

## RESOLUCIÓN No. 01414

### “POR LA CUAL SE OTORGA PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

#### LA SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En virtud de lo dispuesto en la Ley 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011, el Decreto -Ley 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 26 de mayo de 2015, Acuerdo 327 de 2008, en ejercicio de las facultades delegadas por el Acuerdo Distrital 257 de 2006, el Decreto Distrital 109 de 2009, modificado parcialmente por el Decreto Distrital 175 de 2009, la Resolución 1037 del 28 de julio de 2016, adicionada por la Resolución 03622 del 15 de diciembre 2017 de la Secretaría Distrital de Ambiente, y

### CONSIDERANDO

#### ANTECEDENTES

Que mediante radicado N° 2017ER10601 de fecha 18 de enero de 2017, el señor GONZALO PARRA GÓMEZ, identificado con cédula de ciudadanía 79.149.494, en calidad de representa legal de la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., con NIT. 800.093.117-3; presentó solicitud de permiso de Ocupación de cauce Permanente sobre el Canal Central Fontibón, para la Construcción puente vehicular de acceso al proyecto Toscana sobre el Canal Central Fontibón, ubicado en el barrio Toscana de la localidad de Fontibón; dentro de las Unidades de Planeamiento Zonal -UPZ 75, en la Calle 20 A con Carrera 96, de la ciudad de Bogotá D.C..

Que mediante radicados 2017ER71100 de fecha 20 de abril de 2017, 2017ER246474 del 05 de diciembre de 2017 y 2018ER25567 del 12 de enero de 2018, la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS, radica información complementaria solicitada por esta Subdirección.

Que mediante Auto No. 02344 de fecha 18 de agosto de 2017, la Subdirección de Control Ambiental al Sector Publico de esta secretaría, dio inicio al trámite administrativo ambiental de solicitud del permiso de ocupación de cauce del Canal Central Fontibón en el marco del desarrollo del proyecto TOSCANA de la localidad de Fontibón cuya ubicación se encuentra en la Calle 20 A la cual se intercepta con la Carrera 96 de la ciudad de Bogotá D.C.

Que el anterior acto administrativo fue notificado personalmente el día 25 de agosto de 2017 al señor CARLOS HERNANDO GUATAVA MOYA, identificado con cédula de ciudadanía 79.784.219 de Bogotá, en calidad de apoderado de la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETOS S.A.S. Que igualmente se pudo verificar y el auto 2344 del 18 de agosto de

Página 1 de 31

## RESOLUCIÓN No. 01414

2017 se encuentra publicado desde el 22 de noviembre de 2017 en el boletín legal ambiental, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

Que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público a través del área técnica realizó visita conjunta con la comisión de TOPOGRAFÍA de la Secretaría Distrital de Ambiente el día 12 de marzo del 2018, con el propósito de corroborar la información que se presentó por parte de la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETOS S.A.S en radicado 2018ER25567 “Aclaración alcance al comunicado radicado SDA 2017ER246474”, en esta se evidenció localización real del canal Hayuelos y la ubicación donde se plantea en la construcción de los pilotes de este puente. El resultado de la topografía levantada, pudo establecer que los puntos o estribos 5 y 6 del puente se encuentran aproximadamente a una distancia de 1.5 metros de este afluente.

### CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de Ambiente, emitió el Concepto Técnico No. 03927 del 17 de mayo del 2018, en el cual se evalúa la solicitud de permiso de ocupación de cauce solicitada por la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS, para el Canal Central Fontibón ubicado en el barrio Toscana de la localidad de Fontibón; dentro de las Unidades de Planeamiento Zonal -UPZ 75, en la Calle 20 A con Carrera 96, de la ciudad de Bogotá D.C.

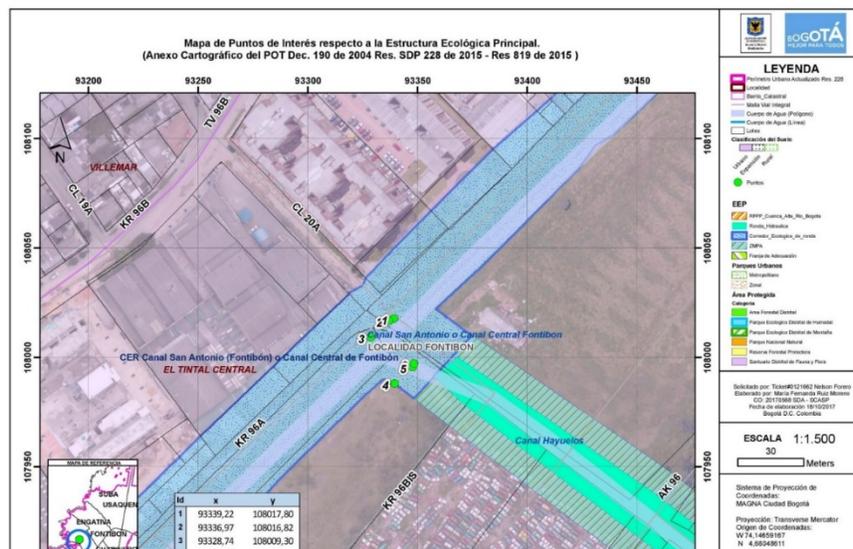
(...)

#### 3.5 Localización del Proyecto.

“Según información remitida por el solicitante mediante radicado N° 2017ER71100 de fecha 20 de abril de 2017 se describe así:”

El Canal Central Fontibón se encuentra ubicado en el barrio Toscana de Fontibón de la localidad de Fontibón; dentro de las Unidades de Planeamiento Zonal – UPZ, 75 Fontibón, en la siguiente imagen se puede observar la localización del Canal San Blas. (Ver figura N° 1). La intervención consistió en “La construcción del Puente Vehicular se desarrollará sobre el Canal Central Fontibón a la altura de la calle 20 A con Carrera 96,” de esta ciudad.

**Figura N° 1.** Localización General del Canal Central Fontibón y Canal Hayuelos.



Secretar  
Av. Cara  
PBX: 37  
www.am  
Bogotá,

## RESOLUCIÓN No. 01414

*Fuente: SCASP – campo*

### **3.6 Descripción del proyecto y Actividades a desarrollar.**

Según información remitida por el solicitante mediante radicado N° 2017ER71100 de fecha 20 de abril de 2017 y de acuerdo a lo evidenciado en el documento para el otorgamiento del permiso de ocupación de cauce para el Canal Central Fontibón, se tiene:

#### **3.6.1 Descripción de la Obra:**

“El sistema estructural se compone de vigas y losa (placa maciza con vigas potenzadas en concreto reforzado, se compone de una calzada con dos carriles de 3.50 m, andén de 2.50 para un ancho total de tablero de 12.0 mts.

Longitud (mts): 22.70 metros de Luz, incluidos estribos.

Altura (mts): 3.50 metros incluida placa maciza.

Área de ocupación (mts): 294 metros cuadrados incluidos los estribos.

Ancho (mts): 12 metros.

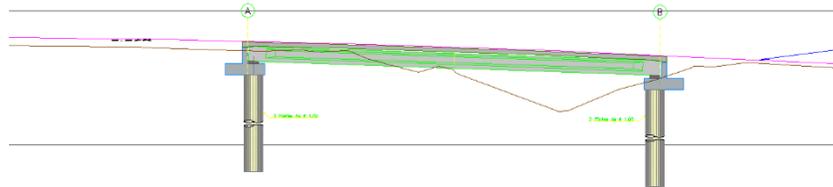
Sección (x): Cajón conformado por placa maciza con vigas descolgadas”.

