ISO 9001 Icontec SC-CER210820
IQNet
NTCGP 1000 Icontec GP-CER210821

RESOLUCIÓN METROPOLITANA Nº S.A. 0001565

0 3 OCT. 2013

"Por medio de la cual se autoriza el aprovechamiento de árboles aislados y se hacen unos requerimientos"

CM5-08-16404

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana N° 1023 de 2008, y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante radicado No. 010314 del 16 de mayo de 2013, la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, a través de su representante legal, el señor HECTOR RAUL ALVAREZ BARRERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.100.395, solicitó a la Entidad, autorización para el APROVECHAMIENTO DE CUARENTA Y SIETE (47) ÁRBOLES AISLADOS de diferentes especies, requeridos para la ejecución del proyecto constructivo denominado CANTAGIRONE TREPIU, ubicado en la calle 12 Sur No. 18 - 113, Loma de los Balsos del municipio de Medellín.

2. Que en atención a lo solicitado en el precitado escrito, esta Autoridad Ambiental mediante el Auto N° 001667 del 31 de mayo de 2013, notificado el día 13 de junio del año en cita, admitió la solicitud y declaró iniciado el trámite adelantado por la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, de AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS, requeridos para el desarrollo del proyecto "CANTAGIRONE TREPIU".

3. Que el pago de los servicios de evaluación ambiental y publicación en la Gaceta Ambiental fue realizado con el recibo de caja N° 74639 del diecisiete (17) de junio de 2013.

4. Que personal técnico de la Subdirección Ambiental de esta Entidad, procedió a analizar la información técnica aportada y realizó una visita el día 9 de julio de 2013, lo que generó el informe técnico No. 003130 del 16 de julio de 2013, en el que se describe lo siguiente:

   "(...) 2. DOCUMENTACIÓN APORTADA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

   (...) Las especies contempladas para la reposición del componente arbóreo se describen en la

tabla 2.

Tabla 2. Especies propuestas para la siembra del proyecto.

Nº	***Nombre Común***	***Nombre Científico***	***Cantidad***
A1	*Roble de Australia*	*Grevillea robusta*	*4*
A2	*Guayacán amarillo*	*Tabebuia chrysantha*	*6*
A3	*Ceiba rosada*	*Chorisia speciosa*	*1*
A4	*Casco de vaca*	*Bauhinia kalbreyeri*	*11*
A5	*Liberal*	*Euphorbia cotinifolia*	*3*
A6	*Alcaparro*	*Chamaesenna colombiana*	*2*
A7	*Sietecueros*	*Tibouchina lepidota*	*2*
A8	*Roble*	*Quercus humboldtii*	*7*
A9	*Barcino*	*Callophyllum brasiliense*	*7*
A10	*Caunce*	*Godoya antioquensis*	*3*
A11	*Aguacatillo*	*Persea caerullea*	*3*
A12	*Carate*	*Vismia baccifera*	*4*
A13	*Guamo*	*Inga macrophylla*	*3*
A14	*Yarumo*	*Cecropia sp*	*3*
A15	*Pisquin*	*Albizzia carbonaria*	*2*
A16	*Guayacán de Manizales*	*Lafoensia speciosa*	*6*
A17	*Azuceno*	*Tabernaemontana coronaria*	*5*
A18	*Madroño*	*Garcinia madruno*	*2*
A19	*Magnolio*	*Magnolia grandiflora*	*2*
	Total		*76*

Análisis

La propuesta paisajística considera el establecimiento de diecinueve (19) especies y plantea buen número de individuos nuevos en reposición por los que se deben intervenir; incluye dos (2) hábitos de crecimiento como árboles y arbustos, presenta en general adecuada

distribución por especie y buena diversidad, brindando diferentes beneficios ecológicos.

Sin embargo, el usuario deberá tener presente las siguientes recomendaciones y los lineamientos que se detallan en el numeral 5 del presente informe técnico relacionados con las características de los ejemplares de siembra y los lineamientos de la actividad de siembra. (...)

3. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO

El día 09/07/2013, se realizó visita técnica al proyecto "Cantagirone Trepiu", localizado en la Calle 12 Sur Nº.18-113, barrio Poblado del municipio de Medellín, con el fin de evaluar las intervenciones solicitadas (ver Figura 1). (...)

La visita estuvo orientada por el señor Josue Henao Rendón, ingeniero encargado de la obra, observando que el proyecto que consiste en la construcción de una (1) Torre de veintisiete (27) pisos y cuatro (4) sótanos no ha iniciado alguna clase de actividad, por lo que no se apreciaron afectaciones sobre los recursos naturales y en especifico del componente forestal a evaluar (ver fotos 1 a 3).

El recorrido en el terreno se realizó haciendo comparación entre la lista de individuos y el plano entregados por el usuario y los árboles que están presentes en campo, constatando que las especies corresponden a las reportadas.

Con relación al componente forestal que el usuario requiere intervenir, se incluye tala de treinta y un (31) individuos, la rocería de doce (12), el trasplante de cinco (5) y la conservación de nueve (9) ejemplares, destacando lo siguiente:

- *Los individuos requeridos para tala son adultos, gran cantidad de ellos con porte alto, algunos poseen daños o lesiones en el tronco y regular estado fitosanitario; en general interfieren con el diseño constructivo del proyecto (ver fotos 4 a 11), por lo que se considera apropiado adelantar la tala.*

- *Los individuos Nº.96 Aguacate, Nº.22 Jaboticaba, Nº.21 Guayacán amarillo y Nº.16 Grosello solicitados a conservar se deben talar debido a su regular estado fitosanitario y a que se verá afectada la estabilidad de los mismos por la cercanía con las líneas de excavación (ver fotos 12 a 15).*

- *Los ejemplares solicitados para rocería corresponden a especies comunes, de rápido crecimiento, y en regular estado fitosanitario (ver fotos 16 a 19), por lo tanto el tratamiento a implementar es la tala DAP<10 cm.*

