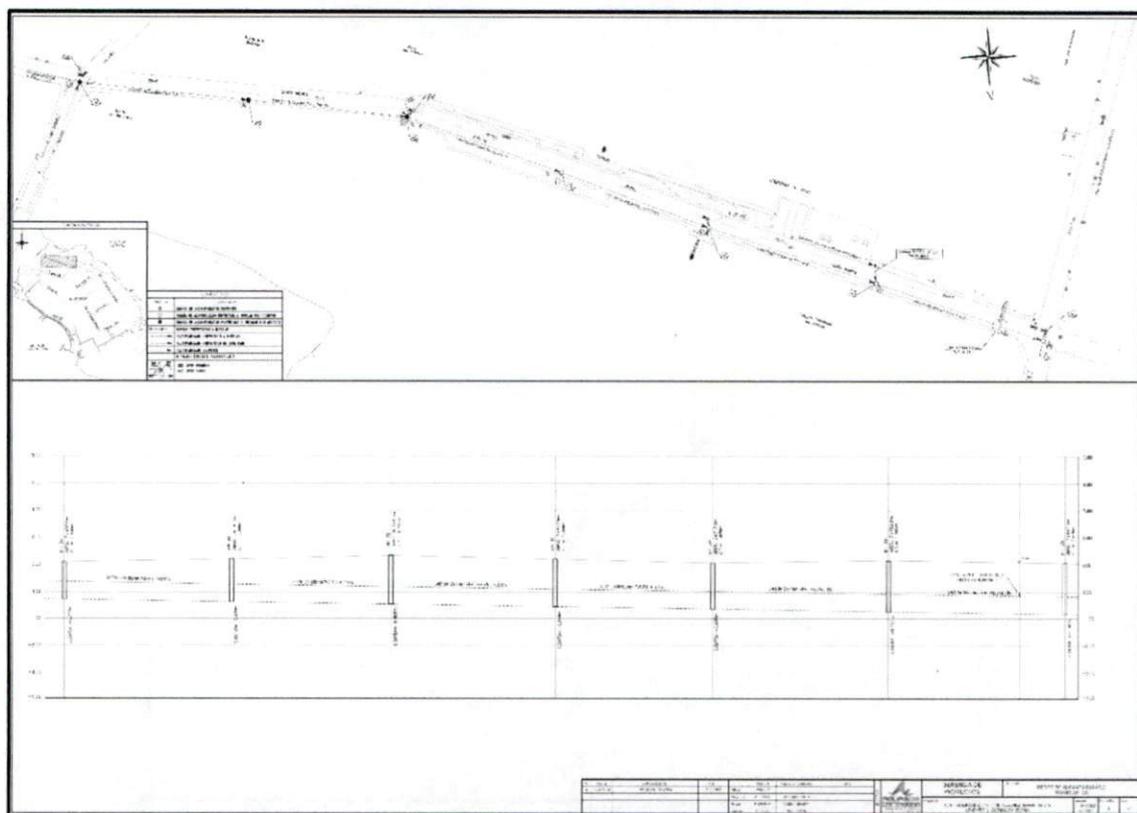




## REGISTRO FOTOGRAFICO

