

RESOLUCION N.º

POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UNA OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE “CORNARE”, en uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N° AU-03513-2023 del 12 septiembre de 2023, se dio inicio al trámite de **AUTORIZACION DE OCUPACIÓN DE CAUCE** presentado por la sociedad **CONSTRUCTORA BOLIVAR BOGOTA S.A.**, con Nit. 860.513.493-1, Representada Legalmente por la segunda suplente especial del presidente, la señora **NATALIA GERTRUDIS PRASCA VENGOECHEA**, identificada con cédula de ciudadanía número 32.840.168, a través de su autorizada, la señora **LUISA FERNANDA TALITHA VARGAS PARDO**, con cédula de ciudadanía número 1.019.030.405; para realizar unas obras hidráulicas, para la ejecución del proyecto denominado “**BOSQUE DE RIONEGRO (FARALLONES ETAPA 2)**” en beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias Nos. 020-4363, 020-3869 y 020-7738, ubicados en la vereda Cimarronas del municipio de Rionegro, Antioquia.

Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información, realizaron visita técnica el día 24 de octubre de 2023, de la cual, mediante Oficio con radicado CS-13667-2024 del 17 de noviembre de 2024, requirieron a la sociedad **CONSTRUCTORA BOLIVAR BOGOTA S.A.**, a través de su autorizada, presentar y/o aclarar una información complementaria dentro del trámite de permiso de ocupación de cauce.

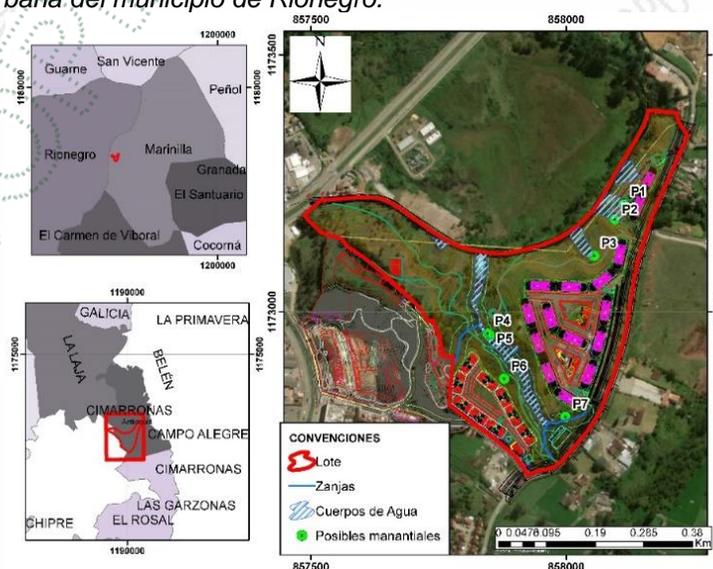
Que mediante radicado 20146-2023 de fecha 12 de diciembre de 2023, la parte interesada allegó información para dar respuesta a los requerimientos realizados por la Corporación mediante Oficio CS-13667-2024

Que una vez evaluada la información aportada por el usuario en estudio, relacionada con la fuente a intervenir, personal técnico del Grupo de Recurso Hídrico, realizada visita a las fuentes hídricas, generándose el informe técnico N° **IT-04974-2024** del 01 de agosto de 2024, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones las cuales son parte integral del presente acto:

“(…)

3. OBSERVACIONES

3.1 *Localización del sitio: Vía Marinilla – Rionegro al costado izquierdo, antes de previo al inicio de la zona urbana del municipio de Rionegro.*



3.2 Información allegada por el interesado:

Se presenta un tomo con 78 folios denominado “ESTUDIOS DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA, MANCHAS DE INUNDACIÓN Y RONDA HÍDRICA DE LAS CORRIENTES DE AGUA EXISTENTES EN EL PLAN PARCIAL TRANVÍA, EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”, el cual contiene: Introducción, normatividad, visita de campo, concepto técnico relación con las crecientes y ronda hídrica, estudio hidrológico, estudios hidráulicos, ronda hidráulica y mancha de inundación para el caudal correspondiente a un periodo de retorno de 100 años, resumen y conclusiones, referencias bibliográficas.

3.3 Parámetros Geomorfológicos

Parámetro Geomorfológicos	Sub Cuenca 1	Sub Cuenca 2	Sub Cuenca 3	Sub Cuenca 4
Nombre de la fuente:	Corriente 1	Corriente 2	Corriente 3	Corriente 4
Área de drenaje (A) [km ²]	0.016	0.017	0.070	0.028
Longitud de la Cuenca (Lc) [km]	0.09	0.12	0.24	0.18
Longitud del cauce principal (L) [km]	0.09	0.12	0.24	0.18
Cota máxima en la cuenca [msnm]	2117.0	2118.2	2104.76	2105.0
Cota máxima en el canal [msnm]	2117.0	2118.2	2104.76	2105.0
Cota en la salida [msnm]	2104.79	2104.78	2085.91	2089.9
Pendiente media la cuenca (Sm) [%]	17.4	14.2	5.73	14.12
Pendiente media del cauce principal (Pm) [%]	17.4	14.2	5.73	14.12
Estación Hidrográfica Referenciada	Marinilla	Marinilla	Marinilla	Marinilla
Tiempo de Concentración (Tc) [min]	15.0	15.0	15.0	15.0
Caudal Método 1 (Método racional) [m ³ /s]	0.4	0.52	1.99	0.81
Caudal de Diseño Tr 100 años [m ³ /s]	0.4	0.52	1.99	0.81

Parámetro Geomorfológicos	Cuenca Principal 5	Sub Cuenca 6	Sub Cuenca 7
Nombre de la fuente:	Corriente 5	Corriente 6	Corriente 7
Área de drenaje (A) [km ²]	0.112	0.021	0.027
Longitud de la Cuenca (Lc) [km]	0.46	0.08	0.14
Longitud del cauce principal (L) [km]	0.46	0.08	0.14
Cota máxima en la cuenca [msnm]	2104.76	2094.76	2104.73
Cota máxima en el canal [msnm]	2104.76	2094.76	2104.73
Cota en la salida [msnm]	2085.91	2084.56	2083.20
Pendiente media la cuenca (Sm) [%]	7.1	20.05	15.4
Pendiente media del cauce principal (Pm) [%]	7.1	20.05	15.4
Estación Hidrográfica Referenciada	Marinilla	Marinilla	Marinilla
Tiempo de Concentración (Tc) [min]	15.0	15.0	15.0
Caudal Método 1 (Método racional) [m ³ /s]	3.18	0.69	0.77
Caudal de Diseño Tr 100 años [m ³ /s]	3.18	0.69	0.77



Imagen No. 19 - Áreas de Cobertura – Coeficiente de Escorrentía – Zona de Estudio

El proyecto consiste en cuatro (4) descargas de aguas lluvias, para la red pluvial, en la fuente Sin Nombre N°1, 2 y 3.