#### **3.6.2. Construcción del Puente.**

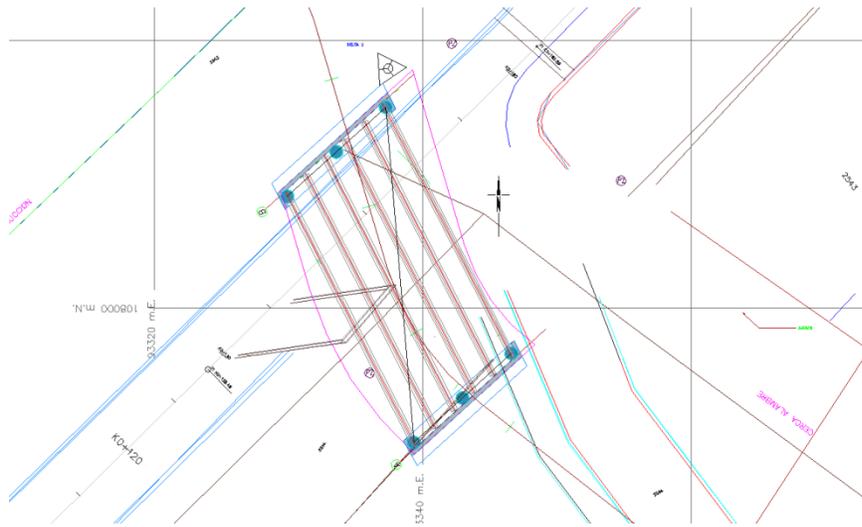
“La construcción se realizará mediante 6 pilotes preexcavados (3 en cada estribo del puente) en el sitio de localización de los estribos del puente lo que no genera intervención directa del cauce, su intervención estará limitada a la ubicación de los estribos del puente. El sistema estructural se compone de vigas y losa (placa maciza con vigas postensadas) en concreto reforzado, se compone de 1 calzada con dos carriles de 3.50 m, andén de 2.50 m para un ancho total de tablero de 12.00 m.

Una vez culminada la construcción de los pilotes se procederá a realizar la excavación para la construcción de las zapatas y estribos del puente (localizados en los extremos del puente), estas excavaciones son superficiales y su disposición parcial estará en el costado del puente acordonado y protegido para no intervenir el cauce del canal, su retiro de la obra a botaderos certificados se realizará antes de 24 horas de generados.

## RESOLUCIÓN No. 01414



**Fuente:** Solicitud POC – Vista en perfil puente de 6 pilotes



**Fuente:** Solicitud POC – Vista en planta puente de 6 Pilotes.

Debido a la corta longitud del puente y al método constructivo propuesto, la construcción de las vigas se realizará mediante postensioamiento lo cual no genera intervención del cauce, su construcción se realizará dentro del predio privado en un sitio alejados del cauce del canal y su izaje y colocación se realizará mediante grúas telescópicas una vez estén construidos los estribos del puente que soportaran la súper estructura del mismo (vigas y losa).

Para la construcción de la losa del puente se realizará mediante la utilización de lámina colabóante tipo Steel Deck con lo que no se utilizará sistemas de andamiaje y parales sobre el cauce del canal.

Se busca que con el método constructivo propuesto se minimice el impacto sobre el cauce de agua garantizando las condiciones existentes en las zonas aledañas al canal”.

### 3.6.3 Criterios de Diseño

- **Normas de Diseño:** En los diseños estructurales de los elementos del puente siguieron los criterios establecidos en la siguiente norma:

## RESOLUCIÓN No. 01414

-Código Colombiano de Diseño Sísmico para puentes, 2014-CCP-2014

### 3.6.4 Excavaciones

Si dentro de los límites de la excavación se encuentran estructuras existentes estas deberán ser retiradas antes de iniciar la excavación. Las excavaciones se realizarán de acuerdo con los planos de construcción. Las cotas de fundación de zapatas indicadas en ellos se consideran aproximadas. Se tomarán las medidas necesarias que aseguren la estabilidad de la obra, cuando se presente peligro de derrumbes que afecten el ritmo de los trabajos, la seguridad del personal o la estabilidad de las obras o propiedades adyacentes. Las excavaciones en la arcilla y menores de 4.0 m pueden ser efectuadas con taludes verticales, para las gravas es necesario prever entibados o taludes 1 H: 1V.

Las excavaciones deben ser efectuadas y cerradas en el menor tiempo posible, lo cual requiere de una adecuada programación de obra. Cuando se encuentren lentes de arena, estos deberán ser rigurosamente entibados y monitoreados, para evitar la falla de los taludes.

Es necesario prever la necesidad de bombas para contingencias como la inundación de la zanja por escurrimiento superficial no controlado durante lluvias o por infiltraciones. El material proveniente de deshecho y excavación de la obra se retirará de la obra para ser depositado en los sitios aprobados y certificados evitando así el impacto visual y ambiental en los de los usuarios.

### 3.6.5 Suministro y colocación de concreto

Antes de iniciar los trabajos se tomarán muestras representativas de los agregados, cemento, agua y eventuales aditivos para utilizar en el diseño de la mezcla, los cuales serán avaladas por los resultados de ensayos de laboratorio que garanticen la conveniencia de emplearlos en el diseño de la mezcla. Las formaletas, se ensamblarán firmemente de tal manera que tengan la resistencia suficiente para contener la mezcla de concreto. Antes de iniciar la colocación del concreto, se retirarán las impurezas y cualquier otro material extraño. El concreto se colocará cuando el clima sea favorable para la actividad y en todos los casos, el concreto se depositará lo más cerca posible de su posición final.

Se debe contar con un sistema de contención para no generar derrames de concreto en los sitios de colocación del mismo. El concreto se colocará mediante autobomba para minimizar la generación de residuos en el sitio de los trabajos.

### 3.6.6 Acero de refuerzo

Se debe contar con un sitio adecuado para el manejo del acero donde sea fácil la recolección y retiro de material sobrante. Antes de cortar el material a los tamaños indicados en los planos, se verificarán las listas de despiece y los diagramas de doblado.

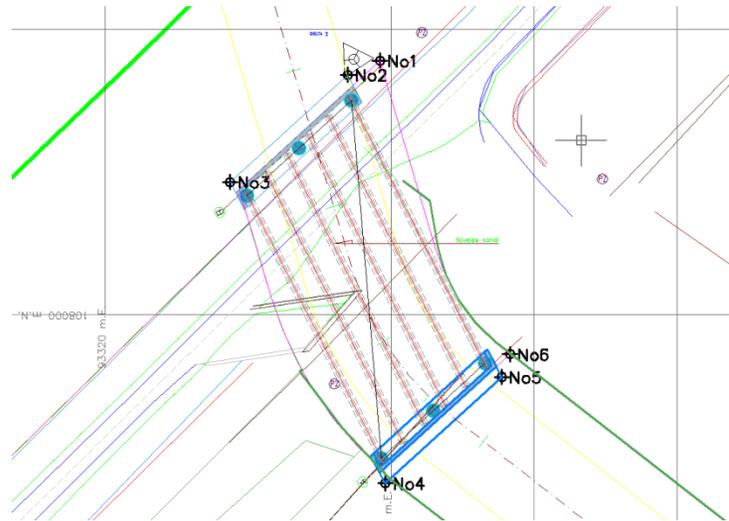
### 3.6.7 Rellenos para estructuras

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

El relleno solo se colocará después de catorce (14) días de fundido el concreto o hasta que la resistencia de éste alcance el doble del valor del esfuerzo de trabajo impuesto por la carga diseño. Los materiales de relleno se extenderán en capas sensiblemente horizontales y de espesor uniforme, el cual deberá ser lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido.

#### **3.6.8 Terraplenes**

El material del terraplén se colocará en capas de espesor uniforme, el cual será lo suficientemente reducido para que, con los equipos disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido. Los materiales de cada capa serán de características uniformes. Cada capa se extenderá una vez se haya comprobado que la subyacente cumple las condiciones de compactación exigidas. Se durante la ejecución de los garantizará que las capas presenten adherencia y homogeneidad entre sí. Teniendo en cuenta que para la implantación del puente en sus estribos se requiere la ejecución de rellenos para la conformación de terraplenes, que alcanzarán alturas hasta de 1.50 m aproximadamente limitándose la altura debido a las características geomecánicas del suelo, estos podrán efectuarse utilizando material granular seleccionado.



*Fuente: Solicitud POC – Puentes a Construir de 6 pilotes.*

#### **3.7 Memorias Técnicas (informe INGENIEROS CONSULTORES S.A.S.)**

Dentro de la información que se allegó a la SDA mediante radicado N° 2017ER71100 de fecha 20 de abril de 2017, se presentó un estudio técnico de las memorias las cuales se contienen los análisis y diseños para uno de los puentes de la vía de acceso al proyecto Toscana, ubicada en la Ciudad de Bogotá Calle 23 con Carrera 93 en la localidad de Fontibón, (pág. 119).

#### **3.8 Generalidades del Cauce** “formulario allegado por el solicitante radicado N° 2017ER71100 de fecha 20 de abril de 2017”

### RESOLUCIÓN No. 01414

Con la información suministrada por el solicitante se diligencia la siguiente tabla.