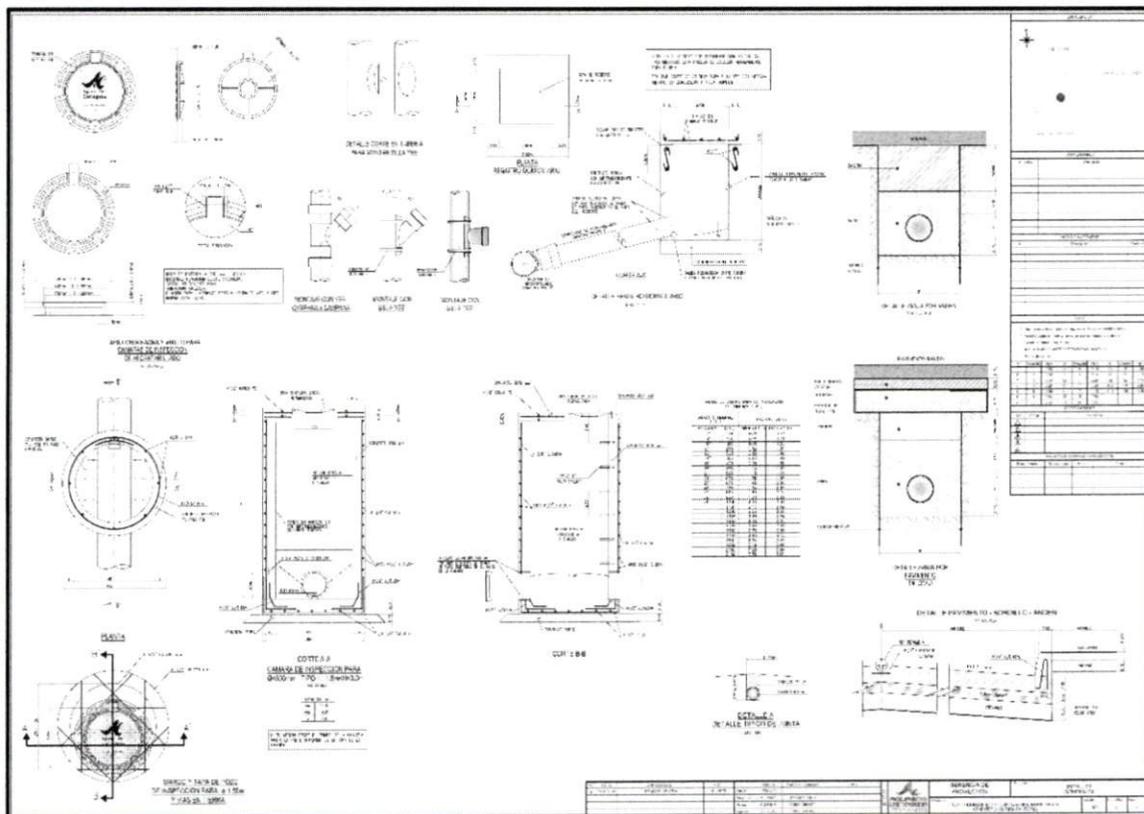
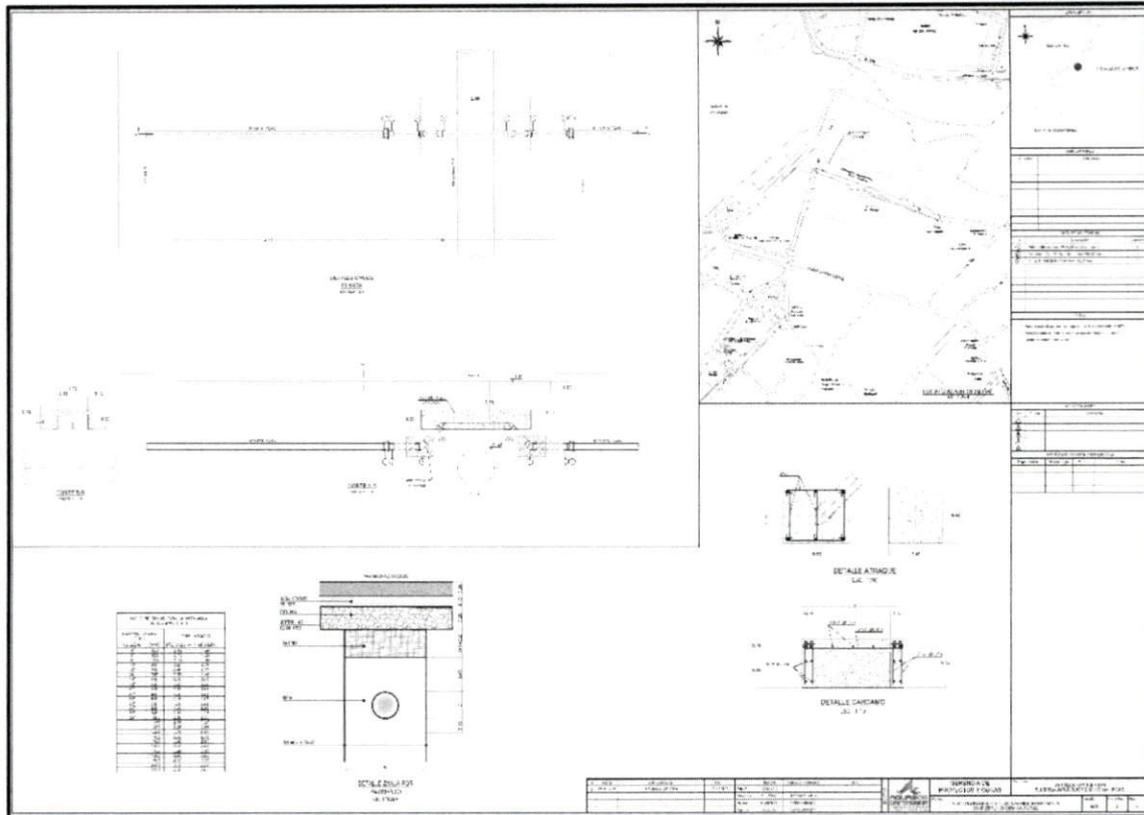