Obra N°:			1			Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga E1	
Nombre de la Fuente:			Corriente 7			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		1.47	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Ancho(m):		3.33	
-75	21	34.242	6	9	40.11	2083.22	Longitud(m):		165
							Diámetro (m)		0.35
							Pendiente longitudinal (%)		3.0%
							Profundidad de Socavación(m):		N.A.
							Capacidad(m³/seg):		N.A.
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)		2082.35	
						Cota de punto más baja de la obra (m)		2083.22	
Observaciones:			<p>Incluye una protección en piedra pegada e=0.2m con ancho de 3.33m y longitud 1.69m de forma escalonada. La obra corresponde únicamente a la descarga de la red de aguas lluvias del proyecto, específicamente la red, si generar ningún tipo de vinculación a obras adicionales.</p>  <p>PLANTA, CABEZAL DE ENTREGA Ø14"</p>						

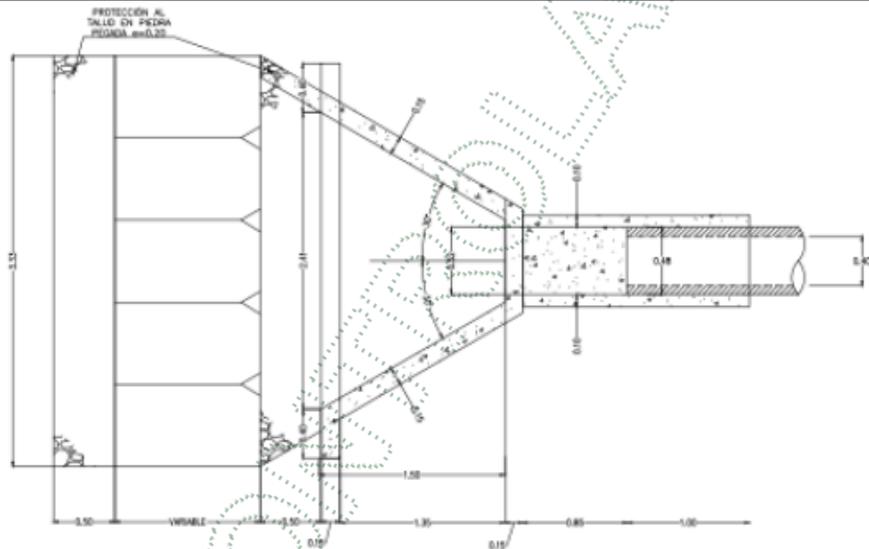
Obra N°:			2			Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga E2	
Nombre de la Fuente:			Corriente principal			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		1.62	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Ancho(m):		3.33	
-75	21	42.136	6	9	35.395	2085.83	Longitud(m):		1.65
							Diámetro (m)		0.609
							Pendiente longitudinal (%)		3.0%
							Profundidad de Socavación(m):		N.A.
							Capacidad(m³/seg):		N.A.
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)		2081.32	
						Cota de punto más baja de la obra (m)		2085.83	
Observaciones:			Incluye una protección en piedra pegada e=0.2m con ancho de 3.33m y longitud 2.19m de forma escalonada.						

Obra N°:	2	Tipo de la Obra:	Estructura de Descarga E2
<p>PROTECCIÓN AL PISO Y AL TALUD EN PIEDRA PEGADA $e=0.20$</p> <p>PLANTA CABEZAL DE ENTREGA ϕ 24"</p>			

Obra N°:	3	Tipo de la Obra:	Estructura de Descarga E3
Nombre de la Fuente:	Corriente 1		Duración de la Obra: Permanente
Coordenadas			Altura(m): 1.47
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y Z		Ancho(m): 3.33
-75 21 38.873	6 9 24.520	2107.77	Longitud(m): 1.65
			Diámetro (m) 0.355
			Pendiente longitudinal (%) 3.0
			Profundidad de Socavación(m): N.A.
			Capacidad(m³/seg): N.A.
			Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m) 2104.25
			Cota de punto más baja de la obra (m) 2107.77
Observaciones:	<p>Incluye una protección en piedra pegada $e=0.2m$ con ancho de 3.33m y longitud 2.19m de forma escalonada.</p> <p>PLANTA CABEZAL DE ENTREGA ϕ 14"</p>		

Obra N°:			4		Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga E4							
Nombre de la Fuente:			Corriente principal				Duración de la Obra:		Permanente					
Coordenadas						Altura(m):			1.66					
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			Ancho(m):					
-75	21	42.219	6	9	30.474	2093.25	Longitud(m):			2.0				
									Diámetro (m)			0.406		
									Pendiente longitudinal (%)			3.0		
									Profundidad de Socavación(m):			N.A.		
									Capacidad(m³/seg):			N.A.		
									Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)			2090.40		
									Cota de punto más baja de la obra (m)			2093.25		

Observaciones:



PLANTA CABEZAL DE ENTREGA Ø16"

3.4 OTRAS OBSERVACIONES:

3.4.1 Hidrología

Se calcula la curva IDF a partir de la estación pluviométrica Marinilla,

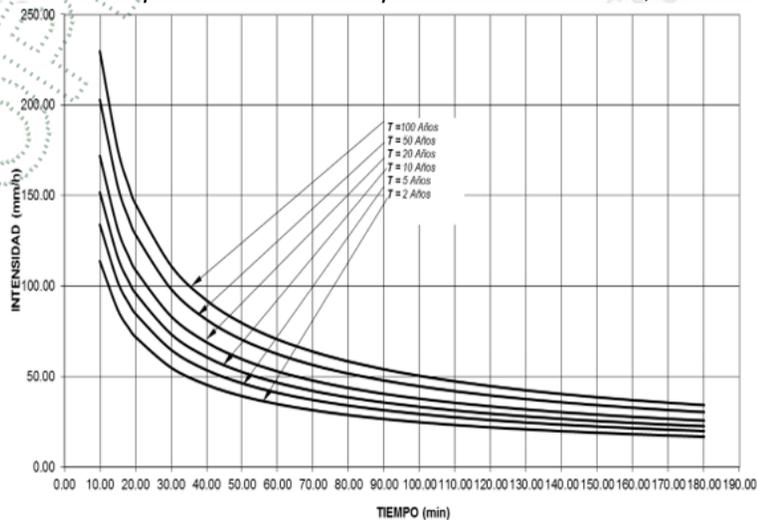


Imagen No. 17 - Curvas Intensidad Duración Frecuencia (IDF) Estación Pluviométrica Marinilla

Fuente: Elaboración Propia

Se determinaron los parámetros geomorfológicos para cada sub cuenca y se presenta la gráfica según su clasificación del uso del suelo.