- *De los cinco (5) individuos solicitados a trasplantar, solo es viable el traslado de los ejemplares Nº.395, 396 y 397 de la especie Palma payanesa (ver fotos 20 y 21), ya que el Nº.20 Palma yuca es común y no se indispensable su traslado (ver foto 22) y el Nº.398 Madroño se encuentra en regular estado fitosanitario, es árbol adulto cuya especie es muy sensible al trasplante (ver foto 23), por lo que el tratamiento adecuado es la tala.*

- *Los ejemplares solicitados a conservar no interfieren con el desarrollo del proyecto (ver*

fotos 24 a 27), pero es necesario que el usuario realice mantenimiento integral consistente en eliminar malezas, podar ramas secas, compensar copa, realizar tratamiento para mejorar los daños y lesiones en el tronco, mejoramiento de raíces expuestas, abono y fertilización, con el fin de que estos ejemplares se conserven en buenas condiciones; además se requiere instalar desde el inicio un cerramiento perimetral a todos los individuos para evitar daños que afecten la sobrevivencia de los árboles.

- *Aunque el proyecto "Cantagirone Trepiu", no hace parte de alguna red ecológica, por lo que no habrá fragmentación o interrupción de este tipo de corredores de avifauna, es necesario que el proyecto antes de iniciar las intervenciones silviculturales verifique la presencia de animales y/o nidos, con el fin de realizar rescate, liberación y reubicación de los animales en árboles cercanos o lugares donde las condiciones lo permitan; se deberá realizar un informe con la fauna asociada y enviarlo a la Entidad con el registro fotográfico antes de la tala y las evidencias fotográficas de la reubicación.*

4. CONCLUSIONES

Después de hacer la visita al sitio donde se van a realizar las actividades constructivas, se pudo verificar que las intervenciones proyectadas sobre la flora no generarán afectaciones sobre el recurso hídrico y no hacen parte de alguna red ecológica del Valle de Aburrá.

Las afectaciones ambientales más relevantes que se generarán por causa de la ejecución del proyecto son al recurso suelo por la pérdida del horizonte orgánico, al paisaje y recurso flora por causa de la intervención arbórea. Estos impactos se pretenden mitigar con la reposición a exigir, la cual deberá implementarse en los alrededores del proyecto, cumpliendo con densidades y cantidades adecuadas.

El proyecto "Cantagirone Trepiu" no ha iniciado actividades constructivas, por lo que no se apreciaron afectaciones sobre los recursos naturales y en específico del componente forestal solicitado.

En cuanto al componente arbóreo se concluye lo siguiente:

- *Se considera apropiado adelantar la tala de los individuos requeridos ya que poseen daños o lesiones en el tronco y regular estado fitosanitario; en general interfieren con el diseño constructivo del proyecto.*

- *Es necesario adelantar la tala de los individuos Nº.96 Aguacate, Nº.22 Jaboticaba, Nº.21 Guayacán amarillo y Nº.16 Grosello solicitados a conservar, debido a su regular estado fitosanitario y para no afectar su estabilidad por la cercanía con las líneas de corte.*

- *El tratamiento a implementar es la tala DAP<10 cm para los ejemplares solicitados para rocería, por ser especies comunes, de rápido crecimiento, y en regular estado fitosanitario.*

- *Es viable el traslado de los ejemplares Nº.395, 396 y 397 de la especie Palma payanesa; en tanto el tratamiento indicado para los ejemplares Nº.20 Palma yuca y Nº.398 Madroño es la tala por ser la primera una especie común y la segunda presentar regular estado fitosanitario, ser árbol adulto y especie muy sensible al trasplante.*

- *Es adecuado conservar los ejemplares solicitados para dicho tratamiento, pero es fundamental realizar mantenimiento integral consistente en eliminar malezas, podar ramas secas, compensar copa, realizar tratamiento para mejorar los daños y lesiones en el tronco, mejoramiento de raíces expuestas, abono y fertilización y así propender para sus buenas condiciones; se requiere instalar desde el inicio un cerramiento perimetral a todos los individuos para evitar daños que afecten la sobrevivencia de los árboles.*

- *Las intervenciones a autorizar son la tala de treinta y tres (33) individuos, la tala DAP<10cm de catorce (14), el trasplante de tres (3) y la conservación de siete (7) ejemplares.*

- *Sin bien la obra "Cantagirone Trepiu", no hace parte de alguna red ecológica, y no habrá fragmentación o interrupción de este tipo de corredores de avifauna, es necesario que el proyecto antes de iniciar las intervenciones silviculturales verifique la presencia de animales y/o nidos, con el fin de realizar rescate, liberación y reubicación de los animales en árboles cercanos o lugares donde las condiciones lo permitan; se deberá realizar un informe con la fauna asociada y enviarlo a la Entidad con el registro fotográfico antes de la tala y las evidencias fotográficas de la reubicación.*

Adicionalmente, se determinó que no se requiere información complementaria con base en los requerimientos de las Resoluciones Metropolitanas N°. D 0000218 de 25/02/2011 y N°. D 0000243 de 07/03/2011, para decidir acerca de la solicitud. (...)"

5. Que el citado informe consagró igualmente una serie de recomendaciones relacionadas con la reposición y talas, y consideraciones de obligatorio cumplimiento, que se detallarán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

6. Que es importante anotar que la Entidad expidió la Resolución Metropolitana N° D 0000218 del 25 de febrero de 2011, modificada posteriormente por la Resolución Metropolitana N° D 000000243 del 07 de marzo del mismo año, por medio de la cual se establecieron las condiciones técnicas adicionales para adelantar los trámites de aprovechamiento forestal en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, las cuales fueron consideradas en la visita de campo que sirvió de base al informe técnico antes mencionado.

7. Que la obligación de reponer las especies que se autoriza talar, en los términos del artículo 58 del Decreto 1791 de 1996, se establece como una medida de compensación ambiental de los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de obras que impiden la permanencia de algunos o todos los árboles existentes en un predio, en el cual se realicen, remodelen o amplíen obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares.

