



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

INFORME TÉCNICO, ECONÓMICO Y JURÍDICO DE LA PROPUESTA DE
CONTRATO DE CONCESION No. QE6-08002

MINERAL	MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATA Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATINO (INCLUYE PLATINO, PALADIO, RUTENIO, RODIO, OSMIO) Y SUS CONCENTRADOS
FECHA DE RADICACIÓN	06 DE MAYO DE 2015
PROPONENTE	CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA
ÁREA DEFINIDA SUSCEPTIBLE DE CONTRATAR	997,5589 HECTÁREAS DISTRIBUIDAS EN UNA (01) ZONA.
UBICACIÓN	CAÑASGORDAS Y FRONTINO - ANTIOQUIA

MEDELLÍN, MARZO 30 DE 2022





GLOSARIO MINERO

Abandono (industria minera): Fase del Ciclo Minero durante la cual tiene lugar la disminución gradual de la producción, la elaboración del plan de cierre de la mina, el retiro de los equipos mineros, la disposición de activos y excedentes, el cierre y la restauración de las excavaciones mineras, y las actividades para la prevención y la mitigación de los impactos ambientales por el cierre de la operación.

Actividad: Proceso o grupo de operaciones que constituyen una unidad cuyo resultado es un conjunto de bienes o servicios. Los bienes y servicios producidos pueden ser característicos de esa u otra actividad.

Área libre: Área disponible o no adjudicada, que podrá ser otorgada a un solicitante.

Autoridad ambiental: Es la autoridad que tiene a su cargo fiscalizar los recursos naturales renovables, aprobar estudios de impacto ambiental, adoptar términos y guías, aprobar la Licencia Ambiental, delimitar geográficamente las reservas forestales

Autoridad minera: Autoridad nacional que tiene a su cargo la administración de los recursos mineros, titulación, registro, asistencia técnica, fomento, fiscalización y vigilancia de las obligaciones emanadas de los títulos y solicitudes.

Canon superficiario: Contraprestación que cobra la entidad contratante sobre la totalidad del área de la concesión durante la exploración, el montaje y la construcción o sobre las extensiones de las mismas que el contratista retenga para explorar durante el período de explotación.

Catastro Minero Nacional: Conformación física en documentos cartográficos de todas las alinderaciones de las áreas que son objeto de Títulos Mineros o solicitudes para explorar o explotar minerales, así como las áreas de reserva para utilidad pública, parques naturales, zonas de protección ecológica, agrícola o ganadera, perímetros urbanos, entre otros.

Ciclo minero: Diferentes fases que ocurren durante el desarrollo de un proyecto minero.

Derecho a explorar minerales: Es el derecho que se les confiere a los beneficiarios de títulos mineros a realizar, dentro de una zona determinada, trabajos dirigidos a establecer la existencia de depósitos y yacimientos de minerales, la geometría del depósito, la viabilidad técnica de extraerlos, sus reservas en calidad y cantidad comercialmente explotable y el impacto que sobre el medio ambiente y el entorno social puedan causar estos trabajos.

Derecho a explotar: Es el derecho que tiene el beneficiario de un título minero para realizar un conjunto de operaciones que tiene por objeto la extracción o la captación de los minerales yacientes en el suelo o el subsuelo dentro de un área determinada.

Desarrollo sostenible: Desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida, a la productividad de las personas y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades

Diagnóstico Ambiental de Alternativas -DAA: Estudio elaborado con el fin de suministrar la información requerida para evaluar y comparar las diferentes opciones bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto con el fin de optimizar y racionalizar el uso de los recursos ambientales y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos

Evaluación de impacto ambiental: Estudio técnico de carácter multidisciplinario, encaminado a predecir, identificar, valorar y corregir los efectos o impactos ambientales que sobre el medio producen determinados proyectos. Procedimiento a través del cual, las autoridades ambientales autorizan proyectos específicos, así como las condiciones a las que se sujetarán para su ejecución.

Licencia ambiental: Autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. Autorización que otorga la autoridad competente para la construcción, el montaje, la explotación objeto del contrato y el beneficio y para las labores adicionales de exploración durante la etapa de explotación.

Permiso ambiental: Autorización que concede la autoridad ambiental para el uso o el beneficio temporal de un recurso natural.

Plan de Manejo Ambiental –PMA: Instrumento de gestión eminentemente práctico, en el que de manera detallada se establecen las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, una obra o una actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo, y los de contingencia. Se diferencia de los estudios DAA y EIA en que éstos son estudios prospectivos que se elaboran para acciones proyectadas, mientras que el PMA tiene como base un escenario real, intervenido, sobre el cual están ocurriendo impactos perfectamente identificables, en la mayoría de los casos.

Polígono: Figura geométrica que representa un área de interés.

Procedimiento administrativo minero: Son los trámites, diligencias y resoluciones que integran el procedimiento gubernativo.

Programa Mínimo Exploratorio –Formato A: Documento que contempla las actividades que se deben ejecutar, la inversión necesaria y los manejos ambientales y laborales mínimos que tendrán que desarrollarse en el desarrollo de las actividades exploratorias.

Programa de Trabajos y Obras –PTO: Es el resultado de los estudios y trabajos de exploración, que presenta el concesionario, antes el vencimiento definitivo de este período, para la aprobación de la autoridad concedente que se anexa al contrato como parte de las obligaciones técnicas.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



Regalía: Contraprestación obligatoria por la explotación de los recursos no renovables.