Nombre de la corriente	Tipo de cauce	Alineamiento	Tipo de flujo	Caudal Máximo (m3/s)	Caudal Medio (m3/s)	Caudal Mínimo (m3/s)
Canal Central Fontibón	Intermitente	Recto	Laminar	---	---	---
	Tipo de Ocupación	Puntos de Intervención	Área de intervención	Individuos arbóreos a talar	Individuos arbóreos a trasladar	Plazo de ejecución
	Permanente	Ver tabla1	294 m <sup>2</sup>	No requiere	No requiere	3 meses

**Tabla 1.** Generalidades del cauce. FUENTE. Formato de solicitud POC, radicado No. 2017ER10601 –Arquitectura &concreto SAS.

#### 3.9 Duración del proyecto:

Según el radicado 2017ER10601 del 18 de enero de 2017 de la solicitud del Permiso de Ocupación de Cauce – POC; la obra realizara una intervención de carácter **PERMANENTE** sobre el Cauce del Canal Central Fontibón y se ejecutara en un plazo de tres (03) meses.

#### 3.10 Pago de evaluación

Arquitectura & Concreto SAS realizó el pago por concepto de evaluación a permiso de ocupación de cauce – POC – en el recibo de pago No. 3707247, del Banco del Occidente N° 41028; en fecha 20 de Abril de 2017, por un valor de UN MILLON DOSCIENTOS DOCE MIL CIENTO VEINTI SEIS PESOS M/CTE (\$ 1.212.126, 00), como se muestra en la siguiente Imagen así:

**Imagen 6.** Constancia de pago para un POC, Canal Central Fontibón.



Secretaría Distrital de Ambiente  
 Av. Caracas N° 54 - 38 - Bogotá DC  
 PBX: 3778899 / FAX: 3778999  
 www.ambientebogota.gov.co

Fecha: Apr 18, 2017, 4:32 PM

NOMBRE O RAZON SOCIAL: ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S	
IDENTIFICACION: 80050117-3	
DIRECCION: CALLE R2 N° 11-37 OFICINA 301	
TELEFONO: 6108565	
CONCEPTO A PAGAR: E-06-809 PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES - EVALUACION	
N°ACTO OFICIAL: RESOLUCIÓN 5589 / 2011	NUMERO RECIBO: 3707247
TOTAL A PAGAR: \$ 1.212.126	FECHA DE VENCIMIENTO: Dec 31, 2017

Forma de pago: Cheque:  Efectivo:   
 (Cheque girado a nombre de la Dirección Distrital de Tesorería)  
 PAGAR EN BANCO DE OCCIDENTE

  
 (415)7707202905011(8020)126093707247(3900)1212126196(2017)1231

Fuente. Formulario solicitud POC

BANCO DE OCCIDENTE 41028 154  
 RETIRO CONIBO BARRING 488888020  
 20/04/2017 12:12:00 535  
 7707247011 1.212.126.00 0  
 6628959 1.212.126.00 0

Referencia: 4126093707247  
 Referencia: 1  
 \*OP18\*

## RESOLUCIÓN No. 01414

### 4 ANÁLISIS TÉCNICO DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL USUARIO

De acuerdo con la información remitida por Arquitectura & Concreto SAS, mediante oficios con radicados 2017ER71100 de fecha 18 de enero de 2017; 2017ER10601 de fecha 20 de abril de 2017; 2017ER246474 del 05 de diciembre de 2017 y finalmente 2018ER25567 del 12 de enero de 2018; y a su vez teniendo en cuenta el contenido del acta de visita de evaluación de Permiso de Ocupación de Cauce realizada el día 23 de febrero de 2017, se efectuó revisión pertinente y se procede a realizar el análisis técnico de dicha información.

#### 4.1 Desarrollo de las diferentes visitas de campo de evaluación a la Solicitud de POC.

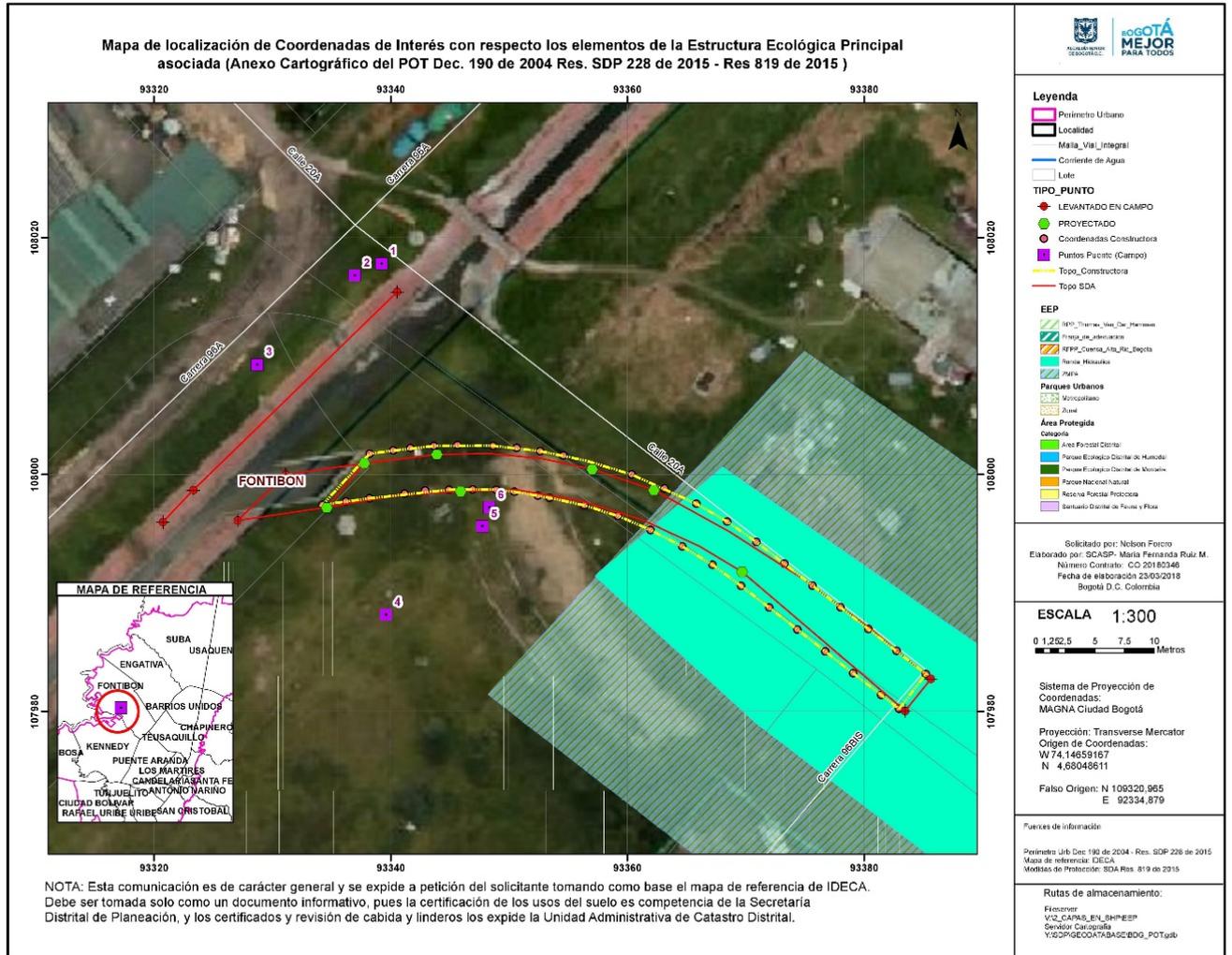
Durante estas visitas efectuadas al sitio, en donde se proyecta la construcción de este puente de 6 pilotes y confrontando la información allegada a la SDA por la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS, se pudo observar que la ubicación de esta estructura se encuentra una parte dentro del Canal Hayuelos, lo cual nos llevó a requerir a la sociedad para que efectuara los ajustes pertinentes; sin embargo durante estas visitas de verificación se evidencia que este no es el cauce real del canal Hayuelos, ya que se observa un desvío del mismo de forma antrópica.

Por lo antes mencionado y para poder dar claridad a esta inconsistencia entre lo que se presentó documentalmente y lo observado en campo; fue necesario programar una inspección al sitio. Por lo tanto en fecha 12 de marzo de 2018 se realizó una visita conjuntamente con la comisión de TOPOGRAFIA de la Secretaria Distrital de Ambiente –SDA, con el propósito de corroborar la información que se presentó por parte de la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS en radicado 2018ER25567 “Aclaración alcance al comunicado radicado SDA 2017ER246474”, durante el recorrido se efectuó una localización real del canal Hayuelos y los puntos donde quedarán los estribos de este puente que son en total 6.