8. Que en relación al valor ecológico de las especies arbóreas, particularmente en espacios urbanos, vale la pena traer a colación lo mencionado en el libro "*Árboles Ornamentales en el Valle de Aburrá – Elementos de Manejo*" (MORALES, L. y VARÓN, T., 2006), editado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en cuya

elaboración participó un equipo de profesionales experto en la materia, en la que se describen los múltiples beneficios que ofrecen las especies arbóreas, en los siguientes términos:

"Los árboles, aunque brindan muchos beneficios, son por lo general poco valorados y sobre ellos se realizan intervenciones bastante drásticas. En los espacios urbanos, como ecosistemas profundamente alterados, son fundamentales. Para muchas personas la belleza de un árbol es el criterio dominante para su selección, pero, si bien ésta característica es muy impactante, otros aspectos pueden ser, y de hecho lo son, más relevantes para elegir una especie en particular. No es posible imaginar una ciudad amable sin árboles; sus aportes se dan en múltiples formas: los árboles y arbustos bien seleccionados, plantados, y cuidados sirven como barreras visuales, contra el ruido, los contaminantes y los vientos molestos; para dar privacidad, ocultar elementos visuales indeseados, evitar reflejos molestos, direccionar el tráfico peatonal y vehicular, resaltar paisajes, obras de arte y edificios; para dar idea del volumen en construcciones, articular edificaciones distantes; como sitio de anidación y alimento para la fauna; para proteger cuencas hidrográficas municipales, conservar especies de flora nativa y recuperar o revegetalizar áreas degradadas.

Los árboles y arbustos pueden ayudar a controlar el viento, principalmente por obstrucción y desviación. La obstrucción ayuda a disminuir su velocidad, la desviación busca dirigirlo en otra dirección, en los trópicos el principal efecto del viento al pasar a través de la vegetación es la frescura que genera en los espacios, luego los árboles moderan simultáneamente la temperatura y la humedad relativa, la primera disminuye de la parte alta hacia abajo, mientras que la segunda aumenta en este mismo sentido; por esto para las personas que transitan bajo la sombra de los árboles, la temperatura es menor y la frescura mayor.

Aún no existe consenso entre los investigadores sobre el papel que cumplen los árboles en el control de los contaminantes atmosféricos, pero es claro que su efecto está relacionado con la oxigenación, disolución y absorción. Las plantas, por medio de la fotosíntesis, producen oxígeno y cuando el aire fluye a través de ellas, se dan los procesos de oxigenación y disolución, que contribuyen a disminuir la contaminación a niveles que no ofrecen peligro. Los árboles a través de la absorción tienen también un efecto positivo en la reducción de los contaminantes gaseosos, especialmente de SO_2 y NO_2. Estudios en zonas forestales de Estados Unidos contaminadas con O_3, demostraron que la vegetación podría absorber cerca del 80% del contaminante, en una concentración de 150 ppm por períodos de ocho horas. En Rusia, otro estudio demostró que una barrera de 500 m de ancho alrededor de las fábricas, podría reducir las concentraciones de SO_2 en un 70%.

La fauna está íntimamente ligada a la vegetación. Si bien en la malla propiamente urbana del Valle de Aburrá ha sido posible que la fauna se vuelva a establecer en sitios de donde había desaparecido; aún deben hacerse esfuerzos importantes para conservar tanto la fauna como la flora por su significado ecológico y por sus aportes a la biodiversidad, investigación, educación y recreación. Los árboles contribuyen de manera significativa a la protección de la fauna en los sitios menos intervenidos antrópicamente y permiten la reintroducción de especies a espacios deteriorados al brindarles comida, perchas u sitios de anidación.

Los remanentes de bosque que aún conservan vegetación natural aportan materia orgánica al suelo; así se aminora el impacto de las gotas de lluvia en la erosión, se disminuye la

velocidad de la escorrentía superficial, permitiendo la retención e infiltración del agua que luego se drena regularmente hacia los ríos y quebradas, y mantiene así un equilibrio en el transcurso del tiempo".

9. Que teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y acorde a lo consignado en el informe técnico No. 003130 del 16 de julio de 2013, esta Entidad considera procedente autorizar las intervenciones arbóreas solicitadas por la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, a través de su representante legal, el señor HECTOR RAUL ALVAREZ BARRERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.100.395, o quien haga las veces en el cargo, para la ejecución del proyecto constructivo denominado CANTAGIRONE TREPIU, ubicado en la calle 12 Sur No. 18 - 113, Loma de los Balsos del municipio de Medellín, en las condiciones que se relacionarán en la parte resolutiva de la presente actuación administrativa.

10. Que la protección y respeto de nuestro entorno y de los recursos naturales renovables, son el mecanismo idóneo para hacer frente a los efectos y consecuencias del deterioro ambiental. Por ello, actuar de manera eficiente y decidida frente a esta problemática, no es sólo asunto del Estado, sino de todos sus ciudadanos, de esa forma podrá garantizarse el derecho Constitucional a un ambiente sano, no sólo a ésta, sino a las generaciones venideras.

11. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º de la Ley 1625 de 2013 y el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para ejercer las funciones de autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones, entre otros.