Título minero: Es el contrato de concesión minera debidamente perfeccionado e inscrito en el Registro Nacional Minero que otorga el derecho a explorar y explotar el suelo y el subsuelo minero de propiedad de la Nación.

Zonas de exclusión de la minería: zona en las que no podrán ejecutarse trabajos y obras de exploración y explotación mineras por estar declaradas y delimitadas como de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables o del ambiente.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA
INFORME TÉCNICO, JURÍDICO Y ECONÓMICO DE LA PROPUESTA DE CONTRATO
No. QE6-08002

1. GENERALIDADES:

Mediante el Decreto 4134 de 3 de noviembre de 2011, se creó la Agencia Nacional de Minería ANM, como una agencia estatal de naturaleza especial, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, cuyo objeto es la administración integral de los recursos minerales de propiedad del Estado, promover su aprovechamiento óptimo y sostenible.

Ahora bien, mediante convenio interadministrativo No. 002 de 2015, que tiene por objeto: "El Delegatario se obliga a realizar todas las actividades y gestiones técnicas, jurídicas, económicas y administrativas necesarias con recursos propios, para el cabal cumplimiento de la función delegada de conformidad con la constitución política de Colombia" y la Resolución No. 0271 del 18 de abril de 2013, prorrogada mediante las Resoluciones Nos. 0229 del 11 de abril de 2014, 210 del 15 de abril de 2015, 229 del 14 de abril de 2016 y 022 del 20 de enero de 2017, es la Secretaría de Minas de la Gobernación de Antioquia la Autoridad Minera competente en jurisdicción de éste Departamento

Con fundamento en lo anterior, La Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia, en uso de sus atribuciones tiene la competencia para evaluar técnica, económica y jurídicamente las propuestas de contrato de concesión que presentan los particulares interesados en desarrollar un proyecto minero.

El proceso de contratación y titulación minera se encuentra a cargo de la Dirección de Titulación Minera de la Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia, quien, a través del archivo de la dependencia recepciona los documentos soportes de las propuestas que previamente fueron radicadas a través de la página web de la Agencia Nacional de Minería (www.anm.gov.co).

Previo el otorgamiento del título minero se debe adelantar un procedimiento administrativo en el que se evalúa en primer lugar, que exista un área libre para hacer minería. ¿Qué significa esto? que no tenga superposición con un área excluida para la minería, las cuales se encuentran determinadas en la normatividad que regula la materia, y que no presente superposición con alguna otra propuesta de contrato. En segundo lugar, se evalúa que el interesado cumpla con los requisitos de orden técnico, económico y jurídico previstos en la ley minera para el otorgamiento de un título minero.

Al respecto es de señalar que entre las zonas excluidas de la minería se encuentran: Parques Nacionales Naturales, Parques Naturales Regionales, Zonas de Reservas Natural Protectoras y los Páramos y Humedales con categoría Ramsar. La Agencia Nacional de Minería, en calidad de Autoridad Minera Nacional, está en constante coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales y las Corporaciones Autónomas Regionales con el fin de mantener actualizadas las áreas excluidas y restringidas de minería, e incluirlos en el Catastro Minero Colombiano.





El objetivo del procedimiento tendiente a la contratación minera, que se encuentra a cargo de la Dirección de Titulación Minera, busca verificar que la propuesta de contrato de concesión reúna la totalidad de los requisitos definidos por la normatividad minera, tales como:

- Verificación de requisitos técnicos, económicos y jurídicos
- Concertación con los entes territoriales
- Participación ciudadana

De acuerdo con los lineamientos de las sentencias proferidas por la Corte Constitucional, se estipuló un protocolo por parte de la Autoridad Minera Nacional, en el que además de la concertación con los Alcaldes Municipales y luego de evaluados los elementos técnicos, económicos y jurídicos, la Secretaría de Minas del Departamento de Antioquia debe realizar una **Audiencia de Participación Ciudadana**, en la que se presentan todos los proyectos mineros que fueron determinados como viables para el municipio en el que se llevará a cabo la audiencia, la cual permite la inscripción de personas que quieran intervenir, expresar sus inquietudes, preguntas y/o comentarios sobre dichas propuestas.

Esta audiencia tiene por objeto que la comunidad se entere, sobre los proyectos mineros que se van a realizar en el municipio, quienes los ejecutaran, actividades que se van a desarrollar, así como los posibles impactos de los proyectos exploratorios, y se habla de exploratorios, toda vez que en esta etapa no se sabe si todos los proyectos van a llegar a la etapa de explotación.

La participación en la audiencia es libre, siendo necesaria la inscripción para las intervenciones y dejar consignados las inquietudes sobre el proyecto de su interés.

Una vez se cumplan todos estos requisitos, se puede suscribir un contrato de concesión, el cual es otorgado por un término de 30 años, el cual comprende las siguientes etapas:

Figura N°1 Ciclo Minero





Retomando la definición que trae el artículo 45 de la Ley 685 de 2001- Código de Minas- sobre el contrato de concesión minera este “(...) es el que se celebra entre el Estado y un particular para efectuar, por cuenta y riesgo de este, los estudios, trabajos y obras de exploración de minerales de propiedad estatal que puedan encontrarse dentro de una zona determinada y para explotarlos en los términos y condiciones establecidos en este Código. Este contrato es distinto al de obra pública y al de concesión de servicio público”, se tiene que la ejecución del título minero se desarrolla por etapas, la cuales corresponden al ciclo minero, así:

- **Etapas N° 1 Exploración:**

Tiene una duración de 3 años, prorrogable hasta por 8 años, de dos en dos. Esta etapa tiene como objetivo calcular las reservas minerales y realizar el Programa de Trabajos y Obras (PTO) y el Estudio de impacto Ambiental (EIA) necesarios para el desarrollo del proyecto minero. En esta etapa, el contratista debe cumplir con los permisos ambientales a los que haya lugar conforme al Plan Único de Exploración (PUE), allegar el informe semestral y anual- Formatos Básicos Mineros (FBM), adquirir una póliza minero ambiental y adicionalmente, cumplir con el pago del canon superficiario.