## PLANO PROYECTO





## PLANO DE DETALLES





## **“ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PLANDEMANEJO:**

### **1.1 ALCANCE**

*La presente especificación técnica describe las consideraciones a tener en cuenta por parte del Contratista para la implementación del plan de manejo de tráfico para las obras a ejecutar.*

*La elaboración del plan de manejo de tráfico y la consecución de los permisos para la ejecución de las obras estará a cargo de Aguas de Cartagena S.A. E.S.P., el cual suministrará una copia de dichos documentos al Contratista.*

### **1.2 PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO**

*Para la puesta en marcha del plan de manejo de tránsito, resulta necesario la implementación de varias estrategias que permitan asegurar que el proyecto transcurrirá con total normalidad, evitando al máximo alterar el tránsito de las vías aferentes a la zona de intervención. La estrategia a seguir es la descrita a continuación:*

*Disponibilidad e instalación de los elementos para el plan: Se convierte en una actividad fundamental para evitar improvisaciones en campo.*

*Coordinación de participantes en el Plan: En cada uno de los numerales que conforman el Plan de Manejo de Tránsito, la interventoría definirá la forma de comunicación y el programa detallando de responsabilidades y compromisos de los responsables del Plan.*

*Previsión para ajustes en campo del Plan de Manejo: Aunque el Plan de Manejo de Tránsito debe implementarse con anticipación al inicio de las obras, éste debe ser flexible y su evolución deberá estar prevista, a través de los distintos estados progresivos de la obra.*

*Una vez puesto en marcha el Plan de Manejo de tráfico, el contratista dispondrá del personal suficiente y los elementos necesarios para llevar un adecuado seguimiento del mismo. De este seguimiento y de las acciones a realizar durante el mismo, dependerá el buen funcionamiento del Plan de Manejo de Tráfico.*

*El plan de manejo de tráfico tendrá una duración igual al tiempo de ejecución del proyecto, el cual será de 9 meses.*

### **1.3 SUPERVISION DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO**

*La autoridad encargada de la revisión, aprobación y verificación del Plan de Manejo de Tránsito para las obras que se realizaran en la ruta 90 A 01 será la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI).*

*Durante la ejecución del contrato, el Contratista debe mantener con una dedicación del 100% al residente de obra, quien tendrá como función la implementación del PMT, la obtención de las diferentes autorizaciones por parte de la Secretaria de Transportes y Tránsito, el cumplimiento de la legislación de tránsito vigente, verificar y coordinar que toda la señalización aprobada en los diferentes PMT se encuentre debidamente instalada y se encuentre en perfecto estado.*