Obtenida la topografía levantada por la SDA se pudo establecer que los puntos o estribos del puente los puntos 5 y 6 se encuentran aproximadamente a una distancia de 1.5 metros de este afluente canal Hayuelos, “ESTRUCTURA BOX COULVERT” como se muestra a continuación en la siguiente figura así:

**Figura N° 2.** Levantamiento topográfico efectuado por la comisión de la SDA y el levantamiento allegado por la SOCIEDAD ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS.

## RESOLUCIÓN No. 01414



*Fuente. SDA - Campo.*

Como parte de la evaluación a la Solicitud de este permiso, en fecha 23 de febrero de 2017, se realizó una primer visita, con técnicos de la Subdirección Control Ambiental al Sector Público – SCASP de la SDA, en compañía de profesionales de la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS; quienes nos explicaron el proceso constructivo a desarrollar en el área. Durante la inspección de campo se realizó un recorrido del sector donde se observa que no hay ningún tipo de actividad constructiva de este puente en el canal San Francisco y Canal Hayuelos, en el recorrido se ubicaron los seis (6) puntos donde irán los pilotes de intervención del Canal, como se muestra en la figura N° 3 así:



## RESOLUCIÓN No. 01414

**Tabla 2.** Relación del punto geo referenciados en campo del área donde se construirá el puente vehicular

PUNTO	X	Y	OBSERVACION
1	93339,22	108017,80	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
2	93336,97	108016,82	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
3	93328,74	108009,30	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
4	93339,60	107988,18	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
5	93347,75	107995,63	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
6	933448,33	107997,23	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.

Fuente: Tomada en campo SCASP-SDA.

A continuación se relaciona el último oficio de aclaración alcance al comunicado SDA 2017ER246474, levantamiento topográfico del canal Hayuelos remitido a la SDA por parte de la Constructora Arquitectura y Concreto SAS, en el cual se remiten las coordenadas del Box Couvert que actualmente contiene el cuerpo de agua del canal Hayuelos.

## RESOLUCIÓN No. 01414

**Tabla 3.** Puntos en coordenadas de la ubicación del canal Hayuelos

PUNTOS DE LOCALIZACIÓN DE BOX CULVERT COSTADO SUR		
1	93334.2426	107997.43
2	93336.2238	107997.704
3	93338.2058	107997.972
4	93341.1787	107998.373
5	93342.9341	107998.631
6	93344.9329	107998.698
7	93346.9323	107998.722
8	93348.9323	107998.704
9	93350.4658	107998.533
10	93352.4374	107998.197
11	93353.4232	107998.028
12	93356.3533	107997.385
13	93359.2146	107996.483
14	93361.9682	107995.293
15	93364.6368	107993.922
16	93367.2051	107992.372
17	93369.6094	107990.577
18	93371.9881	107988.749
19	93374.3524	107986.903
20	93376.7167	107985.056
21	93379.0847	107983.214
22	93381.4527	107981.372
23	93382.9563	107980.203

PUNTOS DE LOCALIZACIÓN DE BOX CULVERT COSTADO NORTE		
1	93338.2289	108001.7457
2	93340.2099	108002.0211
3	93341.6685	108002.228
4	93343.6606	108002.4043
5	93345.6591	108002.4771
6	93348.658	108002.417
7	93350.65	108002.24
8	93352.631	108001.968
9	93354.597	108001.604
10	93360.37	107999.988
11	93363.1286	107998.8065
12	93365.8376	107997.5176
13	93368.4309	107996.0094
14	93370.8931	107994.2955
15	93373.2665	107992.4605
16	93375.6316	107990.6149
17	93378.0073	107988.7829
18	93380.3736	107986.9389
19	93382.7483	107985.1056
20	93385.2136	107983.1473

Fuente: Solicitud POC – Arquitectura y Concreto SAS.

De acuerdo con lo obtenido en el levantamiento efectuado por la comisión de la SDA y lo allegado por la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS; se determina que las coordenadas coinciden en la mayoría de sus puntos, tal como se evidencia en la Imagen 1.

Se determina que la construcción de este puente se realizará en el Corredor Ecológico Ronda del Canal Central Fontibón, como se puede observar en las figuras 1,2 y 3, sin tocar aparentemente dicho cuerpo de agua, o la estructura que contiene el mismo.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

## RESOLUCIÓN No. 01414

### 4.2 Registro fotográfico levantado en campo



**Fotografía N° 1** Panorámica Canal Central Fontibón y Canal Hayuelos a la altura de la Calle 20 A con Carrera 96.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

## RESOLUCIÓN No. 01414



Fotografía N° 2. Uno de los costados donde se proyecta construir estructura – Puente, el cual se georreferencio a las siguientes coordenadas así:

Un estribo con tres pilotes

X= 93339,22 y Y=108017,80

X= 93336,97 y Y=108016,82

X=93328.74 y Y=108009,30



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

## RESOLUCIÓN No. 01414



**Fotografía N° 3.** Se observa al otro costado Canal Hayuelos donde a construir estructura –  
Puente, el cual se georreferencio a las siguientes coordenadas así:  
Un estribo con tres pilotes

X= 93339,60 y Y=107988,18

X= 93347,75 y Y=107995,63

X=933448,33 y Y=107997,23

## RESOLUCIÓN No. 01414

### 4.3 CONCEPTO TECNICO

Durante las diferentes visitas efectuadas al sitio, en donde se proyecta la construcción de este puente de 6 pilotes y confrontando la información allegada a la SDA por la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS, se pudo observar que la ubicación de esta estructura se encontraba aparentemente al interior del cauce del Canal Hayuelos, “pilotes 5 y 6”, lo cual nos llevó a requerir a la sociedad para que efectuara los ajustes pertinentes; sin embargo durante estas visitas de verificación se evidencia que el cauce identificado cartográficamente no corresponde al evidenciado durante las visitas realizadas y a los levantamientos topográficos ejecutados, ya que se observa un desvío del mismo de forma antrópica.

Por lo antes mencionado y para poder dar claridad a esta inconsistencia entre lo que se presentó documentalmente y lo observado en campo; fue necesario programar una nueva inspección al sitio. Por lo tanto en fecha 12 de marzo de 2018 se realizó una visita conjuntamente con la comisión de TOPOGRAFIA de la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA, con el propósito de corroborar la información que se presentó por parte de la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS en radicado 2018ER25567 “Aclaración alcance al comunicado radicado SDA 2017ER246474”, durante el recorrido se efectuó una localización real del canal Hayuelos y la ubicación donde se plantea en la construcción de los pilotes de este puente.

Obtenida la topografía levantada por la SDA, se pudo establecer que los puntos o estribos del puente 5 y 6 se encuentran aproximadamente a una distancia de 1.5 metros de este afluente canal Hayuelos, “ESTRUCTURA BOX COULVERT” como se muestra en la figura

1. Una vez analizada la información remitida a la SDA por parte del señor GONZALO PARRA GOMEZ, como representante legal de la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS, y consultado el Sistema de Información Geográfico de la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA, se determinó que los 6 puntos donde se localiza y se construirá el puente vehicular, se encuentran ubicados sobre el **CORREDOR ECOLÓGICO DE RONDA - CER** del **CANAL CENTRAL FONTIBON**, ver figura 1; lo anterior, teniendo en cuenta lo establecido en el **Decreto 190 de 2004, en su Artículo 101**. “Corredores Ecológicos de Ronda. Identificación, alinderamiento y no al interior del cuerpo de agua como se evidenciaba en la cartografía mencionada en la figura 2.

Luego del análisis de la información suministrada y lo evidenciado en las diferentes visitas técnicas realizadas a los puntos de intervención, el grupo técnico de la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público –SCASP de la SDA, determina que es **VIABLE** otorgar a la Constructora ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS, el Permiso de Ocupación de Cauce – POC de carácter PERMANENTE toda vez que se efectuará la construcción de un PUENTE VEHICULAR en el cruce del Canal CENTRAL FONTIBON y CANAL HAYUELOS, ubicado Calle 20 A N° 96 – 71, cuya etapa de construcción tendrá un plazo de TRES (3) meses y que estará situado dentro del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá D.C. Este permiso se otorga exclusivamente para la ocupación del cauce del Canal Central Fontibon y Canal Hayuelos a la altura de las coordenadas de la Tabla 2.