Como resultado de los estudios y trabajos de exploración, el concesionario, antes del vencimiento definitivo de este período, debe presentar para la aprobación de la autoridad concedente, el Programa de Trabajos y Obras de Explotación que se anexará al contrato como parte de las obligaciones, el cual debe contener los siguientes elementos y documentos:

1. Delimitación definitiva del área de explotación.
2. Mapa topográfico de dicha área.
3. Detallada información cartográfica del área y, si se tratare de minería marina especificaciones batimétricas.
4. Ubicación, cálculo y características de las reservas que habrán de ser explotadas en desarrollo del proyecto.
5. Descripción y localización de las instalaciones y obras de minería, depósito de minerales, beneficio y transporte y, si es del caso, de transformación.
6. Plan Minero de Explotación, que incluirá la indicación de las guías técnicas que serán utilizadas.
7. Plan de Obras de Recuperación geomorfológica paisajística y forestal del sistema alterado.
8. Escala y duración de la producción esperada.
9. Características físicas y químicas de los minerales por explotarse.
10. Descripción y localización de las obras e instalaciones necesarias para el ejercicio de las servidumbres inherentes a las operaciones mineras.
11. Plan de cierre de la explotación y abandono de los montajes y de la infraestructura.

Simultáneamente con el Programa de Trabajos y Obras –PTO, el contratista debe presentar el estudio que demuestre la factibilidad ambiental de dicho programa, sin la aprobación expresa de este estudio y la expedición de la Licencia Ambiental correspondiente, no habrá lugar a la iniciación de los trabajos y obras





de explotación minera. Adicionalmente las obras de recuperación geomorfológica, paisajística y forestal del ecosistema alterado deben ejecutarse por profesionales afines a cada una de estas labores. Dicha licencia con las restricciones y condicionamientos que imponga al concesionario, formarán parte de sus obligaciones contractuales.

Adicionalmente, de acuerdo a la resolución 708 de 2016 de la ANM, el titular minero debe presentar el **Plan de Gestión Social a la autoridad minera, a más tardar dentro de los 30 días anteriores a la fecha de finalización de la etapa de exploración**, en el entendido que la ejecución de dicho plan debe iniciarse con la etapa de construcción y montaje.

- **Etapa 2 Construcción y Montaje:**

Esta etapa tiene una duración de 3 años, prorrogable por 1 año más, se realiza luego y solo si la Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia aprueba el PTO, y la autoridad ambiental competente aprueba el plan de manejo ambiental o de licenciamiento ambiental¹. Esta etapa tiene como objetivo realizar las obras de infraestructura y montaje para la etapa de explotación, adicionalmente, el concesionario debe cumplir con las obligaciones de pago de canon superficiario, el informe semestral y anual- Formatos Básicos Mineros (FBM) y el pago de la póliza minero ambiental.

Así mismo, si existe en el área objeto del contrato presencia de comunidades indígenas, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras o ROM, el contratista debe adelantar el trámite de consulta previa conforme las disposiciones legales, además, si el título está dentro de un área de reserva forestal de Ley 2ª, debe solicitar la fase de sustracción definitiva. Solo si se cumplen estas condiciones, cuando haya lugar, se puede pasar a la etapa de explotación.

- **Etapa 3 Explotación por el tiempo remanente del contrato prorrogable por 30 años más.**

En este periodo se extrae, capta, beneficia y comercializa el mineral y unas veces se termine el plazo de ejecución del contrato, se realiza el cierre y abandono de los montajes y de la infraestructura. Las obligaciones del concesionario en esta etapa, son el pago de regalías (diferenciadas por tipo de mineral), la presentación de los informes semestrales y anuales para la fiscalización- Formatos Básicos Mineros (FBM) y cumplir con los informes a las autoridades ambientales y el pago de la póliza minero- ambiental.

Es de anotar que, a la terminación del contrato, el concesionario está obligado a dejar en condiciones aptas para el uso normal de los frentes de trabajo utilizables, las obras destinadas a las servidumbres y las conservación, mitigación y adecuación ambiental.

La Dirección de Fiscalización Minera de la Secretaría de Minas, es la encargada de realizar el seguimiento y fiscalización a la ejecución del título minero en sus distintas etapas, destacando que en la

¹ De acuerdo al tamaño del proyecto si es pequeña, mediana y gran minería.



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



etapa de exploración, se debe dar cumplimiento a lo establecido en el Programa Mínimo Exploratorio – Formato A, documento que contempla las actividades que se deben ejecutar, la inversión necesaria y los manejos ambientales y laborales mínimos que tendrán que desarrollarse en el ejercicio de las actividades exploratorias. Este documento, hace parte integral del contrato de concesión y, por tanto, se constituye en un instrumento de seguimiento y fiscalización del correspondiente título en esta etapa.





