

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

RESOLUCION No. M 3 28 4 3

POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS NEYLA MEDINA BARRETO

EL SUBDIRECTOR DE REGULACION Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS QUE LE CONFIERE LA DIRECCION GENERAL SEGÚN RESOLUCION No. 1719 DE 2012 MODIFICADA BAJO RESOLUCION 2577 de 2014, Y

CONSIDERANDO

Que mediante Radicado CAM No. 10971 del 28 de Noviembre de 2014, la señora Leila Medina Barreto identificada con la cedula de ciudadanía No. 36.180.567 del municipio de Neiva, solicita permiso de concesión de aguas subterráneas para uso Industrial (Lavado de Vehículos y Motos).

Mediante el Auto de Inicio No. 002 del 31 de marzo del 2015, se dio inicio al trámite de la Solicitud de Concesión de Agua Subterránea y se ordenó la práctica de la diligencia de inspección al sitio, con el fin de establecer la viabilidad del permiso.

Por medio del oficio SRCA N° 92326 del 31 de Marzo de 2015, se informa la citación y notificación del auto inicio de trámite de Concesión de Aguas Subterráneas.

Se fijó aviso en el despacho de la secretaria de la Alcaldía del Municipio de Neiva, a partir del 07 al 21 de Mayo de 2015, para conocimiento de la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7, 57 del decreto 1076 del 2015.

Que de conformidad con lo ordenado en el Auto de inicio de trámite No. 002 del 31 de marzo del 2015, la Corporación practicó la visita para establecer la viabilidad de la concesión cuyo informe de visita y concepto técnico No.164 fue rendido el día 13 de septiembre de 2016 en el que hace relación a los siguientes aspectos:

ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

GENERALIDADES

Ubicación

De acuerdo a la información obtenida durante la visita de evaluación, el aljibe está localizado sobre la calle 2 No. 1H-06 Barrio Los Almendros del Municipio de Neiva. La ubicación georreferenciada del aljibe corresponde a las coordenadas planas con origen Bogotá E: 865145 y N: 814801.

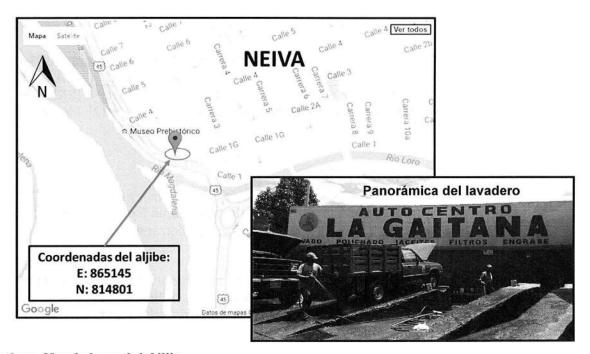


Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

ALJIBE	COORDENADAS		
	, E en	N	
1	865145	814801	



Características Mecánicas del Aljibe

El aljibe se construyó en forma manual, con una profundidad de 12 metros, los primeros 6 metros de sección cilíndrica revestido de ladrillo de 1,7 metros de diámetro y lo restante en hueco abierto de 0,9 metros de diámetro; el aljibe no presenta desnivel con respecto al terreno, y posee una rejilla metálica adecuada que protege al aljibe de contaminación externa.

Características	Descripción
Profundidad del aljibe	12 metros.
Forma cilíndrica del Diámetro interno	Sección cilíndrica 1,7 m de diametro hasta los primeros 6 metros y 0,9 m de diámetro hasta los 12 metros.
Elevación del piso	No presenta desnivel.
Revestimiento	Sección cilíndrica los primeros 6 metros en ladrillo y 6 metros restantes si revestimiento de ningún tipo.
Protección	Rejilla Metálica

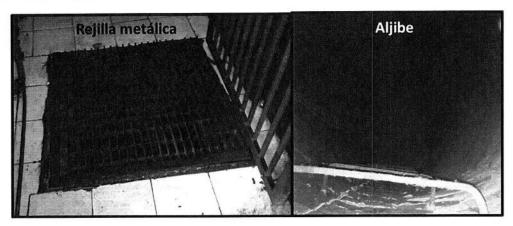


Código: F-CAM-110

Mo 3 2841

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14



El aljibe cuenta con una bomba superficial marca Barnes, de 3 Hp instalada dentro del pozo a 3, 62 m de profundidad, con un caudal de explotación de 1,2 l/s y extraida a través de una tubería PVC de 1^{1/2}" hasta la zona de lavado de vehículos y motocicleta.

Características bomba	Descripción	
Tipo	Bomba Superficial	
Marca	Barnes	
Potencia	3 HP	
Profundidad	3,62 mts	
Caudal de explotación	1,2 l/s	

Prueba de Bombeo

Se Realizó la prueba de bombeo a caudal constante por el método de Jacob, el día jueves 02 de diciembre de 2013, la cual tuvo a la duración de 6 horas (360 minutos) de bombeo, iniciada a las 8:00 a.m. y terminada a las 2:00 p.m, tiempo suficiente para la interpretación de la misma si llegar a abatir totalmente el pozo, con un tiempo de no bombeo de 12 horas.

