

918

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

RESOLUCIÓN No. 1453
Mayo 24 de 2017

POR CUAL SE OTORGA UN PERMISO OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES

El Director Territorial Sur de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena -CAM- en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y las Resoluciones 1719 de 2012 y 2577 de 2014 y

CONSIDERANDO

Que Mediante escrito bajo el radicado CAM No. 20173400046352 del 03 de marzo de 2016, el señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8 ubicado en la Carrera 7 KM 16 Vereda Fusca Lote Shoshua Municipio Chía Cundinamarca, correo electrónico subjuridicocontratos@aliadas.com.co, sdambientalsocial@aliadas.com.co, solicitó ante este despacho **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS**, sobre la Fuente Hídrica quebrada las Moyas; afluente río Magdalena, para el Proyecto "FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACION, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL CORREDOR NEIVA – MOCOCA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades d Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila." Boxulvert nuevo UF4-659, Km 28 + 500 Vereda La estrella, municipio San Agustín.

Como soporte a su petición, el solicitante suministró la siguiente información:

Formulario Único Nacional de solicitud de Permiso de Ocupación de Cauces, Playas y lechos, Copia cédula representante legal, Copia certificado existencia y representación legal, Acta constitución empresa Resolución No. 570 del 24 de marzo de 2015 emanada del Ministerio del transporte, documento generalidades del proyecto, RUT, Estudios de hidrología y socavación, planos.

Mediante auto No. 032 del 03 de marzo de 2017. Se ordena el inicio del trámite.

Con radicado No. 20173400064232 del 28 de marzo de 2017, el interesado allega el recibo de pago en DAVIVIENDA.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Con radicado del 06 de abril de 2017, el interesado allega la publicación del Aviso en el periódico Diario del Huila.

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la entidad ordenó realizar visita y rendir concepto técnico, el cual fue rendido el No. 362 del 08 de mayo de 2017, exponiendo:

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

Posterior a la revisión de la documentación anexa al Permiso de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos, se procede a efectuar visita al sitio proyectado sobre la vía nacional Bogotá – San Agustín – Parque arqueológico. Trescientos metros antes de la entrada al parque, sobre la quebrada las moyas.

El proyecto: “FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACION, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades d Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila.” construcción de Boxulvert nuevo UF4-659, Km 28 + 500 Vereda La estrella , municipio San Agustín.

Los diseños que aseguran una mayor durabilidad de la carretera se refieren a dos grandes tipos de obras hidráulicas: las obras transversales, constituidas por todas aquellas que permiten que el agua cruce la vía bajo la carpeta de rodadura y que entregan el caudal ladera abajo (entre ellas, las más comunes son las alcantarillas circulares y los cajones o *box culverts*), y las obras longitudinales, conformadas por canales y cunetas (típicamente de sección triangular o rectangular) que conducen el agua recogida en las laderas, en forma paralela al desarrollo del trazado, hasta entregarlas en el inicio de una obra transversal.

En particular, dichos diseños buscan establecer una sección transversal óptima para cada estructura, suficiente para evacuar un caudal asociado a un período de retorno establecido como suficientemente alto según sea el tipo e importancia de obra, y que además asegure que no se generen velocidades menores a las mínimas o mayores a las máximas admisibles.

En el sitio se visibiliza la fuente Hídrica quebrada las moyas, co un boxculvert, con barandas pintadas de amarillo, en regulares condiciones de mantenimiento. Se pretende reconstruir el box culvert.

Coordenadas planas X: 754902 Y: 700601



Figura 1. Zona hidrológica municipio San Agustín.

Tabla 3-2 Periodos de retorno de diseño en obras de drenaje vial adoptados del manual de drenajes del INVIAS 2009

TIPO DE OBRA	PERIODO DE RETORNO (AÑOS)
Cunetas	5
Alcantarillas de 0,90 m de diámetro	25
Alcantarillas mayores de 0,90 m de diámetro	25
Puentes menores (luz menor a 10 m)	25
Puentes de luz entre 10 m y 50 m	50
Puentes de luz mayor o igual a 50 m	100

Figura 3. Periodos de retorno de diseño en obras de drenaje vial adoptados del manual de Drenajes de Invias. Fuente IE Huila.