2. EVALUACION DE LA PROPUESTA DE CONTRATO DE CONCESION QE6-08002

2.1 ANTECEDENTES

Que el proponente CONTINENTAL GOLD LIMITED SUCURSAL COLOMBIA, identificado con NIT: 900166687, radicó el día 06 de mayo de 2015, la propuesta de contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento clasificado técnicamente como MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATA Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATINO (INCLUYE PLATINO, PALADIO, RUTENIO, RODIO, OSMIO) Y SUS CONCENTRADOS, ubicado en los municipios de CAÑASGORDAS Y FRONTINO, Departamento de ANTIOQUIA, a la cual le correspondió el expediente No. QE6-08002.

Durante el trámite se han efectuado las siguientes actuaciones administrativas:

- Radicación Web a través de la plataforma AnnA Minería.
- Que el día 07 de septiembre de 2021, se realizó evaluación técnica de la propuesta de contrato de concesión.
- El día 11 de agosto de 2021, se realizó evaluación jurídica de la propuesta de contrato de concesión.
- Que el 15 de octubre de 2021, se evaluó económicamente la propuesta de contrato de concesión.

3. EVALUACIÓN JURÍDICA:

Durante la evaluación jurídica, se verifica que el proponente cuente con la capacidad legal para formular propuestas de tendientes a la concesión minera y para celebrar el correspondiente contrato. Esto se refiere, en el caso de las personas naturales, que cuente con la capacidad de que trata el artículo 1502 del Código Civil y en el caso de las personas jurídicas, públicas o privadas, que en su objeto se encuentren incluidas, expresa y específicamente, las actividades de exploración y explotación minera.

3.1 Capacidad Legal

El día 11 de agosto de 2021, se realizó la evaluación jurídica de la propuesta, en el cual se evidencia que en su objeto social se establece las actividades de exploración y explotación. Por lo tanto, cuenta con la capacidad de que trata el artículo 17 de la Ley 685 de 2001.

3.2 Inhabilidades e Incompatibilidades

Consultado el sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad –SIRI de la Procuraduría General de la Nación, el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales “SIBOR” de la Contraloría General de la República y el Sistema de Antecedentes Judiciales de la Policía Nacional de Colombia, se determinó que las proponentes, NO se encuentran incurso en causal de inhabilidad para contratar con el Estado.