*Durante el desarrollo del contrato, el Contratista deberá mantener en obra el siguiente grupo de trabajo:*

*Brigadas de mantenimiento de la señalización: Es el grupo de personas que se encargan en forma permanente de mantener en el sitio adecuado y en buen estado toda la señalización de la obra, incluyendo los aislamientos y canalizaciones realizadas. (1 Ingeniero Residente y 4 Colaboradores).*



*Personal de apoyo (Bandereros):* Corresponde al grupo de personas que prestan apoyo en la vía para el manejo de peatones y del tráfico en donde se considere necesario, o sea exigido por el PMT, o por la Secretaría de Tránsito o por la interventoría. Estos bandereros deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y deberán permanecer en la obra de 6:00 AM a 7:00 PM. (2 Bandereros).

El seguimiento y el velar por que el PMT se cumpla bajo los parámetros establecidos va por cuenta de la Concesión Costera Cartagena – Barranquilla y por la empresa Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.

La interventoría sólo dará la orden de iniciación del contrato o de algunas actividades específicas, una vez el PMT se encuentre aprobado por la ANI y se tenga instalada toda la señalización correspondiente.

En general, todos los sitios y superficies del terreno que sean afectados por los trabajos, se restablecerán en forma tal que sus condiciones sean iguales o mejores a las existentes antes de iniciar los trabajos.

#### 1.4 SEÑALIZACION Y ADECUACIONES TEMPORALES

Toda la señalización dispuesta en obra deberá cumplir con lo establecido en el manual de señalización del INVIAS, en su versión más vigente a la fecha de publicación del presente documento.

*Señales informativas:*

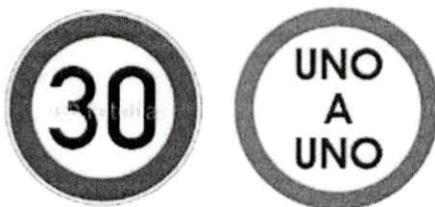
Estas señales informan a los usuarios sobre la aproximación a un lugar en el cual las condiciones normales de circulación han sido modificadas en el desarrollo del proyecto, se utilizarán las siguientes:

SPO-01: Trabajos en la Vía, las cuales serán instaladas a 150 metros de la intervención.

SPO-03: Banderero, se ubican al inicio de la intervención.



SRO-03: Pasó uno a uno, ubicada a 200 metros de la intervención.



*Señales de información:*

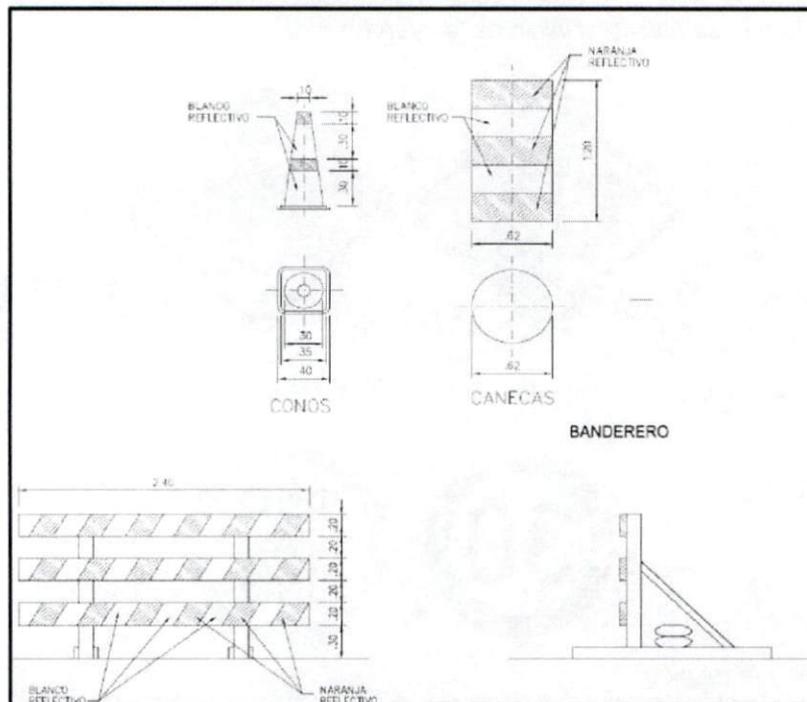
Deberán ser implementadas indicando los desvíos, el inicio y el final de obra.

