

RESOLUCION N.º

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UNA OBRA HIDRÁULICA 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 la Resolución RE-02517-2024 del 06 de julio de 2022, se AUTORIZA OCUPACIÓN DE CAUCE a la sociedad PROMOTORA CANADA S.A.S Con NIT 900993497-1 representada legalmente por el señor PEDRO ARANGO ARBELAEZ, Identificado con cedula de Ciudadanía 1.037.620.006, para construir dos (2) obras hidráulicas en desarrollo del proyecto denominado "BOHEMIA I", en beneficio de los predios con FMI 020-34385, 020-30543, ubicados en la vereda Yarumal del municipio de Rionegro, Antioquia, para las siguientes estructuras:

Obra N.º:			1			Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga	
Nombre de la Fuente:			Quebrada Yarumal			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		1.25	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		Ancho(m):	
								3.30 - 1.30	
								Longitud(m):	
								9.60	
								Diámetro (m)	
								0.6096	
								Pendiente longitudinal (%)	
								1.15	
								Profundidad de Socavación(m):	
								0.92	
								Capacidad(m3/seg):	
								>108.21	
								Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	
								2161.78	
								Cota de punto más baja de la obra (m)	
								2161.86	
Observaciones:			Sección 15 de la modelación hidráulica. El caudal a tubo lleno es de 837.55 L/s (0.8 m3/s)						

Obra N.º:			2			Tipo de la Obra:		Disipadores	
Nombre de la Fuente:			Quebrada Yarumal			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		1.95	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		Ancho(m):	
								1.30	
								Longitud(m):	
								3.0	
								Pendiente longitudinal (%)	
								1.15	
								Profundidad de Socavación(m):	
								0.92	
								Capacidad(m3/seg):	
								>108.21	
								Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	
								2161.82	

Obra N°:	2	Tipo de la Obra:	Disipadores
			Cota Batea de la obra(m) 2161.30
Observaciones:	Sección 15 de la modelación hidráulica. El caudal a tubo lleno es de 837.55 L/s (0.8 m3/s) La cota de fondo del disipador de energía (2161.30 m.s.n.m) queda por debajo de la cota de la creciente máxima (2161.78 m.s.n.m), esto es lógico ya que la función del disipador es aproximar el flujo del alcantarillado de aguas lluvias al cauce de tal forma que cuando la lámina de agua de la quebrada no sea la máxima, no se genere socavación en el hombro de la quebrada.		

Que en el ARTICULO TERCERO: se NIEGA LA OCUPACION DE CAUCE a la sociedad PROMOTORA CANADA S.A.S., representada legalmente por el señor PEDRO ARANGO ARBELAEZ, para construir dos (2) obras hidráulicas en desarrollo del proyecto denominado "BOHEMIA I", en beneficio de los predios con FMI 020-34385, 020-30543, ubicados en la vereda Yarumal del municipio de Rionegro, Antioquia, para las siguientes estructuras:

Obra N°:	3	Tipo de la Obra:	Obra de protección: Muro en bolsacreto Margen izquierda
Nombre de la Fuente:	Quebrada Yarumal		Duración de la Obra: Permanente
Coordenadas			Altura(m): 1.0
LONGITUD (M) X	LATITUD (N) Y	Z	Ancho(m): 1.20
			Longitud(m): 41.0
			Pendiente longitudinal (%): 7.61
			Profundidad de Socavación(m): 2.58-1.82
-75	27	9.30	6
			10
			31.1
			2218.8
			Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m) 2173.04-2168.33
			Cota superior de la obra (m) Variable
Observaciones:	Secciones 53-49 de la modelación hidráulica.		

Posee 3 llave en concreto ciclópeo de 2.50m de profundidad.
Cotas superior de obra, según lo mencionado en el escrito CE-099484-2022 del 14 de junio del 2022.

Obra N°:		4		Tipo de la Obra:		Jarillón margen izquierda		
Nombre de la Fuente:				Quebrada Yarumal		Duración de la Obra:		Permanente
Coordenadas						Altura(m):		1.50
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Longitud(m):		224
						talud(H:V):		1.0:2.0
						ancho menor (m):		1.0
						ancho mayor(m):		5.36
						Diámetro rebose (m):		(0.254) 10"
						Pendiente Longitudinal (%):		7.61
						Capacidad(m3/seg)		160 (sección 52)
-75	27	4.7	6	10	1.9	2183.3	Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	
-75	27	8.30	6	10	31.20	2196.3	2168.41-2165.57	
						Cota superior del Dique (m)		2169.58
Observaciones:				Secciones 48-26 de la modelación hidráulica. Se plantean tres pases en tubería de 10" cada uno, que comunican en la parte interior del predio con una cañuela paralela al Jarillón y en la parte exterior, con la fuente hídrica, con válvulas tipo charnelas antirreflujo (tres en total).				