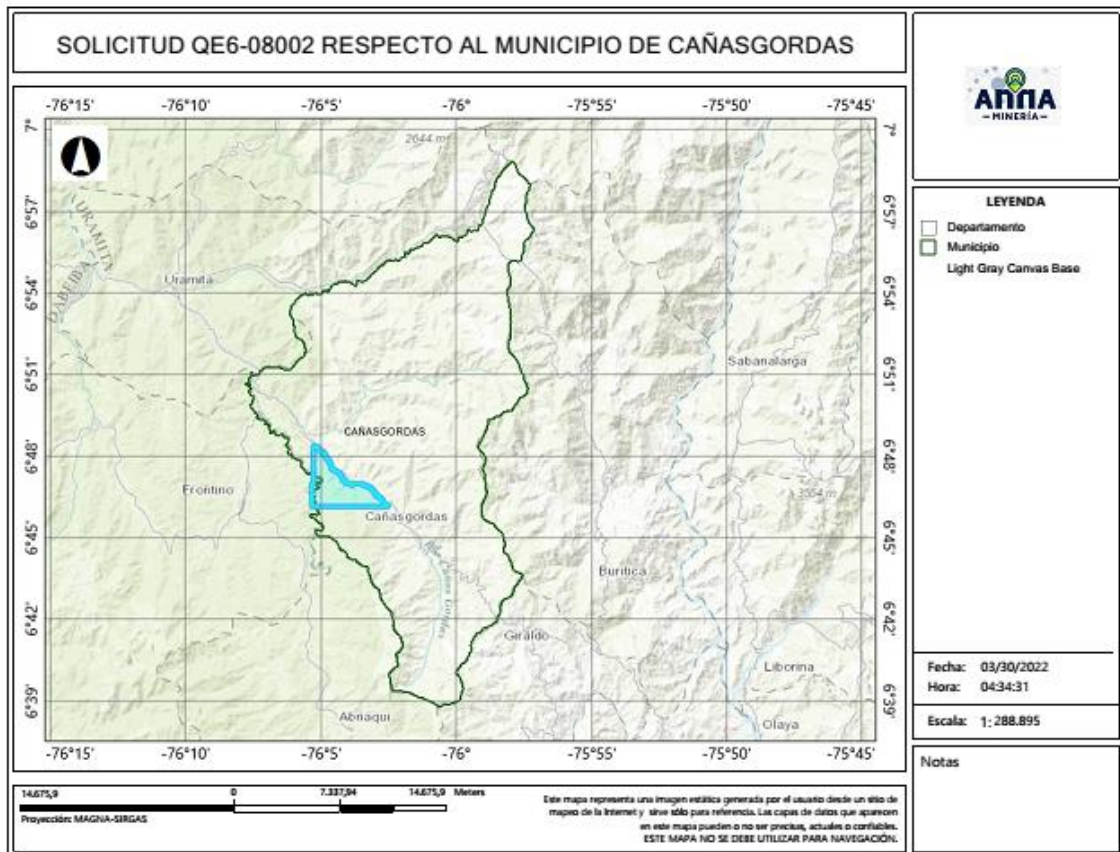
4. EVALUACIÓN TÉCNICA

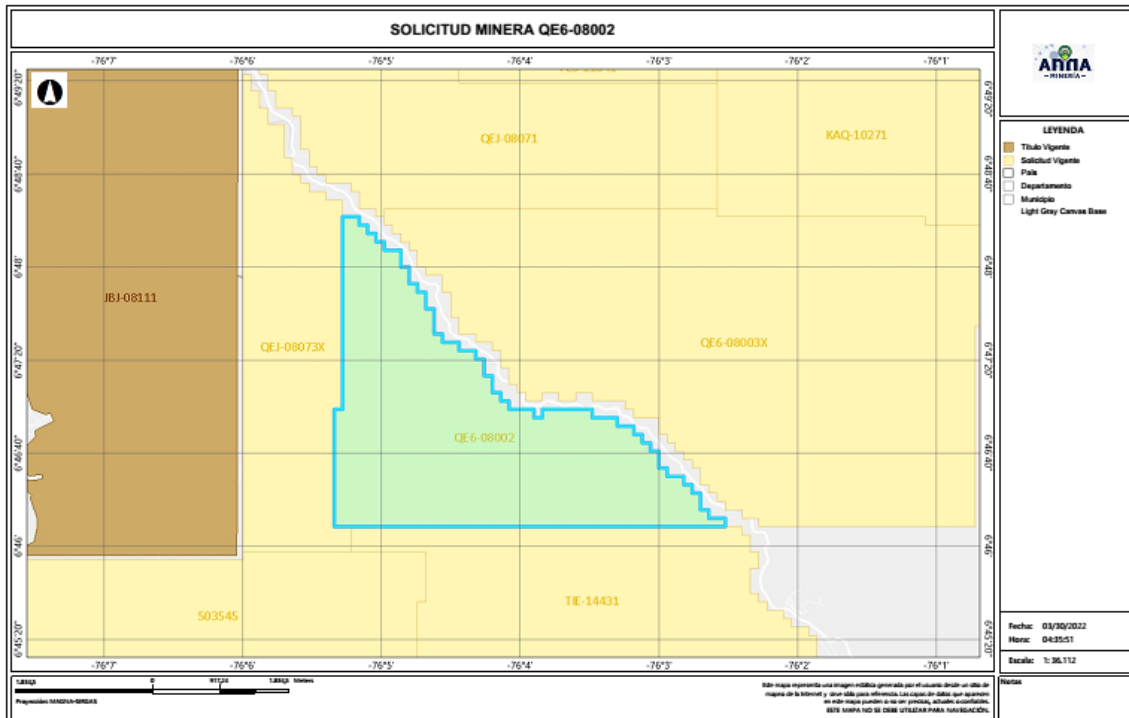
4.1 Definición del área a contratar

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó un área de **997,5589** hectáreas correspondientes a 815 celdas, determinadas como libres susceptibles de contratar, distribuidas en una (01) zona, la cual se encuentra libre de superposiciones con solicitudes, títulos y zonas excluibles de la minería, previo cumplimiento y aprobación de los requisitos establecidos por la autoridad minera y ambiental.

El área está ubicada en las veredas **La Esperanza, La Hondita, La Honda, Moroto, La Balsita, Guadual, El Paso, Chontaduro y La Balsa** de los municipios de **CAÑASGORDAS Y FRONTINO** Departamento de **Antioquia**, como se muestra en el gráfico N°2:

Gráfica N°2 Ubicación geográfica del área de interés





4.2 Evaluación Programa Mínimo Exploratorio -Formato A

El Formato A es un documento de consulta de naturaleza técnica, donde se plasman las actividades mínimas que se ejecutan en la etapa de exploración, la inversión necesaria, los manejos ambientales y laborales durante la ejecución de tales actividades. Como ya se mencionó, este documento técnico hace parte integral del contrato y se constituye en un instrumento para adelantar el seguimiento y fiscalización del título minero en la etapa de exploración.

- Actividades

Las actividades exploratorias hacen referencia a los estudios, trabajos y obras dirigidos a estimar técnicamente los recursos minerales, la ubicación y las características de los depósitos o yacimientos, los medios y métodos para la explotación y la escala y duración factible de la producción esperada.

Conforme a lo anterior, los proponentes describieron las actividades a realizar durante la etapa exploratoria descrita en la tabla N°1:





Tabla N°1 Actividades Etapa Exploración

Fase (1)	Actividad (2)	Aplica (3a)	No Aplica	Año de Ejecución de las Actividades	Año de entrega de información a la autoridad
I	Revisión Bibliográfica	X		1	
	Contacto con la comunidad y enfoque social	X		1	
	Base Topográfica del área	X		1	
	Cartografía Geológica	X		1	
	Excavación de Trincheras y Apiques	X		1	
	Geoquímica y otros análisis	X		1	
	Geofísica	X		1	
	Estudio de Dinámica Fluvial del Cauce		X	1	
	Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce		X	1	
II	Pozos y galerías exploratorias		X	2	
	Perforaciones profundas	X		2	
	Muestreo y análisis de calidad	X		2	
	Estudio geotécnico	X		2	
	Estudios hidrológicos	X		2	
	Estudio Hidrogeológico	X		2	
III	Evaluación y modelo geológico	X		3	
	Actividades exploratorias adicionales		X	3	

- Idoneidad ambiental

La Secretaria de Minas, durante el proceso la evaluación técnica verifica que los proponentes, conforme lo dispuesto por la Corte Constitucional en sentencia C-389 de 2016, acojan lo dispuesto en las guías minero ambientales adoptadas por el ministerio de ambiente mediante Resolución 18-0861 del 20 de agosto de 2002; estas guías señalan los manejos mínimos que debe prever y cumplir por el titular minero para adelantar dicha etapa.