Cuadro No. 4 – Características Geométricas Área de Drenaje Aferente al Sitio de Proyecto

NOMBRE	ÁREA CUENCA (km ²)	LONGITUD DEL CAUCE (km)	PERÍMETRO (m)	H (m)	PENDIENTE S (m/m)
Sub Cuenca 1	0.016	0.09	507.85	15.00	0.17442
Sub Cuenca 2	0.017	0.12	509.04	17.00	0.14286
Sub Cuenca 3	0.070	0.24	1113.54	14.00	0.05738
Sub Cuenca 4	0.028	0.18	846.09	25.00	0.14124
Cuenca Principal 5	0.112	0.46	1376.89	33.00	0.07158
Cuenca 6	0.021	0.08	723.84	16.00	0.20513
Cuenca 7	0.027	0.14	979.95	22.00	0.15493

Fuente: Elaboración Propia

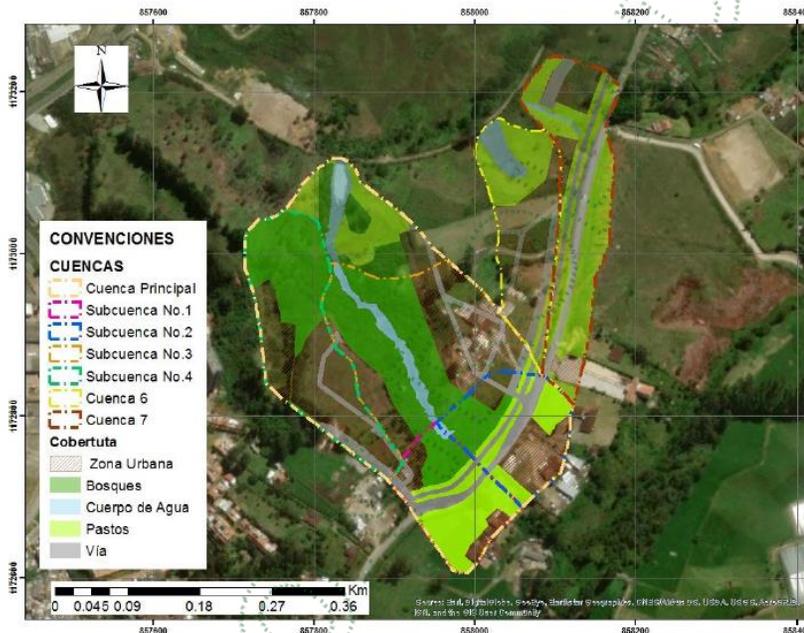


Imagen No. 19 – Áreas de Cobertura – Coeficiente de Escorrentía – Zona de Estudio
Se determina el tiempo de concentración para cada sub cuenca.

Cuadro No. 6 – Tiempos de Concentración

NOMBRE	KIRPICH (minutos)	TEMEZ (minutos)	GIANDOTTI (minutos)	VT CHOW (minutos)	CUERPO DE INGENIEROS (minutos)	WILLIAMS (minutos)	SCS-RANSER (minutos)	VENTURA-HERAS (minutos)	MEDIANA (minutos)	TIEMPO DE
										SELECCIONADO (minutos)
Sub Cuenca 1	1.18	3.97	12.19	5.96	3.63	2.67	1.18	1.67	3.15	15.00
Sub Cuenca 2	1.63	5.25	12.84	7.82	4.82	3.81	1.63	2.22	4.32	15.00
Sub Cuenca 3	4.03	10.68	28.49	16.57	9.90	8.16	4.03	4.50	9.03	15.00
Sub Cuenca 4	2.23	7.09	14.00	10.12	6.54	5.42	2.23	2.99	5.98	15.00
Cuenca Principal 5	6.04	16.51	26.54	23.20	15.39	14.05	6.05	6.96	14.72	15.00
Cuenca 6	1.03	3.58	12.98	5.31	3.27	2.28	1.03	1.51	2.77	15.00
Cuenca 7	1.81	5.91	13.94	8.53	5.43	4.28	1.81	2.49	4.85	15.00

Fuente: Elaboración Propia

Debido a que se seleccionó el tiempo de concentración de 15 min para las sub cuencas, se realizó el requerimiento al usuario de justificar esta elección, ya que puede generar variaciones en las condiciones hidráulicas de la fuente. Para esto el usuario elaboró un concepto técnico, en el cual se calculó el caudal T_c de 8 min, lo que genera una variación de 5.5 cm la cota de la lámina de agua en su punto máxima para el caudal $T_r=100$ años y se presenta la modelación hidráulica.