El diseño de *box culverts* en concreto consiste en la verificación de la capacidad hidráulica de estas estructuras para evacuar el caudal de diseño requerido bajo las condiciones de pendiente y profundidad normal (esta última, igual al 75% de la altura disponible según la sección elegida). El vaciado monolítico de los *box*, así como la existencia de atraques y de refuerzo estructural en las losas de concreto, justifican que el valor de velocidad máxima no sea en sí un referente final de diseño para este tipo particular de estructuras; inclusive para autores como Silva, esto aplica también para tuberías de 36" (Silva, 1982), aunque se busca que dicha velocidad sea preferiblemente, menor a 5,0 m/s, (artículo 135: la velocidad máxima real en un colector no debe sobrepasar los 5,0 m/s; en Ministerio de Desarrollo Económico de Colombia, 2000).

El diseño de tuberías circulares en concreto sigue los mismos parámetros adoptados para el diseño de *box culverts*, aunque en este último caso el proceso constructivo basado en módulos unidos mediante juntas exige que la velocidad máxima alcanzada no sobrepase en ningún caso 5,0 m/s (artículo 135 en Ministerio de Desarrollo Económico de Colombia, 2000).

En ambos casos el criterio referido a velocidad mínima real permitida es el valor de 0,75 m/s para el caudal de diseño (artículo 134 en Ministerio de Desarrollo Económico de Colombia, 2000).

El valor de la pendiente mínima, tal que permita tener condiciones de autolimpieza, es aquel que permita asegurar el valor de velocidad mínima (artículo 136 en Ministerio de Desarrollo Económico de Colombia, 2000).

El valor de pendiente máxima es aquel para el cual se tenga una velocidad máxima real permitida (artículo 137 en Ministerio de Desarrollo Económico de Colombia, 2000).

A la vista de los resultados recogidos en los anexos del documento Estudio hidráulico presentado por el Municipio de San Agustín, se puede concluir que las obras proyectadas disponen de capacidad hidráulica suficiente para descargar el agua en los puntos de control, cumpliendo con las especificaciones y restricciones definidas en el estudio.

Durante las crecidas, en las entradas y salidas de las alcantarillas se producen vórtices remolinos que erosionan y socavan el talud o el terreno bajo la alcantarilla, por lo que, en las placas de los cabezotes, tanto de la entrada como de la salida, es necesario proyectar llaves en los extremos. La profundidad de las llaves es de 1,0 m.