12. Que la Ley 99 de 1993 artículo 31 numerales 11 y 12, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1º. Otorgar a la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, a través de su representante legal, el señor HECTOR RAUL ALVAREZ BARRERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.100.395, o quien haga las veces en el cargo, AUTORIZACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS de los individuos que se detallan a continuación, requeridos para la construcción del proyecto denominado "CANTAGIRONE TREPIU" ubicado en la calle 12 Sur No. 18-113, Loma de los Balsos del municipio de Medellín, en los siguientes términos y condiciones:

Tabla 3. Árboles autorizados para tala con DAP mayor a 10 cms:

N° Inv	Nombre Común	Nombre Cientifico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	A autorizar	
1	Cresta de gallo	*Erythrina crista - galli*	>10	4	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
5	Mandarino	*Citrus sp*	>10	3	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
6	Yarumo	*Cecropia angustifolia*	>10	7.5	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
7	Níspero del Japón	*Eriobotrya japonica*	>10	2.5	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
8	Aguacate	*Persea americana*	>10	3	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
9	Yarumo	*Cecropia angustifolia*	>10	6	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
11	Yarumo	*Cecropia angustifolia*	>10	12	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
13	Laurel	*Ficus sp*	>10	7	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
25	Yarumo	*Cecropia angustifolia*	>10	7	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
26	Eucalipto	*Eucaliptus sp*	>10	6	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
27	Eucalipto	*Eucaliptus sp*	>10	6	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
100	Naranjo	*Citrus sp*	>10	3.5	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
102	Naranjo	*Citrus sp*	>10	2	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
108	Mango	*Manguifera indica*	>10	3	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
109	Aguacatillo	*Persea caerulea*	>10	16	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
110	Ciprés	*Cupressus lusitánica*	>10	18	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
315	Yarumo	*Cecropia angustifolia*	>10	9	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
316	Carmín	*senna siamea*	>10	7.5	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.

317	Aguacate	*Persea americana*	>10	6	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
318	Palma areca	*Dypsis lutescens*	>10	9	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
388	Palma areca	*Dypsis lutescens*	>10	4.5	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
391	Mango	*Manguifera indica*	>10	8	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
392	Mango	*Manguifera indica*	>10	4.5	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
393	Carbonero zorro	*Cojoba arbórea*	>10	9	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
394	Naranjo	*Citrus sp*	>10	7	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
399	Guadua	*Guadua angustifolia*	>10		Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
400	Carbonero	*Calliandra sp*	>10	6	Tala	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
16	Grosello	*Eugenia uniflora*	>10	6	Conservar	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
20	Palma yuca	*Yucca elephantipes*	>10	5	Trasplante	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
21	Guayacán amarillo	*Tabebuia chrysantha*	>10	10	Conservar	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
22	Jaboticaba	*Myrciaria cauliflora*	>10	6	Conservar	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
96	Aguacate	*Persea americana*	>10	6	Conservar	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
398	Madroño	*Garcinia madruno*	>10	5	Trasplante	Tala	Interfiere con el proyecto. Regular estado.

Total árboles autorizados para tala con DAP mayor a 10 cms: 33

Tabla 4. Árboles autorizados para tala con DAP menor a 10 cms:

N° Inv	Nombre Común	Nombre Cientifico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	A autorizar	
2	Naranjo	*Citrus sp*	<10	2.5	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.

3	Naranjo	*Citrus sp*	<10	2	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
4	Naranjo	*Citrus sp*	<10	2	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
10	Carmin	*senna siamea*	<10	3	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
12	Palma areca	*Dypsis lutescens*	<10	9	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
14	Naranjo	*Citrus sp*	<10	3.5	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
15	Francesino	*Brunfelsia grandiflora*	<10	1.5	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
17	Francesino	*Brunfelsia grandiflora*	<10	3.5	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
18	Yarumo	*Cecropia angustifolia*	<10	4	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
19	Francesino	*Brunfelsia grandiflora*	<10	3	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
23	Eucalipto	*Eucaliptus sp*	<10	6	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
24	Eucalipto	*Eucaliptus sp*	<10	6	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
389	Yarumo	*Cecropia angustifolia*	<10	9	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.
390	Palma areca	*Dypsis lutescens*	<10	6	Rocería	Tala DAP<10	Interfiere con el proyecto. Regular estado.

Total árboles autorizados para tala con DAP menor a 10 cms: 14

Tabla 5. Árboles autorizados para trasplante:

N° Inv	Nombre Común	Nombre Cientifico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observación
					Solicitado	A autorizar	
395	Palma payanesa	*Archontophoenix cunninghamiana*	<10		Trasplante	Trasplante	Apta para el traslado
396	Palma payanesa	*Archontophoenix cunninghamiana*	<10		Trasplante	Trasplante	Apta para el traslado
397	Palma payanesa	*Archontophoenix cunninghamiana*	<10		Trasplante	Trasplante	Apta para el traslado

Total árboles autorizados para trasplante: 3

Parágrafo 1°. Los individuos arbóreos que se relacionan a continuación, se deben conservar en el sitio donde actualmente se ubican, toda vez que se encuentran en buen estado fitosanitario y no interfieren con la ejecución de las obras:

Tabla 6. Árboles que se deben conservar:

N° Inv	Nombre Común	Nombre Científico	DAP (cm)	Altura (m)	Tratamiento		Observaciones
					Solicitado	Ejecutado	
63	Guayacán amarillo	*Tabebuia chrysantha*	>10	7	Conservar	Conservar	No interfiere con el proceso constructivo. Realizar mantenimiento integral.
71	Aguacate	*Persea americana*	>10	5	Tala	Conservar	No interfiere con el proceso constructivo. Realizar mantenimiento integral.
72	Aguacate	*Persea americana*	>10	8	Tala	Conservar	No interfiere con el proceso constructivo. Realizar mantenimiento integral.
81	Guayacán	*Tabebuia sp*	>10	4	Conservar	Conservar	No interfiere con el proceso constructivo. Realizar mantenimiento integral.
82	Araucaria	*Araucaria excelsa*	>10	12	Conservar	Conservar	No interfiere con el proceso constructivo. Realizar mantenimiento integral.
95	Árbol salchichas	*Kigelia pinnata*	>10	4	Conservar	Conservar	No interfiere con el proceso constructivo. Realizar mantenimiento integral.
101	Palma payanesa	*Archontophoenix cunninghamiana*	>10	3.5	Conservar	Conservar	No interfiere con el proceso constructivo. Realizar mantenimiento integral.