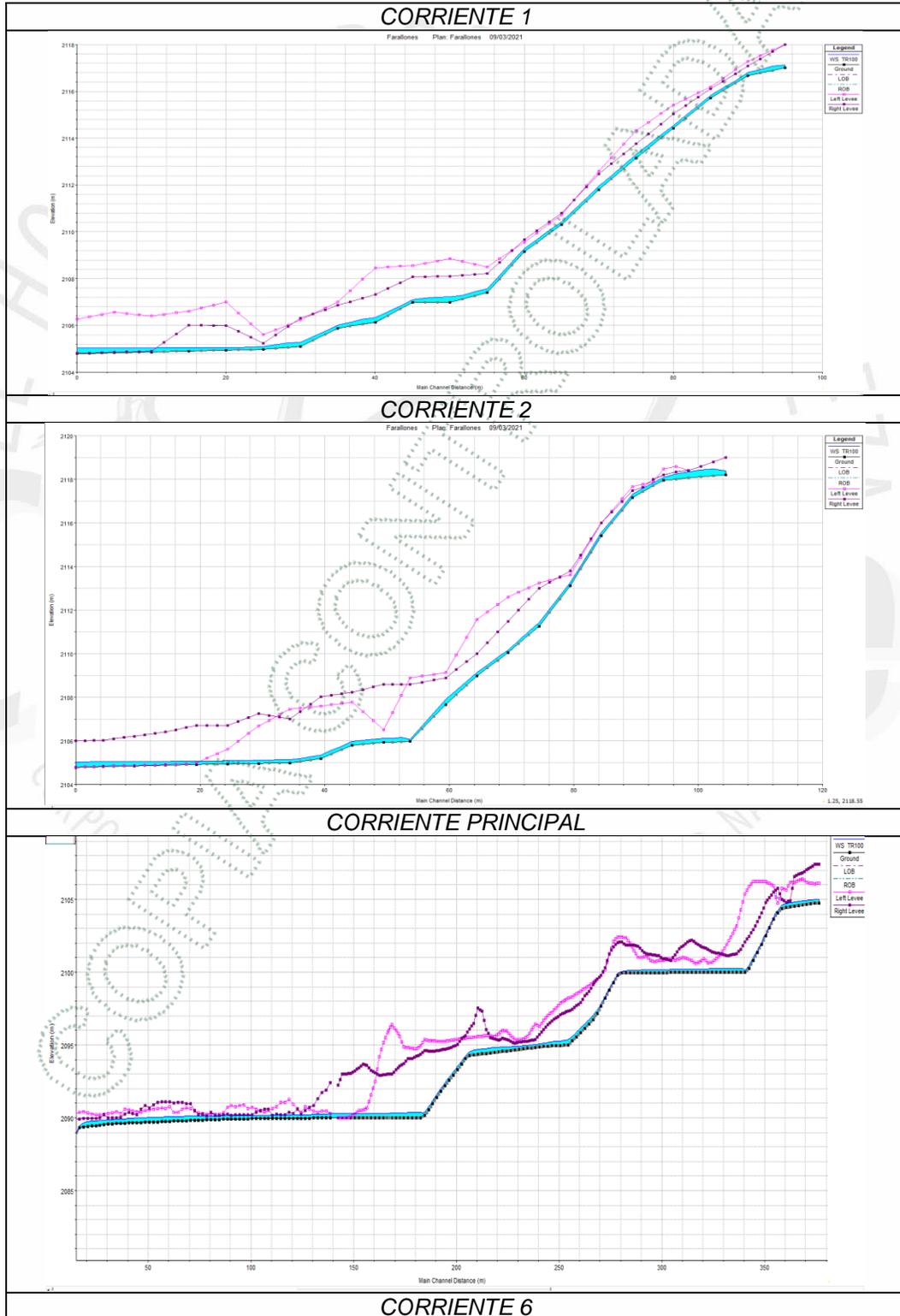
Una vez realizado el análisis técnico la variación es mínima y la ubicación de las estructuras de descarga tiene una cota superior respecto al nivel de la lámina de agua para $T_r = 100$ años. Así las cosas, se determina que: Se considera que el planteamiento hidráulico es aplicable debido a que las obras solicitadas en el presente tramite tiene unas condiciones naturales de bajo impacto en la fuente hídrica.

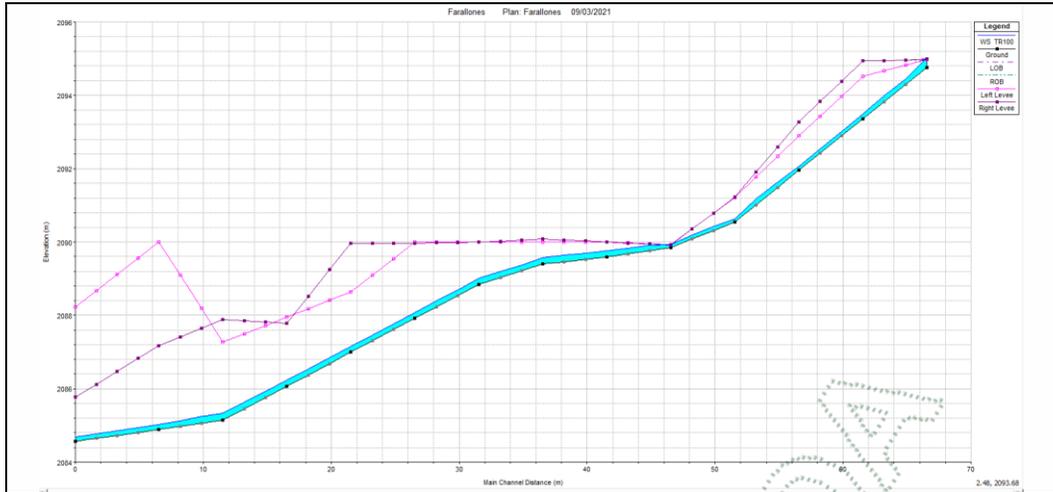
Cuadro No. 8 – Caudales Máximos Instantáneos Cuencas Hidrográficas Sitio de Proyecto.

NOMBRE	COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA C	COEFICIENTE DE REDUCCIÓN	Tc (min)	INTENSIDAD (mm/hr)						Área (km²)	CAUDAL (m³/s)					
				T=2 Años	T=5 Años	T=10 Años	T=20 Años	T=50 Años	T=100 Años		T= 2 Años	T= 5 Años	T= 10 Años	T= 20 Años	T= 50 Años	T= 100 Años
Sub Cuenca 1	0.52	1.00	15.00	87.0	102.6	116.3	131.7	155.3	176.0	0.016	0.20	0.23	0.26	0.30	0.35	0.40
Sub Cuenca 2	0.61	1.00	15.00	87.0	102.6	116.3	131.7	155.3	176.0	0.017	0.26	0.30	0.34	0.39	0.46	0.52
Sub Cuenca 3	0.59	1.00	15.00	87.0	102.6	116.3	131.7	155.3	176.0	0.070	0.99	1.16	1.32	1.49	1.76	1.99
Sub Cuenca 4	0.60	1.00	15.00	87.0	102.6	116.3	131.7	155.3	176.0	0.028	0.40	0.48	0.54	0.61	0.72	0.81
Cuenca Principal 5	0.58	1.00	15.00	87.0	102.6	116.3	131.7	155.3	176.0	0.112	1.57	1.85	2.10	2.38	2.81	3.18
Cuenca 6	0.68	1.00	15.00	87.0	102.6	116.3	131.7	155.3	176.0	0.021	0.34	0.40	0.46	0.52	0.61	0.69
Cuenca 7	0.58	1.00	15.00	87.0	102.6	116.3	131.7	155.3	176.0	0.027	0.38	0.45	0.51	0.57	0.68	0.77