SP-101: Aproximación, ubicada a 300 y 400 metros de la intervención.



**Barricadas y conos:**

Se implementarán para delimitar la zona donde se realizarán las intervenciones.



El fondo de la cara de "PARE", será de color rojo con letras y bordes blancos y el fondo de la cara "SIGA", será de color verde con letras y bordes blancos, todos ellos fabricados en lamina reflectiva de tipo I. El soporte de la paleta tendrá como mínimo 1,20m de longitud y será de color blanco.

La indumentaria del banderero constara de:

Un casco de color naranja con franjas horizontales de 10 cm de largo por 5 cm de ancho, fabricadas en lamina reflectiva tipo III, de color blanco en el frente y rojo en la parte posterior. Chaleco color naranja con un mínimo de dos franjas (horizontales, verticales u oblicuas), de 5 cm cada una, en cinta reflectiva que cumpla con los coeficientes de retroreflección especificados en la norma técnica colombiana NTC - 4739, para la lámina reflectiva Tipo I. Las franjas serán en color blanco, rojo o amarillo.

Cuando las condiciones climáticas lo requieran, el banderero usará un impermeable de color amarillo, con una franja blanca en cinta reflectiva de 15 cm de ancho, colocada horizontalmente en el tercio superior, a la altura del tórax.

El banderero deberá estar visible para los conductores que se acercan, desde una distancia suficiente que permita una respuesta oportuna en el cumplimiento de las instrucciones que se impartan. Esta distancia está relacionada con las velocidades de aproximación.



Para la comunicación entre los bandereros y/o paleteros utilizaran radios.

### Dispositivos luminosos

Los dispositivos luminosos se utilizan para complementar a la señalización y adecuaciones temporales en obra en horarios nocturnos con el fin de salvaguardar la seguridad de conductores y peatones en el transcurso de ejecución de la obra.

### Reflectores

En proyectos de construcción, los reflectores tienen una limitada pero muy importante función: El desarrollo de dichas obras, particularmente el movimiento, puede afectar un cruce de vía, en cuyo lugar se sitúa generalmente un banderero. Con el fin de dar mayor seguridad posible a este tipo de situación, es aconsejable agregar a las medidas de prevención (utilizadas antes del cruce), un reflector hacia el sector donde está el banderero y el cruce. Se debe tener cuidado de iluminar correctamente el área deseada sin producir deslumbramiento a los conductores de vehículos. La correcta posición de los reflectores puede determinarse mejor haciendo el recorrido y observando el área iluminada desde ambos lados de la vía.

Las actividades de mantenimiento en vías urbanas, debido al alto volumen de tránsito, deberán hacerse preferente durante la noche cuando es menor el flujo de vehículos. Una correcta iluminación, con reflectores en el lugar de trabajo, es indispensable para que los trabajadores puedan desarrollar mejor su trabajo y para que sean vistos por los conductores de la maquinaria y/o equipos. Las unidades de iluminación se deberán colocar de forma tal que no produzcan deslumbramiento a los conductores de vehículos.



## **Luces de identificación de peligro y luces intermitentes eléctricas**

Las luces de identificación de peligro son de tipo intermitente con luz amarilla, con una lente mínima de 0.20 metros de diámetro, utilizadas en puntos de peligro como un medio de llamar la atención de los conductores hacia estos puntos.

Debido al tiempo y al esfuerzo requerido para instalar y poner en funcionamiento estas luces, se usan generalmente sólo en lugares donde no requieren cambios frecuentes. Pueden operarse unitariamente o en grupos.