Conforme a lo anterior, en el Formato A, se establecieron las actividades ambientales a realizar durante la etapa exploratoria, determinándose en el concepto técnico que el proponente cumple con lo establecido en el artículo 271 de la Ley 685 de 2001 y la Resolución 143 de 2017, tal como se muestra en la tabla N°2.

Tabla N°2 Actividades de Manejo Ambiental

	Actividad	Aplica (4a)	No aplica (4b)
2. Aspectos	Selección optima de sitios de campamentos y helipuertos	X	
	Manejos de aguas lluvias	X	
	Manejo de aguas residuales domesticas	X	
	Manejo de cuerpos de agua	X	
	Manejo de material particulado y gases	X	
	Manejo de ruido	X	





Manejo de combustibles	X	
Manejo de taludes	X	
Manejo de accesos	X	
Manejo de residuos sólidos	X	
Adecuación y recuperación de sitios de uso temporal	X	
Manejo de fauna y flora	X	
Plan de gestión social	X	
Capacitación de personal	X	
Contratación de mano de obra no calificada	X	
Rescate arqueológico	X	
Manejo de hundimientos		X

Por otra parte, si para el desarrollo de los trabajos de exploración el concesionario requiere en forma ocasional o transitoria el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales renovables tales como concesión de aguas, permiso de vertimientos, permisos de ocupación de cauces, permiso de aprovechamiento forestal o permisos de emisiones atmosféricas, deberá tramitar y obtenerlos ante la autoridad ambiental, este caso ante **CORPOURABA (Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá)**.

Idoneidad laboral

La idoneidad laboral hace referencia a los perfiles profesionales calificados necesarios en el desarrollo de las actividades mineras y ambientales, con los cuales, se busca garantizar que quienes realizan la actividad, cuenten con el conocimiento y la experticia para dar cumplimiento a los objetivos, parámetros y estándares que cada actividad exige.

Para ello, la Agencia Nacional de Minería- ANM y por ende esta Delegada, en cumplimiento de la orden judicial, definió un listado de perfiles que, por su conocimiento, son considerados idóneos para garantizar el cumplimiento de los parámetros técnicos legales que cada actividad exige.

Con base en dicho listado, el proponente debe indicar el perfil profesional que empleará en la ejecución de cada actividad y la Secretaria evalúa si dicho perfil se ajusta a los mínimos de idoneidad.

- Revisión Bibliográfica: Hace referencia a la recopilación y análisis de la literatura existente relacionada con geología y topografía del área donde se realizará el proyecto minero. Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Contacto con la comunidad y enfoque social: Esta actividad está relacionada con las reuniones y talleres con la comunidad, en los cuales se identifique el proyecto, se expliquen los objetivos, alcances y bondades del mismo y pueden ser desarrolladas por un trabajador social o comunicador o antropólogo.





- Base Topográfica del área: Esta actividad tiene que ver con el conjunto de métodos y técnicas que se utilizan para la representación plana de zonas no muy extensas de la superficie terrestre y que expresan la configuración del terreno y sus accidentes naturales y artificiales. Se considera que esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Cartografía Geológica: Se refiere a la construcción mapas bajo la ciencia de la geología. Modelo descriptivo de la mineralización, mantos y capas que se presentan en el área. Esta actividad desarrollarse por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Excavación de Trincheras y Apiques: Son las labores encaminadas a verificar la información de superficie y controlar la continuidad lateral y vertical de las diferentes estructuras, mantos, sustancias y cuerpos mineralizados, niveles de arenas y gravas. Se considera que esta actividad puede desarrollarse por profesionales del área de la ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Geoquímica y otros análisis: Se refiere al muestreo sistemático (sedimentos activos, suelos y rocas) en los drenajes, aforamientos, túneles, trincheras, etc. para determinar los contenidos de los metales preciosos. Para desarrollar esta actividad las profesiones que se consideran idóneas son: ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Geofísica: Esta actividad se realiza para descifrar niveles y cuerpos guías de exploración que pueden acompañar a la mineralización en profundidad y que generalmente son muy útiles en la búsqueda de las zonas con mayor concentración de la sustancia mineral. En la determinación de niveles de arenas y gravas es común utilizar los sondeos eléctricos verticales. Se considera que esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Estudio de Dinámica Fluvial del Cauce: Se realizan con el fin de determinar los procesos dinámicos y el sistema fluvial característico de la corriente fluvial, teniendo en cuenta los criterios geomorfológicos, clasificación de los sistemas fluviales y la disponibilidad del recurso. Se considera que profesiones como la ingeniería ambiental, de minas, geología hidrología y topografía, son las idóneas para ejecutarlas.
- Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce: Para el caso de los materiales de arrastre, en las épocas de verano e invierno se deberán determinar las condiciones hidráulicas del río, su capacidad de arrastre y sedimentación a lo largo de su cauce. Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo, hidrólogos e hidrogeólogos.
- Pozos y galerías exploratorias: Esta actividad se realiza con el fin de verificar la continuidad de las sustancias mineralizadas en profundidad, y que permite obtener una primera aproximación





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



de la geometría y recursos del yacimiento. Para desarrollar esta actividad se consideran que profesiones idóneas son la ingeniería ambiental, de minas o geología.