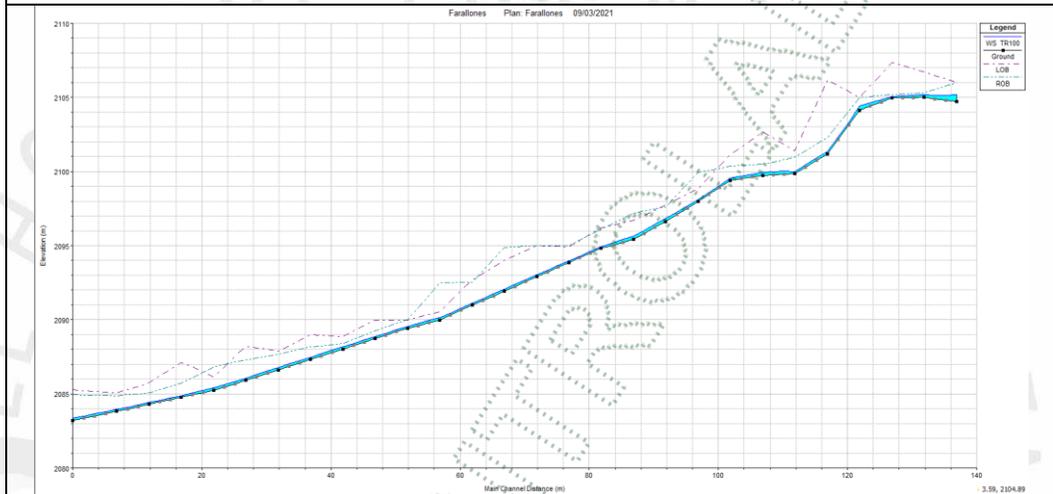
Fuente: Elaboración Propia

3.4.2 Hidráulica

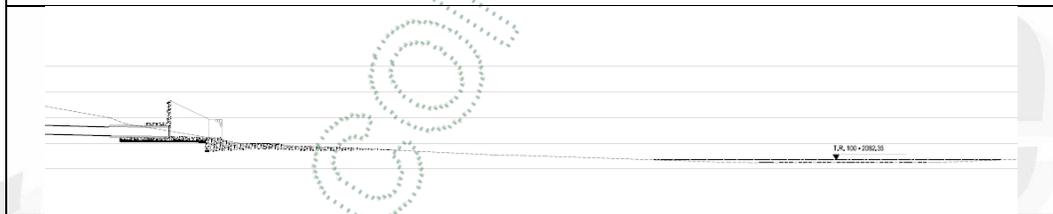




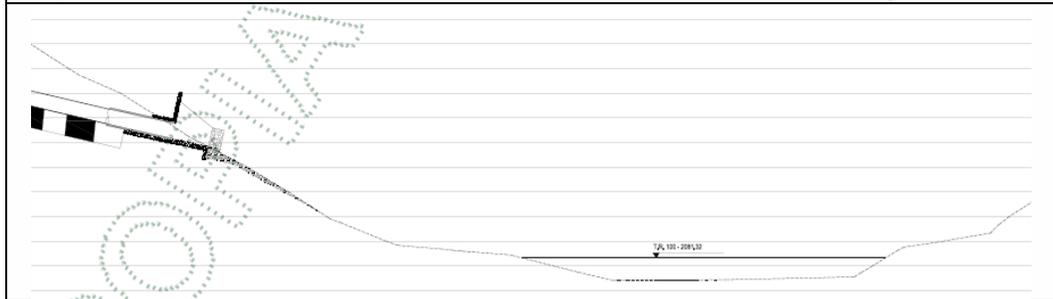
CORRIENTE 7



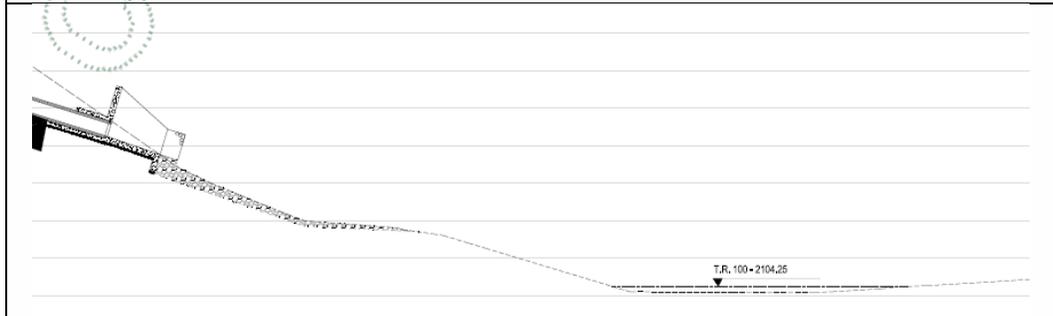
ESTRUCTURA DE DESCARGA E1



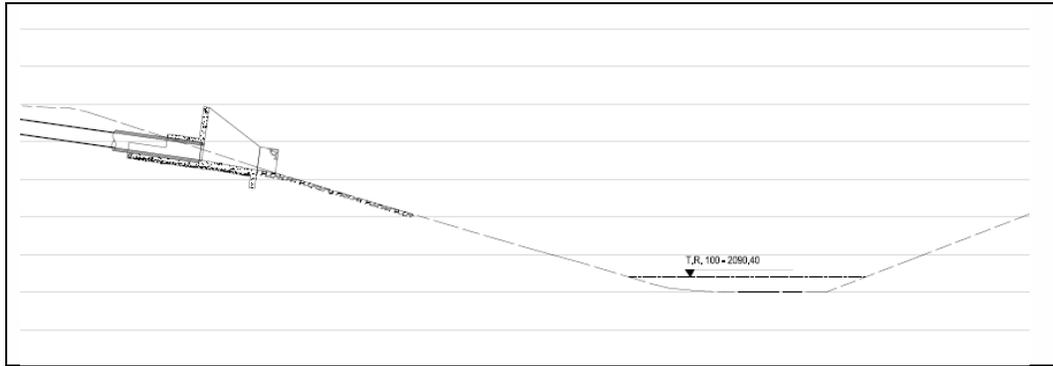
ESTRUCTURA DE DESCARGA E2



ESTRUCTURA DE DESCARGA E3



ESTRUCTURA DE DESCARGA E4



Los resultados anteriores arrojan que las corrientes No. 1, No. 2, No. 4, No. 6 y No. 7 presentan valores máximos de láminas de 0.24 m, 0.25 m, 0.36 m, 0.26 m y 0.48 m, por último, en el cauce principal la lámina de agua no supera los 0.40 m.