## RESOLUCIÓN No. 01414

El Permiso de ocupación de cauce es de carácter PERMANENTE para el desarrollo del proyecto en mención y tiene validez exclusivamente para las coordenadas de este puente como obra específica en el documento presentado en este POC.

Desde el punto de vista geológico uno de los parámetros más importantes y que se debe tener en cuenta son los niveles freáticos (infiltraciones), asociados a la socavación que pueda llegar a presentarse en estos sitios donde se implantaran los pilotes. Estos aspectos pueden generar, posibles derrumbes, fractura, embobamiento y falla en los taludes, cambios en las condiciones hidráulicas, represamientos o taponamientos de estos cuerpos de agua la zona. Por lo tanto será responsabilidad del manejo de actividades constructivas en las zonas de intervención y de los daños y perjuicios, que se puedan generar por el desarrollo de las obras que se ejecuten en estos canales: **CANAL CENTRAL FONTIBON Y CANAL HAYUELOS**, “BOX COULVER” será de la CONSTRUCTORA ARQUITECTURA Y CONCRETO SAS; siendo el principal responsable de los posibles **DAÑOS** e impactos negativos generados por la inadecuada implementación de las mismas, conforme a lo establecido en la normatividad legal vigente.

De ninguna manera o por ninguna circunstancia podrá versen afectados estos dos cauces “*Canal San Francisco y Canal Hayuelos*” por cualquier tipo de infiltración o demás eventos que se lleguen a presentar durante el proceso constructivo de esta estructura (sea por la excavación movimientos de suelo, por el tipo de estratos (capas), cimentación, compactación etc..), se deberá garantizar que esta estructura permanezca en perfecto estado, así como las losas del canal San Francisco.

Por ningún motivo sea cual fuere la razón, podrá desviarse el cauce del canal o en su defecto secar por el desarrollo de las actividades constructivas de estos seis (6) pilotes “*Puente*”.

Se SOLICITA a la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS, que durante la construcción de esta obra, tener especial cuidado con estos afluentes, ya que se deberá preservar el flujo, su permanencia antes durante y al finalizar la obra.

De ninguna manera la SOCIEDAD ARQUITECTURA & CONCRETO SAS, podrá manipular maquinaria pesada en el sitio donde se construirán los pilotes 5 y 6 del puente, lo anterior teniendo en cuenta la proximidad a la que se encuentra ubicado el box culvert del Canal Hayuelos, lo cual podría generar un daño significativo a esta estructura y por ende daños irreparables a este afluente.

De igual forma, en caso de generación de Residuos de Construcción y Demolición- RCDs, estos deberán ser almacenados adecuadamente; aislados del suelo blando y cubiertos correctamente. Adicionalmente, deberá realizar las actividades de limpieza y restauración en cada uno de los puntos objeto del Canal Central Fontibón e informar a la Secretaría Distrital de Ambiente la culminación de las obras.

Cabe recordar que los sitios de disposición final de RCD autorizados a nivel Distrital, se encuentran en la página web de la Secretaria Distrital de Ambiente –SDA, a los cuales se les debe solicitar el certificado respectivo y remitirlo ante esta Entidad.

Es importante señalar que es responsabilidad de los ejecutores o quien represente legalmente el proyecto, inscribir la obra a través del aplicativo web de la Secretaria Distrital de Ambiente, donde obtendrán un **PIN** de ingreso a la plataforma web, por medio de la cual deberán realizar los reportes

Página 17 de 31

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

mensuales en el caso que se generen Residuos de Construcción y Demolición- RCDs, así como las cantidades aprovechadas según lo estipula la Resolución N° 01115 de 2012.

Las sugerencias presentadas van encaminadas al cumplimiento de la correcta ejecución y funcionamiento de las obras civiles que intervendrán el Canal Central Fontibón y Hayuelos que de manera conjunta van enlazadas con la preservación y protección de las zonas de manejo de protección ambiental.

**Adicionalmente deberán ser tenidos en cuenta los siguientes lineamientos ambientales, que serán objeto de evaluación, control y seguimiento:**

- 1- En caso de realizar la mezcla de concreto en el sitio de obra, ésta deberá realizarse sobre una superficie metálica y confinada, de tal forma que el lugar permanezca en óptimas condiciones y se evite cualquier tipo de contaminación y vertimiento a estos cauces y al suelo.
- 2- En caso de generarse derrames de mezcla de concreto, éstas se deberán ser recolectadas y dispuestas de manera inmediata en un sitio adecuado. La zona donde se genere el derrame debe presentar las condiciones previas al mismo.
- 3- No se pueden realizar vertimientos de aceites usados y similares en cuerpos de agua o en Corredores Ecológicos de Ronda - CER, su manejo debe estar enmarcado dentro del Decreto 1076 de 2015.
- 4- Los residuos peligrosos deberán disponerse a través de gestores autorizados por la autoridad ambiental, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.
- 5- No se podrá utilizar el cuerpo de agua o el Corredor Ecológico de Ronda del mismo para la disposición temporal de materiales sobrantes producto de las actividades constructivas.
- 6- El Corredor Ecológico de Ronda de estos cauces deberán estar libre de residuos sólidos y residuos de construcción y demolición - RCDs, producidos por la ejecución del proyecto.
- 7- Se deberá garantizar el desarrollo de las actividades conducentes a prevenir y mitigar impactos negativos como el arrastre de sólidos totales, disposición de RCD y materiales de excavación y ruido generados por las obras sobre estos afluentes.
- 8- El almacenamiento de materiales de la obra en las diferentes etapas de intervención y operación no podrá ubicarse en dentro del Corredor Ecológico del Canal Central Fontibón y Hayuelos.
- 9- En caso de incidente o falla mecánica de maquinaria que se presente dentro del CER del Canal Central Fontibón y Hayuelos, se deberá retirar inmediatamente de la zona. De igual manera es prohibido realizar cualquier actividad de reparación, limpieza o mantenimiento de todo tipo maquinaria o equipo dentro de esas zonas.
- 10- No se podrá generar aporte de aguas procedentes de las actividades propias de la construcción a canales o cuerpos de agua ubicados en zonas aledañas.

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

- 11- No se podrá realizar almacenamiento de combustibles o recarga de los mismos en maquinaria o vehículos dentro del Corredor Ecológico de Ronda del Canal Central Fontibón y Hayuelos.
- 12- En caso de presentarse derrames accidentales de hidrocarburos (grasas, aceites, etc.) sobre el suelo, se deberá atender el incidente removiendo el derrame inmediatamente y la zona afectada debe ser restaurada.
- 13- No se podrá instalar el campamento de obra o se podrán destinar áreas de almacenamiento de materiales o mantenimiento de equipos y maquinaria en las áreas correspondientes a los Corredores Ecológicos de Ronda del Canal Central Fontibón y Hayuelos.
- 14- Las actividades descritas en los radicados remitidos por el solicitante a ésta Secretaría; así como las actividades y observaciones consignadas en el presente informe, deben ser implementadas y tenidas en cuenta durante la totalidad del desarrollo del proyecto.
- 15- El titular del permiso deberá dar estricto cumplimiento de la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, segunda edición SDA, las cuales deben ejecutarse durante la totalidad del desarrollo de la obra, cuya verificación se realizará mediante visita técnica de seguimiento, para lo cual se deben desarrollar las actividades, acorde al cronograma que deberá ser presentado.
- 16- Se recomienda la aplicación de criterios constructivos con una visión amplia e integral que involucre el paisaje urbano a la dinámica ecosistémica, generando una sostenibilidad ambiental, propendiendo por el funcionamiento de la dinámica hídrica y la función ecológica de las áreas naturales.
- 17- En ningún caso la construcción podrá generar afectaciones negativas a los elementos de la Estructura Ecológica Principal (EEP) del Distrito Capital, incluyendo los cauces, la ronda hidráulica y la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de los mismos. Este punto se enfoca principalmente al Canal Central Fontibón y Hayuelos, además de otros elementos de la EEP aledaños a la zona.
- 18- El proyecto deberá incluir los lineamientos técnicos y normativos de la Política Pública de Ecurbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014 – 2024, acogida mediante Decreto 566 de 2014; siempre buscando utilizar materiales amigables con el ambiente.
- 19- Durante la fase de construcción y previo al inicio de cualquier obra o realización de adecuaciones, deberá delimitarse de manera visible el área de construcción y aislarla de las zonas del CER del Canal Central Fontibón y Canal Hayuelos, que no serán intervenidas; esto con el fin de conocer, en el terreno, la localización y límite de estas áreas y para realizar la intervención solo en los lugares permitidos, y bajo los lineamientos ambientales descritos en el presente documento.
- 20- Deben implementarse las medidas necesarias para realizar el manejo adecuado de las precipitaciones que puedan presentarse durante las obras, con el fin de evitar en todo momento el arrastre de sedimentos y sustancias peligrosas.