Que mediante oficio de requerimiento con radicado CS-08839-2023 del 08 de agosto de 2023, se informa al señor PEDRO ARANGO ARBELÁEZ, Representante Legal de la sociedad PROMOTORA CANADA S.A.S que se existen obligaciones requeridas en la Resolución RE-02517 del 06 de julio de 2022 pendientes por cumplir referentes a lo establecido en los parágrafos segundo y tercero del artículo primero

(...)

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

PARAGRAFO TERCERO: Una vez se tengan los diseños definitivos estructurales, allegarlos a La Corporación, con el fin de verificar las profundidades de cimentación, ya que, para la descarga la cimentación debe ser mínimo de 0.82m.

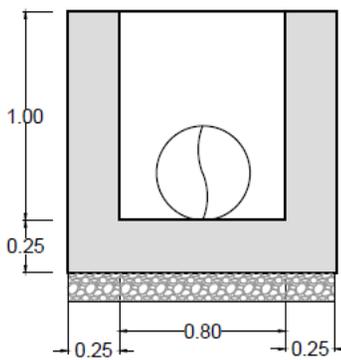
(...)

Mediante radicado CE-16319-2024 del 27 septiembre de 2024, la parte interesada informa sobre la finalización de las labores constructivas de las obras hidráulicas autorizadas y solicita visita de verificación en campo.

24. OBSERVACIONES:

24.1. Se realiza visita ocular al proyecto "BOHEMIA I" el 25 de octubre de 2024 al sitio de las obras hidráulicas autorizadas, con el propósito de realizar control y seguimiento y verificación en campo del permiso ambiental otorgado y las obligaciones requeridas a través de la Resolución RE-02517 del 06 de julio de 2022.

24.2. Se toman en campo los siguientes datos de las obras implementadas:

Obra N°:			1			Tipo de la Obra:		Estructura de Descarga	
Nombre de la Fuente:			Quebrada Yarumal			Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas						Altura(m):		0.80	
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		Ancho(m):	
75 27 1.70			6 10 31.10			2193.90		3.20 -1.30	
						Longitud(m):		NA	
						Diámetro (m)		0.60	
						Pendiente longitudinal (%)		NA	
						Profundidad de Socavación(m):		NA	
						Capacidad(m ³ /seg):		NA	
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)		NA	
						Cota de punto más baja de la obra (m)		NA	
Observaciones:			<p>1. Las coordenadas tomadas en campo coinciden con las coordenadas autorizadas, por lo tanto, se toman las coordenadas del trámite.</p> <p>2. La altura que se referencia en el trámite incluye 0.25 m de la losa de piso de la estructura, lo que quiere decir que la altura interna de la obra es de 1.0 m y la altura tomada en campo es de 0.80m, lo cual no presenta una diferencia significativa en el diseño de la obra autorizada.</p>						
			 <p>Imagen N° 1. Sección de descarga autorizada, con una altura de 1.0 m</p>						



25 oct 2024 8:45:17
6°10'31,398"N 75°27'1,83"W
Las Palmas-Aeropuerto José María Córdova
Rionegro
Antioquia
Altitud:2170.5m
Velocidad:0.8km/h

Obra N°:			2			Tipo de la Obra:			Disipadores		
Nombre de la Fuente:			Quebrada Yarumal			Duración de la Obra:			Permanente		
Coordenadas						Altura(m):			1.40		
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			Ancho(m):		
									1.30		
									Longitud(m):		
									1.76 – 3.80		
75			27			1.70			6		
									Pendiente longitudinal (%)		
									NA		
									Profundidad de Socavación(m):		
									NA		
									Capacidad(m³/seg):		
									NA		
									Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)		
									NA		
									Cota Batea de la obra(m)		
									NA		

Observaciones:

- Según lo observado en campo los disipadores presentan una geometría diferente a la autorizada, no obstante, las dimensiones de largo, ancho y alto se mantienen, presentado leves diferencias solo en la altura de las paredes que son aceptables por no representar un cambio que afecta la funcionalidad de la obra o que interfiera con la dinámica de la fuente.



25 oct 2024 8:53:37
1.40 m 6°10'31,452"N 75°27'1,86"W
Las Palmas-Aeropuerto José María Córdova
Rionegro
Antioquia
Altitud:2173.7m
Velocidad:0.6km/h

Se verifica además el cumplimiento de las obligaciones requeridas en la Resolución RE-02517 del 06 de julio de 2022.