3.4.3 Análisis de socavación

Se realiza un estudio de socavación para las estructuras de descarga que se presentan a continuación.

Cuadro No. 18 – Cálculo de Socavación Máxima Generalizada Suelos Cohesivos

ESTRUCTURA DE DESCARGA	DIÁMETRO (m)
E1	0.3
E2	0.4
E3	0.3
E4	0.4
E5	0.3

Fuente: Elaboración Propia

3.4.4 Cronograma de ejecución de actividades de obra

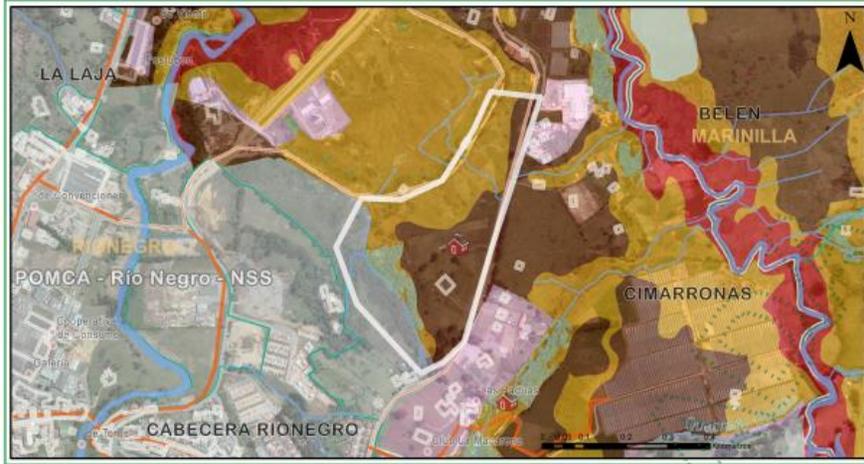
Cronograma ejecución de actividades de Cabezales		Semana 1							Semana 2							Semana 3							Semana 4						
Nombre de la tarea	Duración	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
AICANTARILLADO PLUVIAL	42 días																												
TRABAJOS PRELIMINARES	4 días																												
Rocería y limpieza de superficies																													
Localización y replanteo																													
Señalización preventiva																													
MOVIMIENTO DE TIERRAS	15 días																												
Excavación manual																													
Cargue y retiro de material sobrante																													
Entibado																													
Concreto de limpieza e=0.05																													
TENDIDOS DE TUBERÍAS	8 días																												
Instalación de tubería 14" PVC																													
Instalación de tubería 24" PVC																													
Instalación de tubería 12" PVC																													
Instalación de tubería 24" PVC																													
OBRAS GENERALES	15 días																												
Construcción cámaras de inspección																													
Tapado de tubería																													
Relleno en Piedra pegada																													

3.4.5 Visita al sitio



En la visita se pudo observar la vegetación tipo pastizales y la presencia de alto nivel freática en la corriente N°7 y N°6, y en relación a la corriente principal hay presencia de una vegetación densa con presencia de árboles.

3.4.6 Determinantes ambientales



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
Áreas de restauración ecológica - POMCA	0.95	6.36
Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	5.02	33.63
Áreas agrícolas - POMCA	6.16	41.29
Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	0.02	0.1
Áreas urbanas, municipales y distritales - POMCA	2.78	18.61

Las cuatro estructuras de descarga se encuentran localizadas en un suelo cuya clasificación según el POMCA es agrosilvopastoril, agrícola y área de restauración ecológica

3.5 Otras observaciones respecto a Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental para las Obras Principales de ocupación de cauce planteadas y Complementarias

- Se presentan las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental para las Obras Principales de ocupación de cauce planteadas y Complementarias

CONCLUSIONES

4.1 El caudal máximo para el período de retorno (T_r) de los 100 Años es:

Parámetro	Cuenca 1	Cuenca 2	Cuenca 3	Cuenca 4
Nombre de la Fuente:	Corriente 1 Principal	Corriente 2	Corriente 3	Corriente 4
Caudal Promedio T_r 100 años [m ³ /s]	0.4	0.52	1.99	0.81
Capacidad estructura hidráulica [m ³ /s]:	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Parámetro	Cuenca 5	Cuenca 6	Cuenca 7
Nombre de la Fuente:	Corriente 5	Corriente 6	Corriente 7
Caudal Promedio T_r 100 años [m ³ /s]	3.18	0.69	0.77
Capacidad estructura hidráulica [m ³ /s]:	N.A.	N.A.	N.A.

4.2 La solicitud consiste en la autorización para la construcción de 4 estructuras de descarga, en la fuente Corriente principal, sin nombre 7 y sin nombre 6., de acuerdo al estudio presentado.

4.3 Las obras hidráulicas a implementar, están ubicadas en una cota superior a la lámina de agua del $T_r = 100$ años.

4.4 Acoger la información presentada mediante el Oficio CE-14507-2023 del 08 de septiembre del 2023 y CE-20146-2023 del 14 de diciembre de 2023.

4.5 Con la información presentada es factible aprobar las siguientes obras:

Número de la obra (Consecutivo)	Tipo de obra	Coordenadas						
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z	
1	Estructura de Descarga E1	-75	21	34.242	6	9	40.11	2083.22
2	Estructura de Descarga E2	-75	21	42.136	6	9	35.395	2085.83
3	Estructura de Descarga E3	-75	21	38.873	6	9	24.520	2107.77
4	Estructura de Descarga E4	-75	21	42.219	6	9	30.474	2093.25

4.6 Otras conclusiones:

- Las obras presentadas tipo estructuras de descarga están ubicadas en una cota superior a la lámina de agua $Tr = 100$ años.”

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que *“Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.”*

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: *“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.”*

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.”

El artículo 80 ibidem, establece que: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”*

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que en relación con el trámite que nos ocupa, es pertinente traer a colación las disposiciones contenidas en los artículos 102 y 132 del Decreto Ley 2811 de 1974, y 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015:

- Decreto Ley 2811 de 1974:

“Artículo 102. Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización (...).”