Total árboles que se deben conservar: 7

Resumen tratamientos solicitados, autorizados y árboles en reposición:

TRATAMIENTO	Tala	Tala DAP < 10 cm	Trasplante	Conservar	Total	Reposición
Solicitados	31	12	5	9	57	76
A autorizar	33	14	3	7	57	66

Parágrafo 1°. El plazo de ejecución de la presente autorización es de CATORCE (14) MESES contados a partir de la firmeza de la presente actuación administrativa; si en este periodo no es ejecutada la autorización, el titular de la misma deberá presentar a la Entidad la información actualizada del proyecto.

Parágrafo 2º. El beneficiario de la presente autorización deberá dar estricto cumplimiento a la Resolución 541 de 1994 por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

Artículo 2º. La sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, con ocasión de la tala de los treinta y tres (33) individuos autorizados con DAP superior a 10 centímetros, autorizada mediante la presente Resolución Metropolitana, deberá sembrar un total de SESENTA Y SÉIS (66) individuos arbóreos en una proporción de 2:1.

Parágrafo 1º. Se deja a consideración del beneficiario de la presente autorización, implementar la propuesta paisajística presentada en la siembra de setenta y seis (76) individuos a reponer.

Artículo 3º. Requerir a la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, a través de su representante legal, el señor HECTOR RAUL ALVAREZ BARRERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.100.395, o por quien hagas sus veces en el cargo, para que en un término de quince (15) días hábiles contados a partir de la firmeza de la presente actuación administrativa, ajuste la propuesta paisajística, considerando los siguientes aspectos:

- Respecto al ejemplar Azuceno (*Tabernaemontana coronaria*), se debe tener cuidado y no establecerlo en sitios frecuentados por niños, o zonas verdes de unidades residenciales, debido a que presenta toxicidad en todas las partes que lo conforman; por lo que es posible plantarlo en cantidades mínimas y en lugares poco frecuentados.

- Disminuir la cantidad de individuos de la especie Casco de vaca (*Bauhinia kalbreyeri*),

ya que se considera alta.

- Plantar la especie Carate (*Vismia baccifera*) alejada de construcciones y edificaciones, ya que sus frutos son muy apetecidos por murciélagos.

- Disponer de espacio amplio para establecer los ejemplares de la especie Pisquin (*Albizzia carbonaria*), Roble de Australia (*Grevillea robusta*), Ceiba rosada (*Chorisia speciosa*), Roble (*Quercus humboldtii)* y Guayacán amarillo (*Tabebuia chrysantha*) debido a que son árboles que alcanzan gran porte, su copa es amplia y extendida en muchos de ellos, por lo que requieren buena área para desarrollar su estructura natural y brindar adecuados beneficios ecológicos.

- Es necesario involucrar dentro de las siembras de reposición, algunos tipos de Palmas, aprovechando las condiciones climáticas y la variedad de especies endémicas de Colombia, las cuales además de aportar belleza y funciones ecológicas importantes, dependiendo de su correcta elección, se consigue ocupar espacios urbanos limitados, donde no es posible el establecimiento de árboles o arbustos.

- Garantizar alta diversidad dentro de las especies a sembrar, no se aceptará más de seis (6) ejemplares por especie.

- Las especies como Cerezo del gobernador (*Flacourtia indica*), Cresta de gallo (*Erythrina crista-galli*), Estremadelio (*Tabernaemontana coronaria*), Confite (*Bunchosia armeniaca*) se aceptarán en mínimas cantidades.

Parágrafo 1°. Si el proyecto no cuenta con los espacios suficientes para realizar las siembras por reposición, se deberá concertar previamente con la Unidad Paisajismo y Arborización de la Secretaría de Infraestructura Física del Municipio de Medellín, las zonas verdes públicas posibles de siembra cercanas al sitio, con cargo de presentar a la Entidad el respectivo certificado, el cual deberá contener la siguiente información:

- Nombre del proyecto y número del expediente.
- Ubicación exacta de los individuos sembrados.
- Número de individuos plantados, relacionando cantidad de individuos por especie.
- Nombre común y nombre científico de las especies empleadas.
- Fecha de siembra.

Parágrafo 2°. Para la ubicación de los individuos a sembrar como reposición, deberá evaluar la disponibilidad de zonas verdes en el área de influencia del proyecto, tamaño y pendiente del terreno destinado a la siembra, distancias mínimas a conservar entre el individuo y las diferentes construcciones (piso duro, edificaciones), acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias, e individuos existentes (ejemplares a permanecer o trasplantados), y en general factores que pudiesen limitar el establecimiento y desarrollo de las especies seleccionadas (ver tabla 8).

Tabla 8. Distancias mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa

Habito de crecimiento	*Tipo de copa*	*Distancia mínima de siembra (m)*	*Observaciones*
Árbol	Estrecha	5	Estas distancias de siembra también se deben tener en cuenta entre el individuo a sembrar, los existentes, y las construcciones (estructuras, vías, piso duro, acometidas de redes eléctricas, telefónicas y/o hidrosanitarias)
	Media	6	
	Amplia	7	
Arbusto		3	
Palma solitaria		4	
Palma cespitosa		5	

Los individuos a establecer deben cumplir las siguientes características:

- Presentar una altura mínima de uno punto cinco (1,5) metros, a partir de la base.
- Su tallo debe estar bien definido, recto y que no presente ramificaciones, al menos en el primer metro de altura.
- No presentar problemas de cuello de ganso y un desarrollo radicular acorde con el tamaño de la plántula, con el fin de evitar en lo posible el empleo de los tutores.
- Se debe asegurar que el individuo sea vigoroso, que no tenga presencia de agentes patógenos, y sin daños mecánicos en tallo, copa y raíz.

Parágrafo 3°. Informar a la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con **NIT** 900.027.767-2, a través de su representante legal, o por quien hagas sus veces en el cargo, que en caso de plantar arbustos en forma de setos, de las especies Eugenio (*Eugenia sp*), Azahar de la India (*Murraya paniculata*), Duranta (*Duranta sp*), Coral (*Ixora coccinea),* Pino libro (*Thuja orientalis*) y Guayabos (*Myrciaria cauliflora, Psidium sp y Feijoa sellowiana*), entre otros, no se tendrán en cuenta como parte del número de árboles a reponer, debido a que no cumplen con las distancias de siembra exigidas en la tabla denominada "*Distancia mínima de siembras según habito de crecimiento y tipo de copa*", donde este tipo de establecimiento en grupos, no permiten el normal desarrollo y funcionalidad ecológica de los individuos.