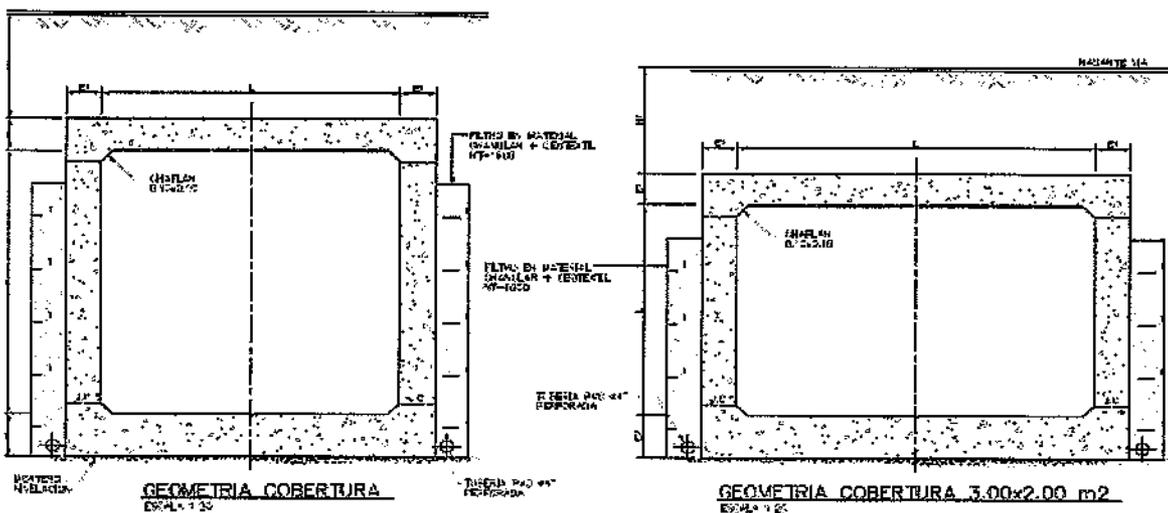


Figura 4. Planta alcantarilla 36"

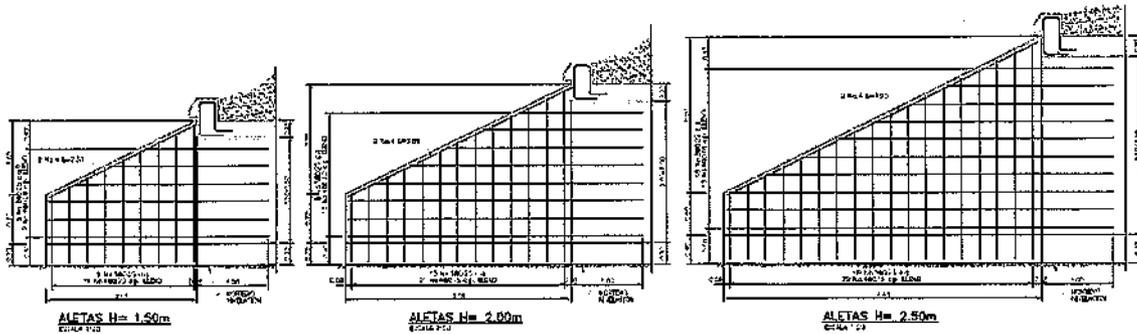


Figura 5 Planta aletas alcantarilla 36"

Se tendrán en cuenta las siguientes condiciones, las cuales facilitaran la calidad de la obra:

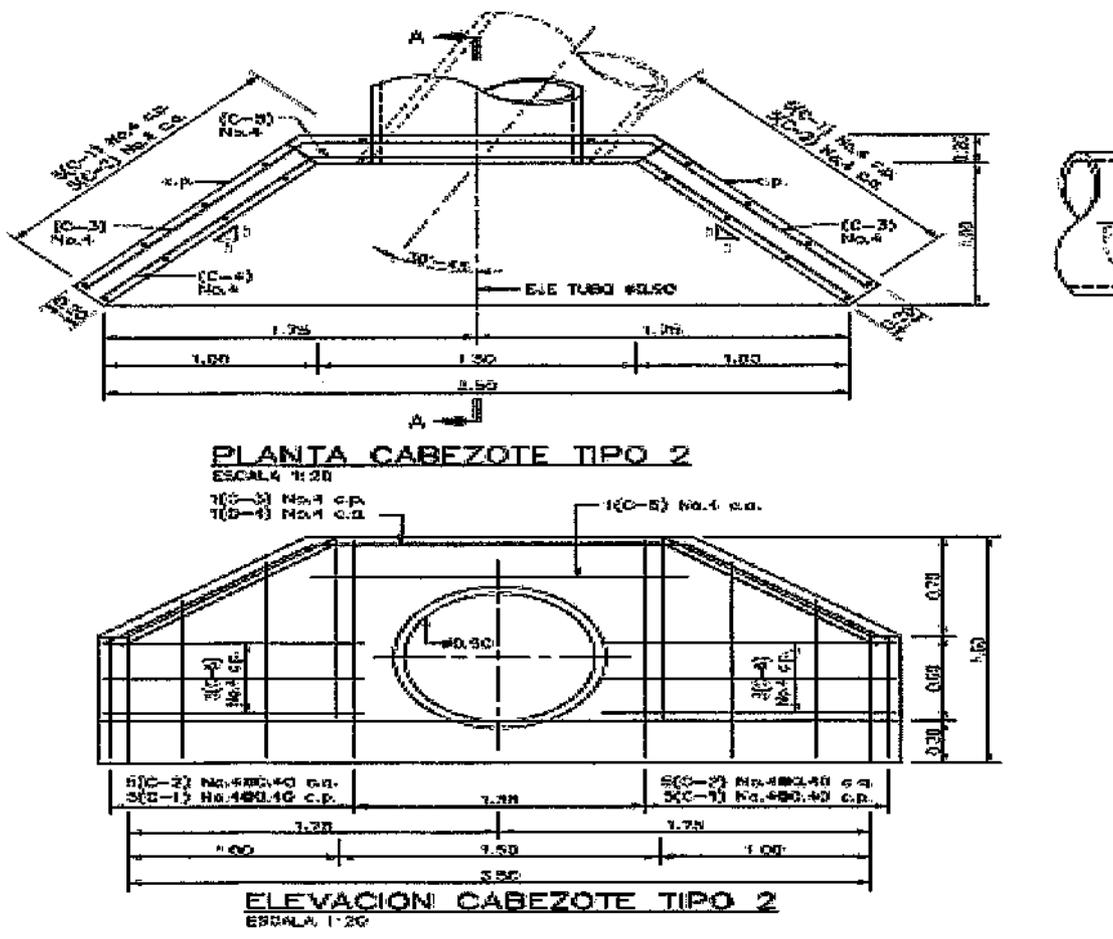


Figura 6 Planta cabezotes alcantarilla 36"

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Oposiciones: De acuerdo a publicación de HACE SABER publicado en el Diario del Huila del día 06 de abril de 2017 y en la cartelera de la CAM, no se presentaron oposiciones.

❖ CONCEPTO TÉCNICO

La ley 99 de 1993 establece que “corresponde a las corporación ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo a las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el ministerio de ambiente”

El Decreto 2811 de 1974 señala en los artículos 102 y 112 que sin permiso de la autoridad ambiental competente no se podrán alterar los cauces, ni lechos ni el régimen de la calidad de las aguas, ni interferirse uso legítimo.

El artículo 104 del Decreto 1541 de 1978 señala que “la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de aguas, requiere de autorización que se otorga en las condiciones que establezca la autoridad ambiental.

Revisada la documentación anexa dentro de la solicitud de Permiso de Ocupación, de cauces, playas y lechos con radicado CAM No. 20163400246592 del 18 de noviembre de 2016 y realizada la visita al sitio de los hechos, municipio San Agustín, Vereda Mesitas, se conceptúa lo siguiente:

Considerando lo anteriormente expuesto se establece que es **VIABLE** ambientalmente otorgar **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS**, sobre la Fuente Hídrica quebrada NN 19, afluente río Magdalena, para el Proyecto “FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACION, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades d Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila.” Boxulvert nuevo UF4-659, Km 28 + 500 Vereda La estrella , municipio San Agustín, al señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8..

El periodo de vigencia del presente permiso de Ocupación de cauces se otorgará por el término de duración de proyecto.

Es necesario realizar seguimiento durante la ejecución del Proyecto.

96

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

4. RECOMENDACIONES

Respecto al trámite de Permiso de ocupación del cauce se recomienda, mediante acto administrativo Otorgar Permiso de ocupación del cauce, playas fuente hídrica quebrada NN, afluente Río Magdalena, de manera **PERMANENTE** para el proyecto "FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACION, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL CORREDOR NEIVA – MOCOA – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades d Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila." Boxulvert nuevo UF4-659, Km 28 + 500 Vereda La estrella , municipio San Agustín, al señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8. Las principales recomendaciones son las siguientes:

Deberán ser llevadas a cabo limpiezas adecuadas y periódicas de las estructuras de drenaje de la vía proyectada, de tal manera que no se produzcan remansos de agua que puedan ocasionar desbordes sobre las calzadas.