“Artículo 132. Sin permiso no se podrán alterar los cauces, ni el régimen ni la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo”.

- Decreto 1076 de 2015

“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 (...).”

Que de acuerdo con el artículo 2.2.3.2.19.6 del Decreto 1076 de 2015, 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.

Que de acuerdo con la evaluación técnica antes citada, teniendo en cuenta lo consagrado en los artículos 102 del Decreto – Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.12.1 y siguientes del Decreto 1076 y acogiendo lo establecido en el Informe técnico N° IT-04974-2024 del 01 de agosto de 2024, se autorizará OCUPACIÓN DE CAUCE a la sociedad CONSTRUCTORA BOLIVAR BOGOTA S.A., con Nit. 860.513.493-1, Representada Legalmente por la segunda suplente especial del presidente, la señora NATALIA GERTRUDIS PRASCA VENGOECHEA, identificada con cédula de ciudadanía número 32.840.168, a través de su autorizada, la señora LUISA FERNANDA TALITHA VARGAS PARDO, con cédula de ciudadanía número 1.019.030.405, para la implementación de cuatro (4) obras hidráulicas, que se detallarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente el Subdirector de Recursos Naturales de conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

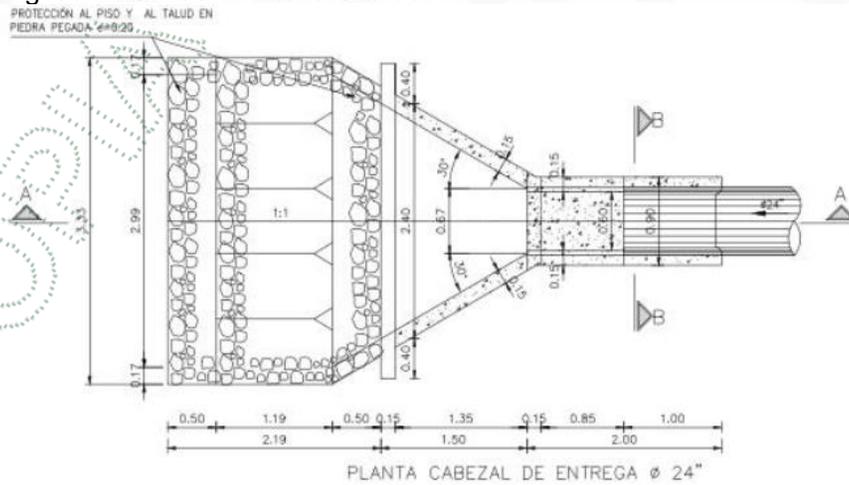
ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR la OCUPACION DE CAUCE a la sociedad CONSTRUCTORA BOLIVAR BOGOTA S.A., con Nit. 860.513.493-1, Representada Legalmente por la segunda suplente especial del presidente, NATALIA GERTRUDIS PRASCA VENGOECHEA, identificada con cédula de ciudadanía número 32.840.168, a través de su autorizada, LUISA FERNANDA TALITHA VARGAS PARDO, con cédula de ciudadanía número 1.019.030.405, para construir cuatro (4) obras hidráulicas en desarrollo del proyecto “BOSQUE DE RIONEGRO (FARALLONES ETAPA 2)”, en beneficio de los predios con FMI: 020-4363, 020-3869 y 020-7738, localizados en la vereda Cimarronas del municipio de Rionegro, para las siguientes estructuras:

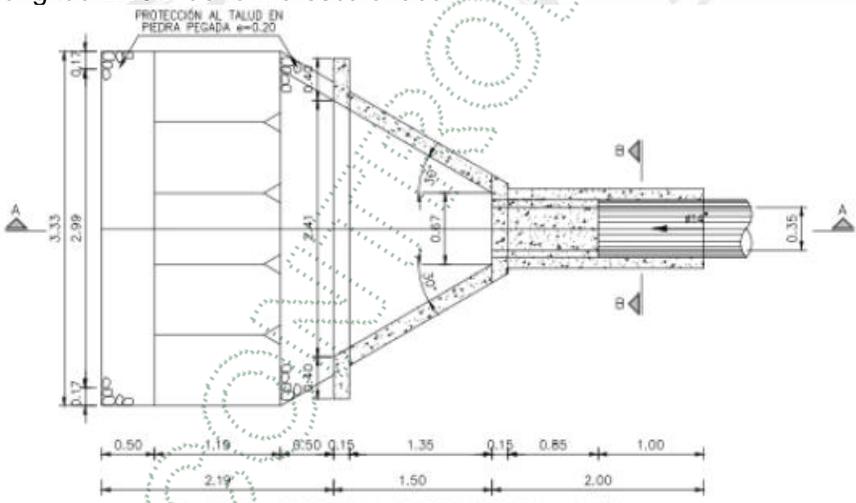
Obra N°:		1		Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga E1	
Nombre de la Fuente:		Corriente 7		Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas				Altura(m):			
				1.47			
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Ancho(m):	
						3.33	
						Longitud(m):	
						165	
						Diámetro (m)	
						0.35	
						Pendiente longitudinal (%)	
						3.0%	
						Profundidad de Socavación(m):	
						N.A.	
						Capacidad(m3/seg):	
						N.A.	
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	
						2082.35	
						Cota de punto más baja de la obra (m)	
						2083.22	
Observaciones:		Incluye una protección en piedra pegada e=0.2m con ancho de 3.33m y longitud 1.69m de forma escalonada.					