De igual forma, las plantas suculentas, pastos e individuos de las especies Limón macho (*Swinglea sp*), Yuca (*Yucca elephantipes)*, Cinta (*Dracena sp*), San Joaquin (*Hibiscus rosa-sinensis*), Crotón (*Codiaeum variegatum*), no serán validadas como especies a reponer, por lo que son denominadas especies de jardín.

Parágrafo 4°. Si el beneficiario de la presente autorización decide movilizar la madera de los árboles autorizados para tala, deberá solicitar ante la Entidad el respectivo salvoconducto.

Parágrafo 5°. La actividad de reposición deberá iniciarse cuando el proceso constructivo lleve un avance de obra del 70%; tiempo a partir del cual el usuario dispondrá de seis (6)

meses para llevar a cabo la totalidad de las siembras exigidas. Además, deberá entregar un informe tanto en físico como digital en formato de Word o Excel que contenga la tabla anexa con las especies (nombre común y científico) y número de individuos por especie empleados en la labor de siembra, además del plano con la ubicación final de los individuos plantados.

Artículo 4º. La sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, a través de su representante legal, el señor HECTOR RAUL ALVAREZ BARRERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.100.395, o por quien hagas sus veces en el cargo, deberá dar cumplimiento a las consideraciones técnicas relacionadas con las actividades de tala, trasplante y siembra, y que se enuncian a continuación:

Aspectos a tener en cuenta en la labor de tala:

- La zona de trabajo debe aislarse completamente evitando el paso de vehículos o peatones. Para ello es conveniente instalar cinta reflectivas, conos y señalizar el sector informando acerca del peligro que genera el tránsito por el lugar.

- Antes de iniciar la actividad de tala se debe verificar la presencia de paneles de abeja, avispas y hormigas entre las ramas, así como nidos con polluelos; en el caso de encontrar estos últimos, deberán ser reubicados para evitar su afectación.

- Los operarios deben disponer además de las herramientas adecuadas como motosierra, lazos, manilas, cuñas y escaleras, los elementos de seguridad necesarios para realizar este tipo de actividad, como arnés, eslingas, cinturones de seguridad, zapatos escaladores, gafas, casco y guantes.

- La utilización de motosierras sólo se permite para diámetros mayores de 15 cm y en los horarios definidos para las labores de construcción en zonas urbanas residenciales, que son: de lunes a viernes de 8:00–12:00 y 14:00–17:00 y sábado de: 8:00-12:00. Para operar la motosierra o cualquier otro equipo generador de ruido en días y horarios diferentes a los mencionados, se requiere obtener el respectivo permiso ante la Secretaría de Gobierno de cada municipio donde se realice la intervención.

- El apeo de árboles con corte desde la base, se puede realizar en aquellos individuos que sean menores de tres (3) metros de altura y se encuentren en espacios libres de obstáculos, sin presencia de cables aéreos, construcciones, viviendas o vías muy transitadas.

- Para los árboles mayores de tres (3) metros de altura o localizados en áreas reducidas y con presencia de cables aéreos, construcciones, viviendas y vías muy transitadas, se debe realizar la tala por partes, comenzando a descopar primero las ramas más delgadas, luego las más gruesas, las cuales de ser necesario, se deben bajar

amarradas con manilas o lazos, para luego después de que el tronco se encuentre libre de ramas, comenzar con el corte de este, realizándolo en secciones de máximo dos (2) metros, comenzando de arriba hacia abajo.

- El material producto de las talas deberá ser chipeado en el sitio y disponerlo bajo la copa de los árboles en el mismo sector donde se realizarán las talas, teniendo en cuenta que el material dispuesto no supere los 20 cm de altura y que la base del tronco quede libre de este material, aplicándolo a 20 cm del tronco. El excedente de material se deberá disponer en un sitio adecuado para la ubicación de estos residuos.

- Según el artículo 29 del Decreto 948 de 1995, las quemas quedan prohibidas dentro del perímetro urbano.

Condiciones para efectuar el trasplante:

- La zona de trabajo debe aislarse completamente evitando el paso de vehículos o peatones. Para ello es conveniente instalar cinta reflectivas, conos y señalizar el sector informando acerca del peligro que genera el tránsito por el lugar.

- La actividad de trasplante se debe realizar en épocas de lluvia, en horas de la mañana, contando previamente con los elementos necesarios como cicatrizantes, abonos, enmiendas, hidrorretenedores; y herramientas adecuadas como la motosierra, sierras manuales, tijeras podadoras, palas, barra, coches, entre otros.

- Se debe iniciar con la elaboración del prepiloneo, el cual debe ser supervisado por personal con la suficiente experiencia en esta labor.

- El árbol se debe regar abundantemente tres (3) a cuatro (4) días antes de iniciar el prepiloneo, para permitir que se hidrate, el riego debe ser manual, abarcando la proyección de la copa y se aplica lentamente para facilitar la infiltración al menos a cuarenta (40) cm de profundidad, que es donde se encuentra la mayor cantidad de raíces, especialmente las de absorción.

- Debido a que no existe en nuestro medio máquinas especializadas para llevar a cabo las labores de prepiloneo y piloneo final, éstas deberán ejecutarse manualmente. Las retroexcavadoras no son apropiadas por la destrucción de raíces y la pérdida de cohesión en el pilón.

- Al iniciar el prepiloneo cada raíz que se encuentre se destapa con cuidado, se corta con serrucho, tijerón o motosierra si es gruesa, nunca con elementos de impacto como barras, picas, machetes y mucho menos retroexcavadoras. Tan pronto se corte, inmediatamente se sella, para evitar una pérdida excesiva de agua, que el árbol no tiene como reponer.