Se llevará a cabo el enrocado de protección, descole, hasta el caño o el río cuando no esté muy alejado a criterio de campo y del diseñador, para evitar erosiones en las entregas de las obras.

Asociados a las cunetas se construirán filtros, de geodrén planar, cuyas entregas se harán a las obras diseñadas. La localización de las cunetas propuestas obedece a la localización de los cortes determinados a partir de los perfiles y las secciones transversales del diseño geométrico.

En el proceso de construcción es posible que sea necesario realizar variaciones a las cunetas y rondas de coronación; para definir la longitud de estas, el constructor con el según las condiciones en el campo definirá la mejor alternativa a seguir, y podrá definir la longitud de las cunetas utilizando la Figuras de **Longitud Vs. Pendientes de las cunetas** y la Figura **Longitud Vs. Pendientes de las rondas e coronación**, que hacen parte del estudio hidrológico

Aunque el consultor ha propuesto unas obras que se estima son suficientes para la estabilidad de la vía, el interventor evaluará la necesidad de hacer más obras o de relocalizar las recomendadas a medida que se presenten cambios de construcción.

Hacer campañas educativas para incentivar el cuidado de las obras, en el sentido de no arrojar basuras a éstas, no utilizarlas como alcantarillas de aguas residuales. Y mantener los taludes en el mejor estado de vegetación posible.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Implementar un sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales para no contaminar el agua de los caños.

Sembrar especies adecuadas para poblar la superficie de los taludes del terraplén cuyo propósito sea el control de erosiones debidas a las crecientes.

Establecer un sistema de mantenimiento y limpieza periódico de las obras.

La necesidad de sub-drenaje donde sea requerido, es necesaria para evitar las fuerzas de empuje pasivo del agua subterránea. Al momento constructivo, se procederá con los tramos señalados y los tramos que se identifiquen en esa etapa.

La empresa deberá controlar y mitigar en lo posible, la iniciación de procesos erosivos, durante la construcción de obras de arte y cruces subfluviales, que puedan provocar la desestabilización de los cauces intervenidos. En caso de ser necesario, se deben construir obras de estabilización geotécnica adecuadas, como protección de márgenes ribereñas.

Durante la fase de construcción, se deberán tener especial cuidado con la intervención del área del cauce o lecho seco de las fuentes hídricas, la cual sólo se limitará a la máxima área posible de ocupación con maniobras constructivas y la construcción propiamente dicha, la cual deberá ser delimitada, identificada y señalizada.

Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la Información pertinente.

Se deben tomar todas las medidas de control para evitar la contaminación de aguas superficiales y contaminación ambiental. Como manejo paisajístico debe establecer un cerco perimetral, aislar los treinta metros de la fuente hídrica.

El responsable del proyecto deberá cumplir con las siguientes obligaciones y medidas de manejo ambiental:

Demarcación con cinta amarilla las zonas donde se está realizando cualquier tipo de excavación. La maquinaria y equipos a emplear en la obra, no deben presentar fugas de aceite, combustibles y disponer de sus respectivos filtros de aire y silenciadores

El transporte de materiales se hará cumpliendo lo estipulado en la normatividad sobre cargue, descargue y transporte de materiales de construcción

Se tendrá especial control en hacer cumplir las normas de seguridad industrial con el fin de prevenir accidentes. El peticionario deberá instalar recipientes para la recolección de los residuos sólidos, distribuidos en sitios estratégicos para luego ser dispuestos en los sitios de disposición final autorizados.

922

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

Presentar dos (02) informes; uno al 50% y otro al 100% de la obra. El material pétreo debe ser adquirido de personas autorizadas, presentar dicho soporte. Se debe dejar el área totalmente limpia de materiales y residuos.)

No se permite el lavado de herramientas y equipos menores sobre los diferentes cuerpos de agua del área de influencia del proyecto.

Compensar los impactos ambientales con la disposición de quinientas plántulas de especies productoras protectoras en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sean distribuidos en los diferentes programas de reforestación de la parte alta del río Magdalena.