- Perforaciones profundas: Esta actividad se realiza con el fin de verificar la continuidad de las sustancias mineralizadas en profundidad, y que permite obtener una primera aproximación de la geometría y recursos del yacimiento y se considera que los ingenieros ambientales, de minas, geología o geólogo, son los idóneos para desarrollar dicha actividad.
- Muestreo y análisis de calidad: Se elaborará y ejecutará un plan de muestreo de los mantos y cuerpos mineralizados, definiendo la cantidad y tipo de muestras, y los análisis a ejecutar en el laboratorio y se considera que puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Estudio geotécnico: Esta actividad permite realizar los análisis de los sistemas de discontinuidades geológicas presentes en el macizo rocoso, análisis de estabilidad y probabilidad de falla de taludes en roca y rellenos y demás análisis geotécnicos necesarios para conocer las propiedades geomecánicas de suelo y roca y sus efectos en las operaciones mineras, tales como perforación y voladura. Los profesionales en geotecnia son los idóneos para desarrollar dicha actividad.
- Estudio hidrológico: Con el estudio hidrológico se determina las características hidrológicas del área contratada, evaluará el comportamiento de la precipitación anual, la extensión de la cuenca hidrográfica, los volúmenes de agua que se manejarían por efecto de la escorrentía superficial, las corrientes naturales del área y sus posibles desviaciones y las alternativas del control de inundaciones. Para esta actividad, se estimó que los profesionales en hidrología son los idóneos para desarrollarlas.
- Estudio hidrogeológico: El estudio hidrogeológico permite el conocimiento de las condiciones naturales del agua subterránea, su relación con las aguas de infiltración y corrientes superficiales, tanto en verano como en invierno, los parámetros y constantes hidráulicas del macizo rocoso, el nivel freático, la localización y característica de los acuíferos presentes en el área y los efectos que produciría el agua subterránea sobre la explotación minera. Esta actividad puede ser desarrollada por profesionales en hidrología.
- Evaluación y modelo geológico: En esta actividad se establece el modelo geométrico, de bloques, geológico, estructural y se planteará una hipótesis genética del yacimiento, describiendo los diferentes detalles. Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.

Conforme con lo anterior, el proponente en su Formato A, señaló los profesionales que se compromete a disponer los cuales se ajustan a lo establecido por la Agencia Nacional de Minería y por ende esta Delegada.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



De igual manera la Agencia Nacional de Minería definió un listado de perfiles idóneos para el desarrollo de las actividades de mitigación ambiental, a saber:

- Selección óptima de sitios de campamentos y helipuertos: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo, ingeniero forestal, y/o Profesional (GIS)SIG
- Manejos de aguas lluvias: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo e hidrólogo.
- Manejo de aguas residuales domesticas: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejos de cuerpos de agua: En el caso de esta actividad se considera que puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de material particulado y gases: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo
- Manejo del ruido: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de combustibles: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Manejo de taludes: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería de minas, geología o geólogo y/o geotecnia,
- Manejo de accesos: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo
- Manejo de residuos sólidos: Las profesiones que se consideran idóneas para el control y supervisión de esta actividad son ingeniería ambiental, de minas, geología o geólogo.
- Adecuación y recuperación de sitios de uso temporal: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería ambiental, forestal, ecología o biología.
- Manejo de fauna y flora: Esta actividad puede desarrollarse por profesionales en ingeniería forestal, ecología o biología.
- Plan de gestión social: Para esta actividad se estima contar con profesionales en trabajo social, o comunicación o antropología.
- Capacitación de personal: Esta actividad puede desarrollarse por profesionales en trabajo social, o comunicación o antropología.
- Contratación de mano de obra no calificada: Las profesiones que se consideran idóneas para el desarrollo de esta actividad son trabajo social, o comunicación o antropología.
- Rescate arqueológico: esta actividad puede desarrollarse por profesionales en arqueología.





- Manejo de hundimientos: Esta actividad puede ser desarrolladas por profesionales en ingeniería de minas, geología o geólogo y/o geotecnia.

Conforme a lo anterior, en la evaluación técnica, se determinó que el Formato A aportado por las proponentes, cumple con los requisitos establecidos en la Resolución 143 de 2017, en los siguientes términos:

“(…)

Inversiones mínimas en exploración - Formato A

Acerca de información diligenciada por el proponente en el sistema de ANNAMINERIA, relacionada con las Inversiones Mínimas en Exploración, se hacen las siguientes observaciones:

-El programa mínimo exploratorio presentado por el proponente **cumple** con los valores mínimos exigidos por la Resolución 143 del 29 de marzo de 2017, por lo cual se considera **técnicamente aceptable**.