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

- 21- En caso de ser necesario, deberá garantizarse que las aguas de nivel freático provenientes de actividades de excavación sean protegidas y tratadas para evitar el aporte de sólidos suspendidos u otras sustancias o materiales provenientes de las obras.
- 22- Deberán ejecutarse las obras garantizando que no se altere negativamente la dinámica hídrica de los elementos de la EEP circundantes ni las condiciones de infiltración propias del terreno de las áreas objeto de intervención.
- 23- Todas las obras deberán realizarse de forma que no se presenten problemas de estabilidad en el terreno, con el fin de prevenir afectaciones al canal Central Fontibón y Hayuelos en el punto de intervención "puente" y evitar las afectaciones que podrían causarse aguas abajo y la zona de influencia de estos elementos de la EEP. Esto, también con el fin de evitar el colapso de las estructuras que se construirán como parte del proyecto.
- 24- En caso de que en las áreas de construcción se presenten individuos de especies de fauna nativa o individuos pertenecientes a la regeneración natural de especies arbóreas o arbustivas nativas, es necesario realizar el rescate y manejo de estos e informar a la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre para su traslado a centros de rehabilitación y viveros de la Secretaría Distrital de Ambiente o al sitio que esta Entidad determine.
- 25- Previo a la ejecución de las obras, se requiere efectuar la debida protección de estos dos canales "cuerpo de agua y de los individuos arbóreos presentes en el área" de influencia del proyecto, para ello deberán presentar un informe en el cual se plasmen las medidas implementadas para proteger el cauce.
- 26- Al finalizar el proyecto, Arquitectura & Concreto SAS, deberá realizar las actividades y obras de limpieza del punto de intervención o en las áreas de influencia de la obra.
- 27- Deberá realizar el cerramiento correspondiente en las zonas de intervención y ubicar las estructuras de control necesarias para evitar el aporte de sedimentos y/o materiales de construcción o cualquier tipo de afectación a los cuerpos de agua.
- 28- Arquitectura & Concreto S.A.S., deberá presentar un informe final a la Autoridad ambiental mediante el cual establezca la finalización de las actividades con el cumplimiento de las fichas de manejo ambiental presentadas para la solicitud del presente permiso, ésta información deberá ser allegada a la SDA quince (15) días hábiles posteriores a la culminación de las obras aprobadas.
- 29- Durante el desarrollo de las actividades constructivas, se deberá allegar un informe mediante el cual se plasmen las medidas ambientales implementadas para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los posibles impactos ambientales que se puedan generar.
- 30- Arquitectura & Concreto S.A.S., deberá garantizar la conservación del Canal Central Fontibón y Hayuelos mediante el desarrollo de actividades conducentes a evitar transporte y evacuación de residuos sólidos; de construcción y vegetales, hacia su cauce.

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

31- Finalmente, la Secretaría Distrital de Ambiente, como autoridad ambiental del Distrito Capital, realizará la evaluación, seguimiento y control a las medidas de manejo ambiental y demás obligaciones citadas en el presente documento e implementadas durante el desarrollo del proyecto en cualquier tiempo y sin previo aviso. Para lo cual Arquitectura & Concreto SAS, deberá realizar el pago por concepto de seguimiento a POC de acuerdo a lo establecido en la Resolución 5589 de 2011.

(...)"

### **CONSIDERACIONES JURÍDICAS**

Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 79 consagra el derecho a gozar de un ambiente sano, estableciendo que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 de la Constitución Política, prevé que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, indica que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el inciso 2 del Artículo 107 de la Ley 99 de 1993 establece: *“Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.”*

Que el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, legitima a esta Secretaría para ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su Jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, confiere competencia a los municipios, distritos o áreas metropolitanas cuya población urbana fuere igual o superior a un millón (1.000.000) de habitantes para ejercer dentro del perímetro urbano, las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales, en lo que fuere aplicable al medio ambiente urbano.

Que el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, establece la Publicidad de las Decisiones sobre el Medio Ambiente. *“Las decisiones que pongan término a una actuación administrativa ambiental para la expedición, modificación o cancelación de una licencia o permiso que afecte o pueda afectar el medio ambiente y que sea requerida legalmente, se notificará a cualquier persona que lo solicite por escrito, incluido el directamente interesado en los términos del artículo 44 del Código Contencioso Administrativo y se le dará también la publicidad en los términos del artículo 45 del*

Página 21 de 31

## RESOLUCIÓN No. 01414

*Código Contencioso Administrativo, para lo cual se utilizará el Boletín a que se refiere el artículo anterior.”*

Que el Decreto 190 de 2004 por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., dispone en su artículo 103, lo siguiente:

**“Artículo 103. Corredores Ecológicos. Régimen de usos (artículo 94 del Decreto 469 de 2003).**

*El régimen de usos de los corredores ecológicos, conforme a su categoría, es el siguiente:*

**1. Corredores Ecológicos de Ronda:**

- a. En la zona de manejo y preservación ambiental: Arborización urbana, protección de avifauna, ciclorutas, alamedas y recreación pasiva.*
- b. En la ronda hidráulica: forestal protector y obras de manejo hidráulico y sanitario.*

**1. Corredor Ecológico de Borde: usos forestales.**

*(...)”*

Que el Decreto-Ley 2811 de 1974 Código de Recursos Naturales Renovables, dispone en su artículo 102, que *“Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización”.*

Que igualmente, el artículo 132 ibídem, ha previsto que sin permiso no se podrán alterar los cauces, y adicionalmente que se negará el permiso cuando la obra implique peligro para la colectividad, o para los recursos naturales, la seguridad interior o exterior o la soberanía nacional.

Que así mismo, el Decreto 1076 de 2015, emitido por el gobierno nacional establece:

*“Artículo 2.2.3.2.12.1: “OCUPACIÓN. La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas.”*

*(...) ARTÍCULO 2.2.3.2.19.6.: OBLIGACIONES DE PROYECTOS DE OBRAS HIDRÁULICAS, PÚBLICAS O PRIVADAS PARA UTILIZAR AGUAS O SUS CAUCES O LECHOS. Los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos deben incluir los estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente.”*

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

Que mediante acuerdo 327 de 2008 el Concejo de Bogotá estableció en el parágrafo del artículo primero lo siguiente: *“Parágrafo: Las entidades públicas que realicen obras de infraestructura que implique la reducción del área verde en zona urbana deberán compensarla con espacio público para la generación de zonas y áreas verdes como mínimo en la misma proporción del área verde endurecida, dentro del área de influencia del proyecto.”*

Que mediante Resolución conjunta 456 de 2014, modificado por la Resolución 3050 de 2014, se establece la metodología para la compensación por endurecimiento de zonas verdes

Que de acuerdo a las consideraciones técnicas que fundamentan la solicitud de ocupación de cauce presentada por la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., y de acuerdo a lo establecido en el concepto Técnico No. 03927 del 05 de abril del 2018 es viable que esta autoridad ambiental autorice el Permiso de Ocupación de Cauce – POC de carácter PERMANENTE toda vez que se efectuará la construcción de un PUENTE VEHICULAR en el cruce del Canal CENTRAL FONTIBON y CANAL HAYUELOS, ubicado Calle 20 A N° 96 – 71 ubicado en el barrio Toscana de la localidad de Fontibón; dentro de las Unidades de Planeamiento Zonal -UPZ 75, en la ciudad de Bogotá D.C., trámite que se adelanta bajo el expediente SDA-05-2017-139.