Verificación de Requerimientos o Compromisos: Resolución RE-02517 del 06 de julio de 2022.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
<p>ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR OCUPACIÓN DE CAUCE a la sociedad PROMOTORA CANADA S.A.S Con NIT 900993497-1 representada legalmente por el señor PEDRO ARANGO ARBELAEZ, Identificado con cedula de Ciudadanía 1.037.620.006, para construir dos (2) obras hidráulicas en desarrollo del proyecto denominado "BOHEMIA I", en beneficio de los predios con FMI 020-34385, 020-30543, ubicados en la vereda Yarumal del municipio de Rionegro, Antioquia...</p> <p>.... PARAGRAFO SEGUNDO: La parte interesada deberá informar a Cornare una vez se dé inicio a los trabajos correspondientes a la presente autorización con el fin de realizar el control y seguimiento respectivo.</p>	27/09/2024	X			La parte interesada no dio aviso a la Corporación sobre el inicio de las actividades constructivas de las obras autorizadas, sin embargo, a través del CE-16319-2024 del 27 septiembre de 2024 informa sobre la finalización de las labores constructivas y solicita visita de verificación en campo.
<p>PARAGRAFO TERCERO: Una vez se tengan los diseños definitivos estructurales, allegarlos a La Corporación, con el fin de verificar las profundidades de cimentación, ya que, para la descarga la cimentación debe ser mínimo de 0.82m.</p>	25/10/2024	X			Al consultar la información documental del trámite y verificar los planos entregados en la solicitud inicial se observa que existe un plano denominado "Red de Aguas lluvias - Planta - Cuadros y Notas" , dentro de este se muestra la sección A-A de la obra de descarga donde se aprecia que la llave anti socavación que se propone es de una profundidad de 0.70 m en concreto armado, pero que esa llave estaría asentada sobre un concreto ciclópeo de 14 Mpa de un espesor de 0.30m, para un total de 1.0 m de profundidad de obra anti socavación propuesta, y que según lo descrito en el informe técnico IT-04104-2022 del 30/06/22, que evalúa las obras hidráulicas en el marco del trámite de ocupación de cauce la socavación estimada es de 0.92m. Con base en lo mencionado previamente, esta llave anti socavación teóricamente cumple con proteger la estructura de descarga y los disipadores de energía proyectados.

				<p>Desde el punto de vista hidráulico la obra anti-socavación cumple con garantizar la estabilidad de la estructura de descarga de aguas lluvias y los disipadores de energía, por presentar una profundidad mayor a la estimada en este punto, según los cálculos de socavación evaluados en el permiso de ocupación de cauce autorizado.</p> <p>El día de la visita técnica no fue posible verificar las dimensiones puesto que estas obras se encuentran por debajo de las obras hidráulicas construidas.</p>
--	--	--	--	--

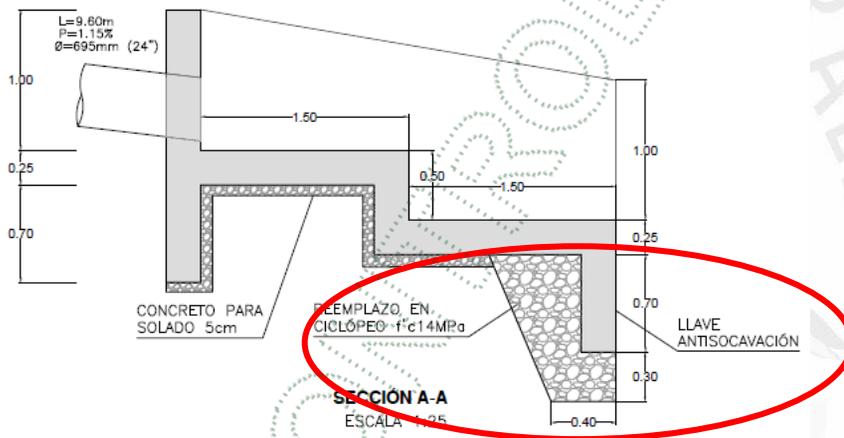


Imagen N° 2. Sección de obra de descarga y disipadores de energía propuestos dentro del permiso evaluado

Otras situaciones encontradas en la visita: NA

25. CONCLUSIONES:

25.1. Se realiza visita ocular al proyecto "BOHEMIA I" el 25 de octubre de 2024 al sitio de las obras hidráulicas autorizadas, con el propósito de realizar control y seguimiento y verificación en campo del permiso ambiental otorgado y las obligaciones requeridas a través de la Resolución RE-02517 del 06 de julio de 2022.

25.2. Se toman en campo los datos de las obras implementadas y se evidencia que:

25.2.1. Con respecto a la Estructura de Descarga

- Las coordenadas tomadas en campo coinciden con las coordenadas autorizadas, por lo tanto, se toman las coordenadas del trámite.