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para otorgar Permiso de Ocupación de cauces, playas y lechos. En consecuencia, la Dirección Territorial Sur en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 0434 del 5 de abril de 2006, acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS**, fuente hídrica quebrada NN, afluente Río Magdalena, de manera **PERMANENTE** para el proyecto "FINANCIACION, ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL, GESTION PREDIAL, CONSTRUCCION, REHABILITACIOIN, MEJORAMIENTO, OPERACION Y MANTENIMIENTO DFEL CORREDOR NEIVA – MOCO A – SANTANA, y el cual enmarca obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica obras de construcción mejoramiento y rehabilitación de la red vial principal que comunica los departamentos de Huila , Cauca y Putumayo, entre las cuales se incluyen las actividades d Rehabilitación y mejoramiento del sector Garzón – Pitalito – San Agustín, en el departamento del Huila." Boxulvert nuevo UF4-659, Km 28 + 500 Vereda La estrella , municipio San Agustín, al señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8, El presente permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y la parte resolutive del mismo.

ARTICULO SEGUNDO: El beneficiario del presente permiso, está autorizado para ocupar el Cauce, Playa y lecho para ." Boxulvert nuevo UF4-659, Km 28 + 500 Vereda La estrella , municipio San Agustín, afluente Río Magdalena, conforme a los diseños entregados y descripción de memorias técnicas incluidas en las consideraciones. Su incumplimiento dará lugar a las sanciones previstas en el Código de los Recursos Naturales y su Decreto reglamentario, además será causal de caducidad el

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

incumplimiento de las obligaciones expresamente señaladas en esta providencia, y las previstas en el artículo 248 del Decreto 1541 de 1978.

ARTICULO TERCERO: El presente Permiso se otorga por el tiempo de duración de la obra.

ARTICULO CUARTO: El beneficiario del presente permiso de Ocupación de cauces, Playas y Lechos, deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante el desarrollo del proyecto, estén considerados o no dentro del concepto técnico.

ARTICULO QUINTO: La Dirección Territorial Sur realizará visita de seguimiento al permiso otorgado, en un periodo de Seis (6) meses., donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

ARTICULO SEXTO: Compensar los impactos ambientales, para lo cual deberán allegar a la Dirección Territorial Sur de esta Corporación, una cantidad de quinientos (500) individuos forestales de especies nativas de la región en un término no superior a treinta días calendario, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEPTIMO: Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 85 de la Ley 99 de 1993 previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO NOVENO: Durante la ejecución de la obra se deberá hacer una correcta disposición de los residuos sólidos y líquidos generados durante su construcción, manejo adecuado de concretos, agregados y materiales de construcción, evitar la disposición de sobrantes de concreto, cementos y residuos de basuras sobre la fuente hídrica, prohibir el lavado de equipos y maquinaria en el sitio de obra y reutilizar al máximo los materiales de obras como formaletas, maderas, etc, que sean susceptibles de utilizar.

ARTICULO DECIMO: Notificar en los términos del Artículo 44 y siguientes el contenido de la presente Resolución al señor JUAN CARLOS RESTREPO MEJIA identificado con cédula de ciudadanía N° 75.064.330 expedida en Manizales, actuando en calidad de representante legal de la empresa concesionaria ALIADAS PARA EL PROGRESO S.A.S. NIT 900866551-8, o a quien haga sus veces o autorice, indicándole que contra

927

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 7
		Fecha: 16 Mar 15

ésta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: La presente resolución rige a partir de su publicación en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM; el beneficiario del presente permiso hará su publicación del encabezamiento y la parte resolutive del acto administrativo en la Gaceta Ambiental de esta entidad, aun costo de \$18.000.00 hoja, valor que será consignado en la cuenta 28706426-5 Davivienda, CAM Gastos generales; lo cual se hará dentro de los diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: Remitir copia de la presente resolución al municipio de San Agustín.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE


~~GENARO LOZADA MENDIETA~~
~~Director Territorial Sur~~

Exp. No. DTS 3 029/2017
 Proyecto: WIMT
 Revisó: Alegra