- La distancia a la cual se debe iniciar la excavación en relación con el tronco, y que prácticamente determina el tamaño final del pilón, varía de acuerdo a las especies y a los recursos disponibles; en general, se recomienda conservar una relación de 1:10, entre el diámetro del tronco y el del pilón.

- Para levantar el árbol, siempre se amarra desde la base del pilón, no se deben utilizar cables de acero, el empleo de eslingas de fibra es lo ideal.

- Las grúas apropiadas para el cargue y manipulación son las que tienen una pluma telescópica y con posibilidades de giro lateral, máquinas como retroexcavadoras y similares no son adecuadas para estas labores y usualmente ocasionan graves daños a los árboles.

- Para evitar la deshidratación del pilón, se debe cubrir con tela de costal o un material similar, biodegradable, especialmente durante el transporte; pero se conserva al momento de plantar el árbol.

- Es muy importante regar el hoyo donde se va a trasplantar el árbol, así se evita que la humedad que tiene el pilón se pierda, al pasar de donde hay más concentración de agua, hacia donde no la hay.

- Después de llenar el fondo del hoyo, se debe aplicar las hormonas enraizadoras, los hidroretenedores y los otros productos requeridos para el control de hongos y bacterias.

- Luego del trasplante el individuo se debe regar generosamente, procurando que la tierra quede húmeda. El riego se debe realizar en las horas de la mañana o al atardecer.

- Los cuidados posteriores que se deben tener son fundamentales para garantizar el éxito del trasplante, de estos los más importantes son el riego, y el control de insectos perforadores, que aparecen cuando el árbol bajo el estrés del trasplante expele un olor fermentado que los atrae. Si se perciben síntomas de ataque, como lo son pequeñas perforaciones circulares de un milímetro de diámetro y presencia de aserrín, se debe proceder de inmediato a aplicar en el sitio afectado, un producto sistémico en el riego o por inyecciones.

- Elaborar una ficha para los ejemplares trasplantados, en donde se anexe el registro fotográfico del individuo en el lugar original y final, anotando la dirección correspondiente, el nombre común, nombre científico, coordenadas Este, Norte y cota de piso; ésta información deberá ser enviada a la Entidad, con el fin de realizar la respectiva visita de control y vigilancia.

***Para las siembras se requiere*:**

- La bolsa que contiene la raíz de la planta deberá tener mínimo las siguientes dimensiones: 43 * 56 cm y deberá estar bien compacta para que no se desmorone con las maniobras de la plantación.

- La actividad de siembra se debe realizar en épocas de lluvia, ya que la humedad relativa es mayor y la nubosidad evita la deshidratación de las plantas durante el proceso.

- La ubicación de los individuos en el terreno se debe definir considerando el porte y la talla que alcanzará el ejemplar adulto; por lo tanto, las distancias pertinentes de siembra se establecerán de acuerdo con la tabla denominada "Distancias Mínimas de siembra según hábito de crecimiento y tipo de copa".

- *Plateo*: Consiste en eliminar la cobertura vegetal de sitios puntuales, disminuyendo la competencia por nutrientes y espacio y de este modo, optimizar la eficiencia de los fertilizantes; el plato se realizará de un (1) metro de diámetro, deberá quedar completamente libre de vegetación y debe ser extraída de raíz, por lo cual dicha actividad debe ser ejecutada utilizando solo gambia o pica.

- *Hoyado*: El tamaño del hoyo debe ser lo suficientemente amplio para que la raíz pueda desarrollarse óptimamente, es por esto que el tamaño mínimo de los hoyos deberá ser de 80 x80 x 50 cm.

- *Sustrato de siembra*: Con el fin de mejorar las condiciones del suelo existente en el lugar, el material extraído de los hoyos deber ser cambiado por una mezcla de tierra negra, arena, materia orgánica y cascarilla de arroz, en una proporción de 4:1:2:1 respectivamente.

- Al momento de la siembra debe suministrarse riego, contribuyendo a una mayor adherencia suelo/raíz y al lleno de posibles cavidades de aire. Inmediatamente después de la siembra, deben suministrarse cinco (5) litros de agua limpia distribuyéndola bien dentro del plateo. El riego posterior requerido después de la plantación se define de acuerdo con las condiciones climáticas imperantes, garantizándolo durante los primeros treinta (30) días de la siembra.

- El retiro de la bolsa y la introducción del pilón en el hoyo deberán hacerse sin desmoronar la tierra ni romper las raicillas. El cuello de la raíz debe quedar bien nivelado con el terreno circundante.

- El pilón con las raíces incluidas se coloca en el hoyo, ubicado en el centro del plato, se agrega el sustrato, el cual debe apretarse de tal manera que se eliminen las bolsas de aire; en todo caso, la base del árbol debe quedar a nivel del suelo.

- Cuando la siembra se va a realizar utilizando alcorques, se debe tener presente

apretar firmemente el sustrato, de tal forma que en el tiempo no se presente hundimiento del pilón, con el fin de evitar la pudrición de la raíz y tallo, la inclinación del árbol o la muerte del individuo.

- Al momento de la siembra se deberá suministrar 100 gr de NPK, 200 gr de micorrizas y 50 gr de retenedor de humedad.

Algunas consideraciones importantes:

- La materia orgánica deberá estar compostada y poseer certificado de origen de una empresa certificada que realice el proceso. No debe tener una humedad mayor al 20%. El empaque debe cumplir con las normas de etiquetado del ICA, debe informar todos los elementos que posea (mayores y menores) e indicar que está libre de material contaminante. Los productos deben ser libres de enterobacterias, nemátodos y hongos patógenos para evitar la transmisión de enfermedades a los árboles.

- Se debe anexar la factura de compra de la empresa que vendió el material de manera que se pueda comprobar su legalidad técnica, comercial y ambiental.

