

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

# RESOLUCIÓN No. 3717 (22 de Noviembre de 2016)

# 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. 20163400188052 del 13 de septiembre de 2016, el señor DAVID ALBERTO ARISTIZABAL identificado con cédula de ciudadanía Nº 71.619.734 expedida en Medellín, actuando en calidad de representante legal del consorcio El HUILA SUR, NIT 900914809-9 con sede principal en Carrera 37ª licitaciones@explanan.com, Medellín. correo electrónico No. 8-43 licitaciones@ingevias.com, solicitó ante este despacho PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS, sobre la Fuente Hídrica quebrada nn, para el Proyecto MEJORAMIENTO, GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL DEL CIRCUITO TURISTICO DEL SUR DEPARTAMENTO DEL HUILA SECTOR OBANDO – CRUCE A ISNOS, ISNOS - BORDONES, PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD", CONTRUCCION BOXCULVERT, Vereda las Delicias, km 8 + 618, municipio de Isnos.

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, cd con la siguiente información: RUT de la empresa, documento conformación Consorcio, Poder especial a Angela Maria Lozano Correa, copias de documentos de identidad, , Certificados de existencia y representación legal, Estudios de Fase III Volúmen VII Hidrología, hidráulica y socavación, planos tres.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es competente para otorgar esta clase de Licencia y/o permiso ambiental de conformidad con lo contemplado en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993,

Mediante auto No. 194 del 27 de septiembre de 2016. Se ordena el inicio del trámite.

Con radicado No. 20163400213482 del 11 de octubre de 2016, el interesado allega el recibo de pago en DAVIVIENDA, por valor de \$425.250.00

Con radicado No. 20163400220392 del 20 de octubre de 2016, el interesado allega la publicación del Aviso en el periódico La Nación.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

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. 1168 del 16 de noviembre de 2016, 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 para sobre la Fuente Hídrica quebrada nn, afluente quebrada Gallineros, para el Proyecto MEJORAMIENTO, GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL DEL CIRCUITO TURISTICO DEL SUR DEPARTAMENTO DEL HUILA SECTOR OBANDO – CRUCE A ISNOS, ISNOS – BORDONES, PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD", CONTRUCCION BOXCULVERT, Vereda las Delicias, km 8 + 618, coordenadas planas X: 765951 Y: 710524 a 1645 m.s.n.m., municipio de Isnos.

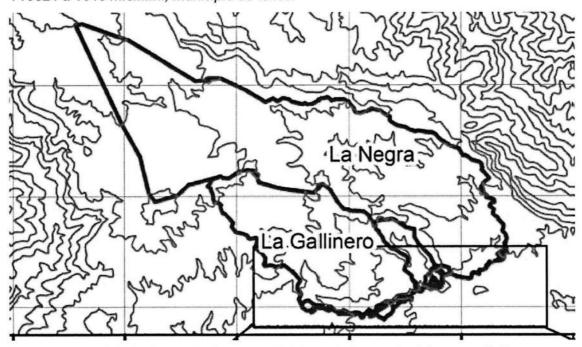
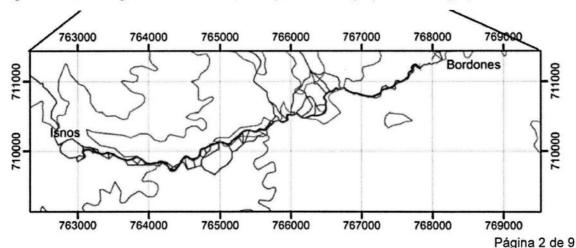


Figura 1. Zona hidrológica Isnos – Bordones, municipio Isnos. Incluye quebarda la negra y Gallineros.





Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Figura 2. Sector Isnos - Obando.

Los sistemas de drenajes de estas vías recogen las aguas por medios de las rondas de coronación las cuales descargan por medio de canales escalonados hacia las pocetas.

Las cunetas de estas vías están diseñadas para que lleven las aguas de drenaje también a las pocetas o descolen hacia los cauces más cercanos, sin verse rebosadas, previniendo así el hidroplaneo, por seguridad vial esta tiene una baja pendiente lateral del 10%, la cual permite que un carro entre y salga con suavidad de la misma.

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.

A la vista de los resultados recogidos en los anexos del documento Estudio hidráulico presentado por el consorcio El Huila , 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.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