Que el Decreto Distrital 109 de 2009, prevé en su artículo 4° que:

*“Corresponde a la Secretaría Distrital de Ambiente orientar y liderar la formulación de políticas ambientales y de aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales y del suelo, tendientes a preservar la diversidad e integridad del ambiente, el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales distritales y la conservación del sistema de áreas protegidas, para garantizar una relación adecuada entre la población y el entorno ambiental y crear las condiciones que garanticen los derechos fundamentales y colectivos relacionados con el medio ambiente”.*

Que así mismo el Decreto en mención prevé en el literal d. del artículo 5° que le corresponde a la Secretaría Distrital de Ambiente:

*d) “Ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia.”*

Que el artículo 8° del Decreto Distrital 109 de 2009 modificado por el artículo 1° del Decreto 175 de 2009, prevé en el literal f, que corresponde al Despacho de la Secretaría Distrital de Ambiente:

*“Dirigir las actividades de la Secretaría para el cumplimiento de las normas ambientales y del Plan de Gestión Ambiental, como entidad rectora y coordinadora del Sistema Ambiental del Distrito Capital.”*

### RESOLUCIÓN No. 01414

Que por medio de la Resolución 1037 del 28 de julio de 2016, en el numeral 1 del artículo segundo, el Secretario Distrital de Ambiente delegó en la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, la función de: “Expedir los actos administrativos que otorguen y/o nieguen permisos, concesiones, autorizaciones, modificaciones, adiciones, prorrogas y demás actuaciones de carácter ambiental permisivo.”

Que en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.** Otorgar a la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., identificada con NIT 800.093.117-3, representada por el señor GONZALO PARRA GÓMEZ, identificado con cédula de ciudadanía 79.149.494, en calidad de representante legal, **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE PERMANENTE** para el proyecto de construcción de un PUNTE VEHICULAR en el cruce del Canal CENTRAL FONTIBON y CANAL HAYUELOS, ubicado Calle 20 A N° 96 – 71 en el barrio Toscana de la localidad de Fontibón; dentro de las Unidades de Planeamiento Zonal -UPZ 75, trámite que se adelanta bajo el expediente SDA-05-2017-139.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** El permiso se otorga exclusivamente para ocupar de manera permanente el cauce de los Canales CENTRAL FONTIBON y HAYUELOS, de acuerdo a lo establecido en el concepto técnico No. 03927 del 05 de abril del 2018, con el fin de establecer las actividades a seguir *Construcción puente vehicular de acceso al proyecto Toscana sobre el Canal Central Fontibón y Canal Hayuelos*, en las coordenadas registradas en la siguientes tablas:

**Tabla 2. Relación del punto geo referenciados en campo del área donde se construirá el puente vehicular**

PUNTO	X	Y	OBSERVACION
1	93339,22	108017,80	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
2	93336,97	108016,82	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.

### RESOLUCIÓN No. 01414

3	93328.74	108009,30	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
4	93339,60	107988,18	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
5	93347,75	107995,63	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.
6	933448,33	107997,23	Punto tomado en campo, Canal Central Fontibón.

**Tabla 3.** Puntos en coordenadas de la ubicación del canal Hayuelos

PUNTOS DE LOCALIZACIÓN DE BOX CULVERT COSTADO SUR		
1	93334.2426	107997.43
2	93336.2238	107997.704
3	93338.2058	107997.972
4	93341.1787	107998.373
5	93342.9341	107998.631
6	93344.9329	107998.698
7	93346.9323	107998.722
8	93348.9323	107998.704
9	93350.4658	107998.533
10	93352.4374	107998.197
11	93353.4232	107998.028
12	93356.3533	107997.385
13	93359.2146	107996.483
14	93361.9682	107995.293
15	93364.6368	107993.922
16	93367.2051	107992.372
17	93369.6094	107990.577
18	93371.9881	107988.749
19	93374.3524	107986.903
20	93376.7167	107985.056
21	93379.0847	107983.214
22	93381.4527	107981.372
23	93382.9563	107980.203

PUNTOS DE LOCALIZACIÓN DE BOX CULVERT COSTADO NORTE		
1	93338.2289	108001.7457
2	93340.2099	108002.0211
3	93341.6685	108002.228
4	93343.6606	108002.4043
5	93345.6591	108002.4771
6	93348.658	108002.417
7	93350.65	108002.24
8	93352.631	108001.968
9	93354.597	108001.604
10	93360.37	107999.988
11	93363.1286	107998.8065
12	93365.8376	107997.5176
13	93368.4309	107996.0094
14	93370.8931	107994.2955
15	93373.2665	107992.4605
16	93375.6316	107990.6149
17	93378.0073	107988.7829
18	93380.3736	107986.9389
19	93382.7483	107985.1056
20	93385.2136	107983.1473

Fuente: Tomada en campo SCASP-SDA.

## **RESOLUCIÓN No. 01414**

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** El presente permiso para efectuar la intervención dentro del cauce del Canal Central Fontibón y Canal Hayuelos, se otorga un término de tres (03) meses, contados a partir del inicio de actividades, que podrá ser prorrogada, mediante solicitud escrita presentada ante esta autoridad, con mínimo treinta (30) días hábiles previos al vencimiento del plazo inicial.

**PARÁGRAFO TERCERO.** La presente autorización no exime a la entidad beneficiaria de tramitar los demás permisos o autorizaciones que requiera y las obras deberán iniciarse cuando ya estén aprobados estos permisos.

**PARÁGRAFO CUARTO.** La sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., identificada con el Nit. 800.093.117-3, tiene la responsabilidad del manejo y funcionamiento hidráulico e hídrico de las zonas de intervención y será objeto de medidas sancionatorias administrativas de ser responsable por los posibles impactos ambientales negativos, daños y perjuicios generados, por la inadecuada implementación y desarrollo de las obras.

**PARÁGRAFO QUINTO.** La sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., identificada con el Nit. 800.093.117-3, deberá iniciar la obra aquí autorizada, dentro del año siguiente a la notificación de la presente resolución, en caso de no hacerlo así, deberá tramitar nuevo permiso de ocupación de cauce.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** La sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., identificada con Nit. 800.093.117-3, durante la ejecución de la obra permitida en el artículo primero de esta resolución, deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Concepto técnico No. 03927 del 05 de abril del 2018, a la normatividad ambiental vigente, a las medidas de manejo ambiental presentadas en la solicitud y documentos complementarios, y dar cumplimiento a lo establecido en la segunda edición 2013 SDA de la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción las cuales deberán ser implementadas durante el tiempo que sean desarrolladas las obras, y dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. En caso de realizar la mezcla de concreto en el sitio de obra, ésta debe realizarse sobre una superficie metálica y confinada, de tal forma que el lugar permanezca en óptimas condiciones y se evite cualquier tipo de contaminación y vertimiento a estos cauces y al suelo.
2. En caso de generarse derrames de mezcla de concreto, éstas se deben ser recolectadas y dispuestas de manera inmediata en un sitio adecuado. La zona donde se genere el derrame debe presentar las condiciones previas al mismo.

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

3. No se pueden realizar vertimientos de aceites usados y similares en cuerpos de agua o en Corredores Ecológicos de Ronda - CER, su manejo debe estar enmarcado dentro del Decreto 1076 de 2015.
4. Los residuos peligrosos deberán disponerse a través de gestores autorizados por la autoridad ambiental, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.
5. No se podrá utilizar el cuerpo de agua o el Corredor Ecológico de Ronda del mismo para la disposición temporal de materiales sobrantes producto de las actividades constructivas.
6. El Corredor Ecológico de Ronda de estos cauces deber estar libre de residuos sólidos y residuos de construcción y demolición - RCDs, producidos por la ejecución del proyecto.
7. Se debe garantizar el desarrollo de las actividades conducentes a prevenir y mitigar impactos negativos como el arrastre de sólidos totales, disposición de RCD y materiales de excavación y ruido generados por las obras sobre estos afluentes.
8. El almacenamiento de materiales de la obra en las diferentes etapas de intervención y operación, no podrá ubicarse en dentro del Corredor Ecológico del Canal Central Fontibón y Hayuelos.
9. En caso de incidente o falla mecánica de maquinaria que se presente dentro del CER del Canal Central Fontibón y Hayuelos, se debe retirar inmediatamente de la zona. De igual manera es prohibido realizar cualquier actividad de reparación, limpieza o mantenimiento de todo tipo maquinaria o equipo dentro de esas zonas.
10. No se podrá generar aporte de aguas procedentes de las actividades propias de la construcción a canales o cuerpos de agua ubicados en zonas aledañas.
11. No se podrá realizar almacenamiento de combustibles o recarga de los mismos en maquinaria o vehículos dentro del Corredor Ecológico de Ronda del Canal Central Fontibón y Hayuelos.
12. En caso de presentarse derrames accidentales de hidrocarburos (grasas, aceites, etc.) sobre el suelo, se debe atender el incidente removiendo el derrame inmediatamente y la zona afectada debe ser restaurada.
13. No se podrá instalar el campamento de obra o se podrán destinar áreas de almacenamiento de materiales o mantenimiento de equipos y maquinaria en las áreas correspondientes a los Corredores Ecológicos de Ronda del Canal Central Fontibón y Hayuelos.