Aspecto	Descripción	
Tiempo de bombeo	360 minutos	
Caudal de bombeo	1,2 l/s	
Nivel estático	6 m	
Nivel dinámico final	9 m	
Abatimiento Máximo	3 m	
Capacidad Especifica (C.E)	0,4 l/s/m	
Transmitividad (T)	15,06 m2/día	
Conductividad Hidráulica(K)	3,36 m/día	



Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

Calidad del Agua

Los resultados obtenidos del muestreo realizado el día 02 de Diciembre de 2013 por el laboratorio AQUATEKNICA LTDA, determinan que parámetros como el color aparente, el PH, la turbidez, la E. coli y los Coliformes Totales están por encima de los valores permisibles según la Resolución 2115 del 2007.

Demanda del Agua

El agua subterránea se destinará para uso industrial de bajo impacto (lavado de automóviles, y lavado de superficies).

Usos del recurso hídrico	cantidad vehículos aprox.	Volumen por vehículo (m3)	Volumen m3/día	Caudal laboral 24 horas L/s
Lavado de vehículos	30	1,23	38,9	0,45
Lavado de superficies		7.	1	0,0116
Total			39,9	0,462
Total (5% de aumento)			42	0,48

Los requerimientos de agua Subterránea son de 42 m3/día equivalentes a 0,48 l/s en 24 horas para satisfacer las necesidades del solicitante de acuerdo a las actividades realizadas.

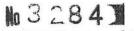
Rata de Bombeo

Teniendo en cuenta que la motobomba expulsa o extrae 1.2 l/s y el volumen necesario para operar es de **0,48 l/s** por día, se requiere de un bombeo equivalente a **9 horas y 14 minutos** diarios de forma intermitente y/o continúa para cumplir con el caudal solicitado.

Caudal de la	Horas	Caudal	Tiempo Requerido
Bomba (I/s)		Requerido (I/s)	(horas)
1,2	24	0,48	9,4

Influencia a Otros Puntos de Agua

Empleando la fórmula del método de Jacob para el radio de influencia del aljibe se determinó una interferencia del cono de abatimiento aproximadamente de un radio de 186 metros.





Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los parámetros hidráulicos del aljibe fueron determinados empleando el método de JACOB, con una Transmisividad (T) de (15,06 m2/día), Conductividad (K) de (3,36 m/día) y Capacidad Especifica (Ce) de (0,4 l/s/m), que permite cuantificar la capacidad del aljibe.

- Parámetros como el color aparente, el PH, la turbidez, la E. coli y los Coliformes Totales están por encima de los valores permisibles según la Resolución 2115 del 2007.
- El agua subterránea se destinará para uso industrial de bajo impacto (lavado de automóviles y lavado de superficies).

Que el funcionario comisionado para el análisis de la solicitud de concesión de aguas subterráneas con base en la visita técnica realizada, otorga concepto favorable para el otorgamiento del permiso.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es competente para otorgar esta clase de permiso ambiental de conformidad con lo contemplado en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, y previo trámite señalado en el mismo Decreto 1076 de 2015 sección 9 Artículo 2.2.3.2.9.1 y siguientes.

Que jurídicamente es viable el otorgamiento del permiso y se ajusta a los requerimientos legales exigidos para el otorgamiento del permiso.

Que el concepto técnico No. 165 fue rendido el día 15 de septiembre de 2016 es el fundamento para que esta Subdirección en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012 modificada bajo resolución 2577 de 2014, otorgue la concesión de aguas Subterráneas solicitada.

En consecuencia,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la señora LEILA MEDINA BARRETO, identificada con la Cedula de Ciudadanía No. 36.180.567 expedida en Neiva, una concesión de aguas subterráneas para uso industrial (lavado de automóviles y lavado de superficies, el recurso hídrico será captado a través de un aljibe localizado en la Calle 2 No. 1H- 06 AUTOCENTRO LA GAITANA, Municipio de Neiva, en cantidad de 1,2 l/s en 24 horas, con una rata de bombeo de 9 horas y 14 minutos diarios de forma intermitente y/o continúa para cumplir con el caudal solicitado.

ARTICULO SEGUNDO: La presente concesión se otorga por un periodo de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTICULO TERCERO: El agua del pozo no se autoriza para consumo humano.



Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

ARTICULO CUARTO: El interesado debe trimestralmente cancelar ante la CAM la tasa por uso de agua.

ARTICULO QUINTO: El beneficiario debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Se deben mantener las llaves terminales en perfecto estado de funcionamiento, al igual que evitar al máximo las fugas y desperdicio innecesario del agua, con el fin de preservar el recurso hídrico y dar cumplimiento a la Ley 373/97.
- Se debe dotar el aljibe un medidor de flujo instantáneo con totalizador (Contador) y conexión a manómetro. Además se debe instalar las señalizaciones de seguridad industrial.
- Periódicamente se debe realizar un mantenimiento preventivo al pozo, el cual se deberá realizar con las medidas de seguridad industrial del caso.

ARTICULO SEXTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la señora LEILA MEDINA BARRETO, identificada con la Cedula de Ciudadanía No. 36.180.567 expedida en Neiva, informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la Resolución.

ARTICULO SEPTIMO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria y debe ser publicada en la Gaceta ambiental de la CAM a costa del concesionario, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 previo tramite del proceso sancionatorio ambiental.

19 OCT 2016

NOTIFIQUESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE

CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

Cbahamon 2 - 2015