- No está permitido usar productos a base de ruminaza si no está totalmente compostada y certificada, para evitar la proliferación de malezas, lo que conlleva un sobrecosto en el mantenimiento de los prados, parques o jardines.

- No es apropiado manipular las plantas por el tallo, pues esto además de causar daño al tallo, lesiona también las raíces laterales.

- El uso del tutorado se debe realizar sólo en el caso donde la ubicación del proyecto se presenten fuertes vientos y el tamaño de la planta lo amerite; este debe realizarse con material como la guadua o similares. Se deberá colocar mínimo tres (3) tutores de dos (2) metros libres y clavarlos por fuera del pilón que contiene las raíces al cual se sujeta el árbol con la ayuda de cabuya, fibra o un material elástico y en ningún momento podrán amarrar el tronco.

- El terreno sembrado debe quedar completamente limpio. Los residuos resultantes se deben empacar en costales y/o bolsas o apiladas en montículos y botados en zonas autorizadas, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ejecución de esta labor.

- En caso que se requiera sembrar árboles con contenedores de raíces, éstos deberán tener forma rectangular de 0.8 m de profundidad por 1.60 m de sección libres. Además, es necesario disponer en el fondo del hoyo una capa de 10 a 15 centímetros de gravilla o triturado.

- Cuando se requiera cambiar alguna de las especies propuestas por no encontrarse

en el mercado o no cumpla con los estándares pedidos, se requiere solicitar cambio de especie con anticipación y de forma escrita a la autoridad ambiental para su aprobación.

Artículo 5º. Informar al beneficiario de la presente autorización que deberá garantizar por el término de un (1) año el mantenimiento y cuidado de los ejemplares sembrados y/o trasplantados en el sitio, cuyas actividades a ejecutar serán la limpia, el plateo, fertilización, control fitosanitario, entre otras acciones que propendan por el bienestar del individuo y acorde con las necesidades encontradas al momento de ejecutar esta labor.

Parágrafo. En el caso de que el usuario entregue el material vegetal al municipio, éste deberá indicar al usuario la ubicación exacta del establecimiento de los individuos entregados, trasladándole la obligación de dar cumplimiento al mantenimiento por un (1) año, tal y como lo establece la Entidad; tiempo en el cual, deberá el usuario entregar a la Secretaría de Infraestructura Física del municipio de Medellín el informe de actividades realizadas en la ejecución de los mantenimientos; quien posteriormente lo remitirá al AMVA con las observaciones que considere pertinentes.

Artículo 6º. Advertir al beneficiario de la presente autorización La autorización objeto del presente acto administrativo, queda sujeta a los diseños remitidos a la Entidad por el titular del permiso. Cualquier modificación en los mismos, deberá ser notificada al Área Metropolitana del Valle de Aburra para su revisión y aprobación.

Artículo 7º. Informar al usuario que deberá implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual podrá usar las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, 2010, y puede ser consultado en:

http://www.areadigital.gov.co/CalidadAire/Documents/MANUALAREAMETROPOLFIN.pdf

Artículo 8º. Indicar al usuario que las acciones constructivas deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire con el cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Descontaminación, que contempla la reducción de material particulado fino (PM2.5) de 30 a 25 ug/m3 (microgramos por metro cúbico) en el 2015 y a 20 ug/m3 en 2020.

Artículo 9º. Advertir a la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con **NIT** 900.027.767-2, a través de su representante legal, o por quien hagas sus veces en el cargo, en desarrollo del proyecto denominado "CANTAGIRONE TREPIU", deberá asegurar que las actividades de tala, trasplante y siembra sean supervisadas por personal profesional, que posea la experiencia en la ejecución de estas labores, con el fin de asegurar la supervivencia y características estructurales de los individuos arbóreos.

Artículo 10º. Informar al beneficiario de la presente autorización que transcurridos seis (6) meses de haber ejecutado las siembras, deberá entregar un informe donde describa las

actividades realizadas en cuanto al mantenimiento y cuidado de los ejemplares.

Artículo 11. Requerir a la sociedad PROMOTORA CANTAGIRONE S.A., con NIT 900.027.767-2, a través de su representante legal, o por quien hagas sus veces en el cargo, para que previo a llevar a cabo las intervenciones silviculturales, ejecute un PLAN DE MANEJO DE FAUNA que contemple la verificación de la presencia de animales y/o nidos, con el fin de realizar ahuyentamiento, rescate, liberación y reubicación de los animales en árboles cercanos o lugares donde las condiciones lo permitan.

Parágrafo. Deberá enviar un informe semestral con la descripción de las anteriores actividades y con el registro fotográfico antes de las intervenciones y luego de la reubicación.

Artículo 12. Advertir al interesado que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las sanciones a que haya lugar de conformidad con lo consagrado en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009 "*por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones*", previo adelanto del trámite correspondiente.

Artículo 13. Informar al beneficiario de la presente autorización que asume la responsabilidad por los perjuicios derivados del incumplimiento de los términos, condiciones, requisitos y obligaciones contenidos en la presente resolución y demás normatividad ambiental vigente.

Artículo 14. Establecer de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana N° 0824 de 2006 (modificada por las Resoluciones Metropolitanas N^{ros} 1210 de 2008 y 2390 de 2010), la suma de CIENTO CATORCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS ($114.657) por servicios de seguimiento del trámite ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS ($147.241). El interesado debe consignar dichas sumas en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Artículo 15. Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co haciendo clic en el Link "Quienes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en -Búsqueda de Normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

Artículo 16. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 del Ley 1437 de 2011, "*Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo*".

Artículo 17. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental, a costa del interesado, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 18. 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 éste acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011 *"Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*, so pena de ser rechazado.

Parágrafo: Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 de la citada Ley, podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PÚBLÍQUESE Y CÚMPLASE

GLORIA AMPARO ALZATE AGUDELO
Subdirectora Ambiental

Maria Cecilia Restrepo Yepes
Asesora (E) Jurídica Ambiental
Revisó

María del Pilar Álvarez Trujillo
Abogada Contratista
Proyectó