- La altura que se referencia en el trámite incluye 0.25 m de la losa de piso de la estructura, lo que quiere decir que la altura interna de la obra es de 1.0 m y la altura tomada en campo es de 0.80m, lo cual no presenta una diferencia significativa en el diseño de la obra autorizada.

25.2.2. Con respecto a los Disipadores

- Presentan una geometría diferente a la autorizada, no obstante, las dimensiones de largo, ancho y alto se mantienen, presentado leves diferencias solo en la altura de las paredes, que son aceptables por no representar un cambio que afecta la funcionalidad de la obra o que interfiera con la dinámica de la fuente.

25.3. Se verifica además el cumplimiento de las obligaciones requeridas en los parágrafos segundo y tercero del artículo primero de la Resolución RE-02517 del 06 de julio de 2022, en cuanto a:

25.3.1. Parágrafo Segundo

- Cumple. Aunque la parte interesada no dio aviso a la Corporación sobre el inicio de las actividades constructivas de las obras autorizadas, sin embargo, a través del CE-16319-2024 del 27 septiembre de 2024 informa sobre la finalización de las labores constructivas y solicita visita de verificación en campo.

25.3.2. Parágrafo Tercero

- Cumple, dado que al consultar la información documental del trámite y verificar los planos entregados en la solicitud inicial se observa que existe un plano denominado **“Red de Aguas Lluvias – Planta – Cuadros y Notas”**, dentro de este se muestra la sección A-A de la obra de descarga donde se aprecia que la llave anti socavación que se propone es de una profundidad de 0.70 m en concreto armado, pero que esa llave estaría asentada sobre un concreto ciclópeo de 14 Mpa de un espesor de 0.30m, para un total de 1.0 m de profundidad de obra anti socavación propuesta, y que según lo descrito en el informe técnico IT-04104-2022 del 30/06/22, que evalúa las obras hidráulicas en el marco del trámite de ocupación de cauce la socavación estimada es de 0.92m. Con base en lo mencionado previamente, esta llave anti socavación teóricamente cumple con proteger la estructura de descarga y los disipadores de energía proyectados.

Desde el punto de vista hidráulico la obra anti-socavación cumple con garantizar la estabilidad de la estructura de descarga de aguas lluvias y los disipadores de energía, por presentar una profundidad mayor a la estimada en este punto, según

los cálculos de socavación evaluados en el permiso de ocupación de cauce autorizado.

El día de la visita técnica no fue posible verificar las dimensiones puesto que estas obras se encuentran por debajo de las obras hidráulicas construidas.

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 ibídem, 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.

El artículo 132 del Decreto 2811 de 1974, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas: *"Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir en su uso legítimo. 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 el artículo 102 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que *"(...) Quien pretenda Construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización (...)"*.

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.12.1, establece que *"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"*.

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.12.1, establece que “al tenor de lo dispuesto por el artículo 119 del Decreto-ley 2811 de 1974, se tiene por objeto promover, fomentar, encauzar y hacer obligatorio el estudio, construcción y funcionamiento de obras hidráulicas para cualquiera de los usos del recurso hídrico y para su defensa y conservación”.

Que según el artículo 31, numeral segundo de la Ley 99 de 1993, “corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales 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”.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico IT-08666-2024 del 18 de diciembre de 2024, este despacho considera procedente aprobar las obras N°1 y 2, de acuerdo a las características técnicas evidenciadas y validadas en campo de las obras construidas, las cuales cumplen con lo autorizado por la Corporación mediante la Resolución RE-02517 del 06 de julio de 2022.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR a la sociedad **PROMOTORA CANADA S.A.S** con NIT 900993497-1 representada legalmente por el señor **PEDRO ARANGO ARBELAEZ**, Identificado con cedula de Ciudadanía 1.037.620.006, las obras N°1 y 2, de acuerdo a lo establecido en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: DAR por cumplidas las obligaciones establecidas en los parágrafos segundo y tercero del artículo primero de la Resolución RE-02517-2022 del 06 de julio de 2022.

ARTICULO TERCERO: ORDENAR a la oficina de gestión documental el archivo definitivo del expediente 056150539823, una vez se encuentre ejecutoriado el presente acto administrativo.

ARTICULO CUARTO: NOTIFICAR la presente decisión a la sociedad **PROMOTORA CANADA S.A.S**, a través de su Representante Legal el señor **PEDRO ARANGO ARBELAEZ**.

PARÁGRAFO: En caso de no ser posible la notificación personal, esta se hará en los términos del artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO 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 artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO SEXTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Bolefín 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 DE JESÚS LÓPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Leandro Garzón / 08/01/2025/ Grupo Recurso Hídrico
Técnico: Sandra Aránzazu Gómez

Expediente: 056150539823

Asunto: Control y Seguimiento Ocupación de Cauce