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Estructura de Descarga E1
<p>PLANTA CABEZAL DE ENTREGA $\phi 14''$</p>			

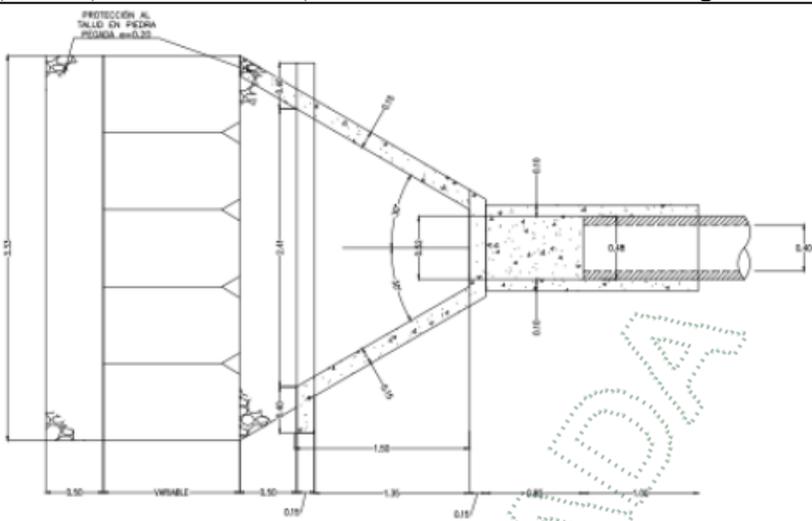
Obra N°:	2	Tipo de la Obra:	Estructura de Descarga E2
Nombre de la Fuente:	Corriente principal		Duración de la Obra: Permanente
Coordenadas			Altura(m): 1.62
LONGITUD (W) - X			Ancho(m): 3.33
LATITUD (N) Y			Longitud(m): 1.65
Z			Diámetro (m): 0.609
-75	21	42.136	Pendiente longitudinal (%): 3.0%
6	9	35.395	Profundidad de Socavación(m): N.A.
		2085.83	Capacidad(m³/seg): N.A.
			Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m): 2081.32
			Cota de punto más baja de la obra (m): 2085.83

Observaciones: Incluye una protección en piedra pegada e=0.2m con ancho de 3.33m y longitud 2.19m de forma escalonada.



Obra N°:			3			Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga E3	
Nombre de la Fuente:			Corriente 1			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		1.47	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		Ancho(m): 3.33	
-75	21	38.873	6	9	24.520	2107.77	Longitud(m): 1.65		
							Diámetro (m) 0.355		
							Pendiente longitudinal (%) 3.0		
							Profundidad de Socavación(m): N.A.		
							Capacidad(m³/seg): N.A.		
							Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m) 2104.25		
							Cota de punto más baja de la obra (m) 2107.77		
Observaciones:			Incluye una protección en piedra pegada e=0.2m con ancho de 3.33m y longitud 2.19m de forma escalonada. 						

Obra N°:			4			Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga E4	
Nombre de la Fuente:			Corriente principal			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		1.66	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		Ancho(m): 3.33	
-75	21	42.219	6	9	30.474	2093.25	Longitud(m): 2.0		
							Diámetro (m) 0.406		
							Pendiente longitudinal (%) 3.0		
							Profundidad de Socavación(m): N.A.		
							Capacidad(m³/seg): N.A.		
							Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m) 2090.40		
							Cota de punto más baja de la obra (m) 2093.25		
Observaciones:			Incluye una protección en piedra pegada e=0.2m con ancho de 3.33m de forma escalonada.						

Obra N°:	4	Tipo de la Obra:	Estructura de Descarga E4
 <p style="text-align: center;">PLANTA CABEZAL DE ENTREGA Ø16"</p>			

PARÁGRAFO PRIMERO: Esta autorización se otorga considerando que las obras referidas se ajustarán totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente de Cornare N° 056150542649.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El permiso se otorga de forma permanente.

PARAGRAFO TERCERO: La parte interesada deberá informar a Cornare una vez se inicien los trabajos correspondientes a la presente autorización con el fin de realizar el control y seguimiento respectivo.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER las medidas de prevención y mitigación ambiental para las obras principales de ocupación de cauce planteadas y complementarias allegadas a La Corporación en el presente trámite, ya que se ajusta a los lineamientos Corporativos establecidos para su ejecución.

ARTICULO TERCERO: ADVERTIR al usuario que debe abstenerse de realizar las obras proyectadas consistentes en: llenos antrópicos, vías, andenes, canchas, entre otras, dentro de las rondas hídricas de la fuente al interior del predio, ya que están en contra vía al Artículo sexto del Acuerdo 251 de 2011 y Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.2.24.1.

ARTICULO CUARTO; INFORMAR a la sociedad **CONSTRUCTORA BOLIVAR BOGOTA S.A.**, a través de su representante legal, que deberá garantizar a La Corporación que todas las obras principales y complementarias del proyecto que se encuentren ubicadas en el cauce natural o permanente o en su ronda hídrica deben estar incluidas en el trámite de ocupación de cauce y su autorización por parte de La Corporación.

ARTICULO QUINTO: La autorización que se otorga mediante esta providencia, ampara únicamente las obras descritas en el artículo primero de la presente resolución.

ARTÍCULO SEXTO: Cualquier modificación en las condiciones de la autorización de ocupación de cauce, deberá ser informada inmediatamente a La Corporación para su evaluación y aprobación.

ARTICULO SEPTIMO: REMITIR la presente actuación al grupo de recurso hídrico de la subdirección de recursos naturales para el control y seguimiento.

ARTICULO OCTAVO: No podrá usar o aprovechar los recursos naturales más allá de las necesidades del proyecto y de lo aprobado por esta entidad.

ARTÍCULO NOVENO: Al detectarse efectos ambientales no previstos, deberá informar de manera inmediata a La Corporación, para que ésta determine y exija la adopción de las medidas correctivas necesarias, sin perjuicio de las que deba adoptar por cuenta propia al momento de tener conocimiento de los hechos.

ARTÍCULO DECIMO: INFORMAR al interesado que mediante Resolución 112-7296-2017 del Río Negro, la Corporación aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica Río Negro, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: ADVERTIR al interesado que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: INFORMAR al interesado que el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

PARAGRAFO: Los POMCAS, la resolución y fecha se pueden encontrar en la página web: <https://www.cornare.gov.co/planes-de-ordenacion-y-manejo-de-cuencas-hidrograficas-pomcas/>

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación las sanciones que determina la ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: NOTIFICAR personalmente del presente acto administrativo a la sociedad **CONSTRUCTORA BOLIVAR BOGOTA S.A.**, Representada Legalmente por la segunda suplente especial del presidente, **NATALIA GERTRUDIS PRASCA VENGOECHEA**, a través de su autorizada, **LUISA FERNANDA TALITHA VARGAS PARDO**, o quien haga sus veces.

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Ordenar la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare a través de su Página Web, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ÁLVARO LÓPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES.

Proyectó: Abogado / V Peña P / Fecha 05/08/2024 / Grupo Recurso Hídrico

Expediente: 056150542649

Proceso: tramite ambiental

Asunto: permiso ocupación de cauce