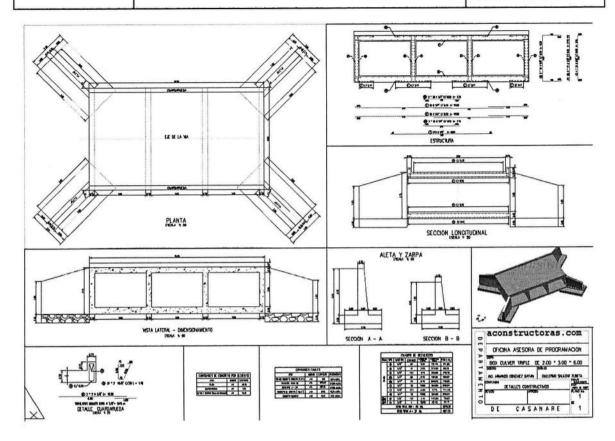


Figura 4. Planta box culvert tipo

Oposiciones: De acuerdo a publicación de HACE SABER publicado en el Diario La Nación el día 15 de octubre de 2016 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 articulo 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.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Revisada la documentación anexa dentro de la solicitud de Permiso de Ocupación, de cauces, playas y lechos con radicado CAM No. 20163400188062 del 13 de septiembre de 2016 y realizada la visita al sitio de los hechos, municipio Isnos – Bordones, se conceptúa lo siguiente:

Considerando lo anteriormente expuesto se establece que es VIABLE ambientalmente otorgar PERMISO DE OCUPACION DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS PERMANENTE en la fuente hídrica nn, afluente quebrada Gallineros, para el proyecto "MEJORAMIENTO, GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL DEL CIRCUITO TURISTICO DEL SUR DEPARTAMENTO DEL HUILA SECTOR OBANDO – CRUCE A ISNOS, ISNOS – BORDONES, PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD", CONTRUCCION BOXCULVERT, Vereda las Delicias, km 8 + 618, coordenadas planas X: 765951 Y: 710524 a 1645 m.s.n.m, municipio de Isnos, al consorcio El HUILA SUR, NIT 900914809-, representada legalmente por el señor DAVID ALBERTO ARISTIZABAL identificado con cédula de ciudadanía Nº 71.619.734 expedida en Medellín.

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.

#### 4. RECOMENDACIONES

Respecto al trámite de Permiso de ocupación del cauce se recomienda, mediante acto administrativo Otorgar Permiso de ocupación del cauce, playas PERMANENTE, quebrada nn, afluente quebrada Gallineros, para el proyecto "MEJORAMIENTO, GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL DEL CIRCUITO TURISTICO DEL SUR DEPARTAMENTO DEL HUILA SECTOR OBANDO – CRUCE A ISNOS, ISNOS – BORDONES, PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD", CONTRUCCION BOX CULVERT, Vereda las Delicias, km 8 + 618, coordenadas planas X: 765951 Y: 710524 a 1645 m.s.n.m, municipio de Isnos, al consorcio El HUILA SUR, NIT 900914809-, representada legalmente por el señor DAVID ALBERTO ARISTIZABAL identificado con cédula de ciudadanía Nº 71.619.734 expedida en Medellín. 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.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

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.

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:



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

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.

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 cien plántulas de especies productoras protectoras y doscientas plántulas de guadua, en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sean distribuidos en los diferentes programas de reforestación de la parte alta del rio 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 ocupación del cauce, playas PERMANENTE de la fuente hídrica quebrada nn, afluente quebrada Gallineros, al CONSORCIO E.I HUILA SUR identificado con NIT 900.914.809-9 (conformado por INGENIERIA Y VIAS S.A.S identificada con NIT 800.029.899-2 y EXPLANAN identificada con NIT 890.910.591-5), para el proyecto "MEJORAMIENTO, GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL DEL CIRCUITO TURISTICO DEL SUR DEPARTAMENTO DEL HUILA SECTOR OBANDO – CRUCE A ISNOS, ISNOS – BORDONES, PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD", ", CONTRUCCION BOX CULVERT, Vereda las Delicias, km 8 + 618, coordenadas planas X: 765951 Y: 710524 a 1645 m.s.n.m, municipio de Isnos.

El presente permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y la parte resolutiva del mismo.

ARTICULO SEGUNDO: El beneficiario del presente permiso, está autorizado para ocupar el Cauce, Playa y lecho para la construcción de boxculvert, Vereda las Delicias,



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

km 8 + 618, coordenadas planas X: 765951 Y: 710524 a 1645 m.s.n.m, municipio de Isnos, 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 por el 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 Cuatro (4) meses., donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

ARTICULO SEXTO: Compensar los impactos ambientales con la disposición de cien plántulas de especies productoras protectoras y doscientas plántulas de guadua, en la Dirección Territorial Sur de la Corporación para que sean distribuidos en los diferentes programas de reforestación de la parte alta del rio Magdalena.

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 DAVID ALBERTO ARISTIZABAL identificado con cédula de ciudadanía Nº 71.619.734 expedida en Medellín, actuando en calidad de representante legal del consorcio El HUILA SUR, NIT 900914809-9 con sede principal en Carrera 37ª No. 8-43 Medellín, correo electrónico licitaciones@explanan.com, licitaciones@ingevias.com, o a quien haga sus veces o autorice, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

ARTICULO DECIMO PRIMERO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

PARAGRAFO.- Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) 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 Isnos.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

GENARO LOZADA MENDIETA Director Territorial Sur

Exp. No. DTS 3 0190/2016 Proyecto: WIMT

Revisó: cméndez