## RESOLUCIÓN No. 01414

14. Las actividades descritas en los radicados remitidos por el solicitante a ésta Secretaría; así como las actividades y observaciones consignadas en el presente informe, deben ser implementadas y tenidas en cuenta durante la totalidad del desarrollo del proyecto.
15. Se recomienda la aplicación de criterios constructivos con una visión amplia e integral que involucre el paisaje urbano a la dinámica ecosistémica, generando una sostenibilidad ambiental, propendiendo por el funcionamiento de la dinámica hídrica y la función ecológica de las áreas naturales.
16. En ningún caso la construcción podrá generar afectaciones negativas a los elementos de la Estructura Ecológica Principal (EEP) del Distrito Capital, incluyendo los cauces, la ronda hidráulica y la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de los mismos. Este punto se enfoca principalmente al Canal Central Fontibón y Hayuelos, además de otros elementos de la EEP aledaños a la zona.
17. El proyecto debe incluir los lineamientos técnicos y normativos de la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014 – 2024, acogida mediante Decreto 566 de 2014; siempre buscando utilizar materiales amigables con el ambiente.
18. Durante la fase de construcción y previo al inicio de cualquier obra o realización de adecuaciones, debe delimitarse de manera visible el área de construcción y aislarla de las zonas del CER del Canal Central Fontibón y Canal Hayuelos, que no serán intervenidas; esto con el fin de conocer, en el terreno, la localización y límite de estas áreas y para realizar la intervención solo en los lugares permitidos, y bajo los lineamientos ambientales descritos en el presente documento.
19. Deben implementarse las medidas necesarias para realizar el manejo adecuado de las precipitaciones que puedan presentarse durante las obras, con el fin de evitar en todo momento el arrastre de sedimentos y sustancias peligrosas.
20. En caso de ser necesario, debe garantizarse que las aguas de nivel freático provenientes de actividades de excavación sean protegidas y tratadas para evitar el aporte de sólidos suspendidos u otras sustancias o materiales provenientes de las obras.
21. Debe ejecutarse las obras garantizando que no se altere negativamente la dinámica hídrica de los elementos de la EEP circundantes ni las condiciones de infiltración propias del terreno de las áreas objeto de intervención.

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

22. Todas las obras deben realizarse de forma que no se presenten problemas de estabilidad en el terreno, con el fin de prevenir afectaciones al canal Central Fontibón y Hayuelos en el punto de intervención "puente" y evitar las afectaciones que podrían causarse aguas abajo y la zona de influencia de estos elementos de la EEP. Esto, también con el fin de evitar el colapso de las estructuras que se construirán como parte del proyecto.
23. En caso de que en las áreas de construcción se presenten individuos de especies de fauna nativa o individuos pertenecientes a la regeneración natural de especies arbóreas o arbustivas nativas, es necesario realizar el rescate y manejo de estos e informar a la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre para su traslado a centros de rehabilitación y viveros de la Secretaría Distrital de Ambiente o al sitio que esta Entidad determine.
24. Previo a la ejecución de las obras, se requiere efectuar la debida protección de estos dos canales "cuerpo de agua y de los individuos arbóreos presentes en el área" de influencia del proyecto, para ello debe presentar un informe en el cual se plasmen las medidas implementadas para proteger el cauce.
25. Al finalizar el proyecto, Arquitectura & Concreto SAS, debe realizar las actividades y obras de limpieza del punto de intervención o en las áreas de influencia de la obra.
26. Debe realizar el cerramiento correspondiente en las zonas de intervención y ubicar las estructuras de control necesarias para evitar el aporte de sedimentos y/o materiales de construcción o cualquier tipo de afectación a los cuerpos de agua.
27. Arquitectura & Concreto S.A.S., debe presentar un informe final a la Autoridad ambiental mediante el cual establezca la finalización de las actividades con el cumplimiento de las fichas de manejo ambiental presentadas para la solicitud del presente permiso, ésta información debe ser allegada a la SDA quince (15) días hábiles posteriores a la culminación de las obras aprobadas.
28. Durante el desarrollo de las actividades constructivas, se debe allegar un informe mediante el cual se plasmen las medidas ambientales implementadas para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los posibles impactos ambientales que se puedan generar.
29. Arquitectura & Concreto S.A.S., deberá garantizar la conservación del Canal Central Fontibón y Hayuelos mediante el desarrollo de actividades conducentes a evitar transporte y evacuación de residuos sólidos; de construcción y vegetales, hacia su cauce.

### **RESOLUCIÓN No. 01414**

30. Finalmente, la Secretaría Distrital de Ambiente, como autoridad ambiental del Distrito Capital, realizará la evaluación, seguimiento y control a las medidas de manejo ambiental y demás obligaciones citadas en el presente documento e implementadas durante el desarrollo del proyecto en cualquier tiempo y sin previo aviso. Para lo cual Arquitectura & Concreto SAS, debe realizar el pago por concepto de seguimiento a POC de acuerdo a lo establecido en la Resolución 5589 de 2011.

**ARTÍCULO TERCERO:** La Secretaría Distrital de Ambiente realizará control y seguimiento ambiental al proyecto y verificará el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución, para tal fin, la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., identificada con el Nit. 800.093.117-3, debe presentar ante esta Secretaría los cronogramas definitivos para la ejecución de las obras, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo

**ARTÍCULO CUARTO:** La sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S., identificada con Nit 800.093.117-3, deberá informar por escrito a esta Secretaría el día de inicio de actividades, durante los primeros cinco (5) días calendario de actividades y la culminación de las mismas, durante los cinco (5) días calendario posteriores a su terminación.

**ARTÍCULO QUINTO.** Cualquier modificación en las condiciones de este permiso, deberá ser informada inmediatamente a la Secretaría Distrital de Ambiente para ser evaluada y en caso de proceder, adelantar el pago y trámite correspondiente.

**ARTÍCULO SEXTO.** En caso de requerir suspensión del permiso, la beneficiaria deberá informar inmediatamente por escrito a esta autoridad ambiental, allegando la debida justificación.

**ARTÍCULO SEPTIMO.** Cualquier incumplimiento de las obligaciones señaladas dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sanciones respectivas, establecidas en los artículos 36 y 40 de la Ley 1333 de 2009 o la norma que la modifique o sustituya.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Notificar el contenido del presente acto administrativo a la sociedad ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S, identificada con Nit. 800.093.117-3, a través del señor GONZALO PARRA GÓMEZ, identificado con cédula de ciudadanía 79.149.494, en calidad de Representante Legal, o quien haga sus veces, en la avenida Calle 82 N° 11-37 Oficina 301 de esta ciudad, de conformidad con lo establecido en los artículos 66 al 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO NOVENO.** Publicar la presente providencia, de acuerdo a lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

**ARTÍCULO DECIMO.** Contra la presente providencia procede recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación, con el lleno de los requisitos

Página 30 de 31

**RESOLUCIÓN No. 01414**

establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**Dado en Bogotá a los 17 días del mes de mayo del 2018**



**ANGELO GRAVIER SANTANA**  
**SUBDIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PUBLICO**

(Anexos):

**Elaboró:**

JOHAN PAUL CUERVO RAMIREZ	C.C:	80733276	T.P:	N/A	CPS:	CONTRATO 20180806 DE 2018	FECHA EJECUCION:	15/05/2018
---------------------------	------	----------	------	-----	------	---------------------------------	---------------------	------------

**Revisó:**

LAURA JULIANA CUERVO MORALES	C.C:	1032379433	T.P:	N/A	CPS:	CONTRATO 20171012 DE 2017	FECHA EJECUCION:	15/05/2018
YENYZABETH NAIZAQUE RAMIREZ	C.C:	53084692	T.P:	N/A	CPS:	CONTRATO 20180839 DE 2018	FECHA EJECUCION:	16/05/2018

**Aprobó:**

**Firmó:**

ANGELO GRAVIER SANTANA	C.C:	1030534699	T.P:	N/A	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCION:	17/05/2018
------------------------	------	------------	------	-----	------	-------------	---------------------	------------