Durante obras de mantenimiento diurnas, las funciones de las luces intermitentes se suplen adecuadamente por medio del equipo de iluminación de los vehículos de mantenimiento, bien sea por las luces de emergencia intermitentes, lámparas de techo rotativas o ambas. No obstante, donde las actividades diurnas de mantenimiento requieran que la obstrucción permanezca en la calzada en horas de la noche, las luces intermitentes se pueden instalar en el punto de peligro. Cuando el vandalismo no sea un problema, la electricidad la podrá suplir con un generador portátil.

## **Lámparas de encendido eléctrico continuo.**

Están constituidas por una serie de lámparas amarillas, de pocos vatios de potencia, que se usan para indicar obstrucciones de peligro, pero generalmente son menos efectivas que las luces intermitentes. Sin embargo, cuando se necesiten luces para delinear la calzada a través de obstrucciones o alrededor de ellas en una zona en construcción o mantenimiento, la delimitación se logrará mediante el uso de este tipo de lámparas. Ubicadas en líneas sobre barreras longitudinales, son efectivas para indicar el paso correcto del vehículo a través de áreas de construcción por etapas, que requieran el cambio de movimiento del tránsito.

## **Dimensiones de los tableros**

### **Señales Preventivas (SP)**

Cuadrado de setenta y cinco centímetros (75 cm) de lado con esquinas redondeadas, excepto las señales SP-40, SP-41 y SP-54.

Las señales preventivas SP-40 y SP-41 serán un rectángulo de noventa centímetros (90cm) de base y altura de treinta centímetros (30m), con esquinas redondeadas.

La señal preventiva SP-54 tendrá las dimensiones máximas indicadas en el "manual sobre dispositivos para el control del tránsito en calles y carreteras" vigente.

### **Señales reglamentarias (SR)**

Círculo de setenta y cinco centímetros (75 cm) de diámetro, excepto las señales SR-01 y SR-02.

Las señales reglamentarias SR-01 será un octógono con altura de setenta y cinco centímetros (75 cm).

La señal reglamentaria SR-02 será un triángulo equilátero de noventa centímetros (90 cm) de lado.

### **Señales Informativas (SI)**

Rectángulo de sesenta centímetros (60 cm) de base y cinco centímetros (75 cm) de altura, con esquinas redondeadas, excepto las señales SI-01 a SI-06 inclusive y las señales SI-26, SI-27 y SI-2

### **Reflectividad de las señales**

Todas las señales preventivas, reglamentarias e informativas serán elaboradas con lamina reflectiva tipo I.





AREA TOTAL A INTERVENIR EN ESPACIO PÚBLICO: 130 METROS LINEALES

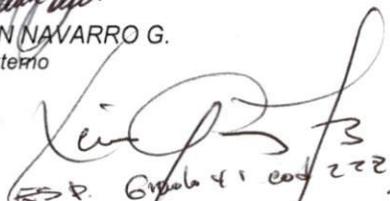
DURACION DE LAS OBRAS: 6 MESES

CONCLUSIONES:

Con base en los análisis efectuados en lo anterior, se presentan las medidas necesarias para reducir o eliminar los impactos generados por las diferentes actividades del proyecto, estas medidas están enfocadas en los impactos. Por esta razón es VIABLE LA LICENCIA DE INTERVENCION DE ESPACIO PÚBLICO PARA LAS OBRAS DE EXCAVACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UN TRAMO DE ALCANTARILLADO SOLICITADO POR AGUAS DE CARTAGENA PARA LA SUSTITUCION DE COLECTOR CUARTA AVENIDA EN EL BARRIO MANGA, TRAMO CEMETERIO EN LA CIUDAD DE CARTAGENA, con un área a intervenir de 130 metros lineales, garantizando la seguridad y salvaguarda de los peatones que transitan por el predio. Con esto se evitara la contaminación visual y la interrupción peatonal.

Además los espacios intervenidos en zonas verdes, calzadas y andenes, deben mantener las características y especificaciones iniciales.

  
EMILSON NAVARRO G.  
Asesor externo

Revisó:   
P. R. R. Grupo 41 cond 222