Condiciones de contratación

Área a contratar: 997,5589 Hectáreas

Número de Celdas: 815

Municipios: CAÑASGORDAS Y FRONTINO - ANTIOQUIA

Minerales: MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATA Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATINO (INCLUYE PLATINO, PALADIO, RUTENIO, RODIO, OSMIO) Y SUS CONCENTRADOS

Alinderación: LA CONTENIDA A CONTINUACION

CELDAS DEL AREA A CONTRATAR DE LA PROPUESTA QE6-08002

AREA: 997,5589 Hectáreas

N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA
1	18N01L15E03W	204	18N01L15A18U	408	18N01L15F04T	612	18N01L15A23T
2	18N01L15E03G	205	18N01L15A03Z	409	18N01L15B24Y	613	18N01L15A18N
3	18N01L15A18W	206	18N01L15A03P	410	18N01L15B24I	614	18N01L15A08Y
4	18N01L15A13S	207	18N01L15A03J	411	18N01L15B24D	615	18N01L15A03I
5	18N01L15A13M	208	18N01L10M23P	412	18N01L15B25K	616	18N01L10M23D





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

6	18N01L15A08X	209	18N01L10M23E	413	18N01L15F10B	617	18N01L15E03J
7	18N01L15A08S	210	18N01L15E04Q	414	18N01L15F05L	618	18N01L15A18E
8	18N01L15A03C	211	18N01L15A24A	415	18N01L15F05X	619	18N01L10M23Z
9	18N01L15A13Y	212	18N01L15A19V	416	18N01L15F05C	620	18N01L15A14Q
10	18N01L10M23N	213	18N01L15A19A	417	18N01L15B25S	621	18N01L15E04W
11	18N01L15A23U	214	18N01L15A04F	418	18N01L15F05Y	622	18N01L15A24B
12	18N01L15A18P	215	18N01L15A09L	419	18N01L15F05N	623	18N01L15A19L
13	18N01L15A08P	216	18N01L15A09G	420	18N01L15G06B	624	18N01L15A19G
14	18N01L15A08E	217	18N01L15A09B	421	18N01L15G01R	625	18N01L15A14W
15	18N01L10M23U	218	18N01L10M24L	422	18N01L15G01G	626	18N01L15A04G
16	18N01L15A24Q	219	18N01L15A24Y	423	18N01L15G01X	627	18N01L15A04B
17	18N01L15A19K	220	18N01L15A24T	424	18N01L15G06D	628	18N01L15E09C
18	18N01L15A14K	221	18N01L15A19Y	425	18N01L15G06E	629	18N01L15E04S
19	18N01L15A09F	222	18N01L15A19T	426	18N01L15E08B	630	18N01L15E04T
20	18N01L15A09A	223	18N01L15A14Y	427	18N01L15A18C	631	18N01L15E04M
21	18N01L15E04L	224	18N01L15A14S	428	18N01L10M23X	632	18N01L15A24S
22	18N01L15E04G	225	18N01L15A14I	429	18N01L15A18D	633	18N01L15A14T
23	18N01L15E04B	226	18N01L15A09N	430	18N01L15A13T	634	18N01L15A14C
24	18N01L15A14L	227	18N01L15A09D	431	18N01L15A03D	635	18N01L15A09S
25	18N01L15A09W	228	18N01L15A04M	432	18N01L15E03Z	636	18N01L15A14U
26	18N01L15E04C	229	18N01L15A04N	433	18N01L15E03E	637	18N01L15A04U
27	18N01L15A24N	230	18N01L15A04H	434	18N01L15A13U	638	18N01L15A05V
28	18N01L15A24H	231	18N01L15A04C	435	18N01L15A08Z	639	18N01L15A05Q
29	18N01L15A24C	232	18N01L15A04D	436	18N01L15A19Q	640	18N01L15E05B
30	18N01L15A19N	233	18N01L10M24X	437	18N01L15A09V	641	18N01L15A20G
31	18N01L15A14X	234	18N01L10M24Y	438	18N01L15A04K	642	18N01L15A15W
32	18N01L15A04X	235	18N01L15E04J	439	18N01L10M24K	643	18N01L15A10B
33	18N01L15E04U	236	18N01L15A14P	440	18N01L15A14B	644	18N01L15A05R
34	18N01L15A24P	237	18N01L15A14J	441	18N01L15A04W	645	18N01L15E05H
35	18N01L15A19Z	238	18N01L15A04J	442	18N01L10M24W	646	18N01L15A25S
36	18N01L15A04E	239	18N01L15A20Q	443	18N01L10M24R	647	18N01L15A25H
37	18N01L15E05Q	240	18N01L15A20F	444	18N01L15E04Y	648	18N01L15A10H
38	18N01L15A20A	241	18N01L15A15V	445	18N01L15E04N	649	18N01L15A25I
39	18N01L15A15Q	242	18N01L15A15F	446	18N01L15A19H	650	18N01L15A25D
40	18N01L15A15K	243	18N01L15A10A	447	18N01L15A04T	651	18N01L15A20T
41	18N01L15A10K	244	18N01L15E05W	448	18N01L15E04Z	652	18N01L15A10Y
42	18N01L15A25W	245	18N01L15E05R	449	18N01L15A09U	653	18N01L15E05U





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



43	18N01L15A20R	246	18N01L15A20L	450	18N01L15A25Q	654	18N01L15A15Z
44	18N01L15A15L	247	18N01L15E10C	451	18N01L15A25F	655	18N01L15F01K
45	18N01L15A15B	248	18N01L15A20M	452	18N01L15A10V	656	18N01L15B16A
46	18N01L15E05S	249	18N01L15A10X	453	18N01L15A25R	657	18N01L15B11A
47	18N01L15A25M	250	18N01L15A10M	454	18N01L15A25B	658	18N01L15F01G
48	18N01L15A20C	251	18N01L15E05T	455	18N01L15E05C	659	18N01L15B16W
49	18N01L15A15M	252	18N01L15A10T	456	18N01L15A25X	660	18N01L15B16L
50	18N01L15A15N	253	18N01L15E10E	457	18N01L15A20S	661	18N01L15B16G
51	18N01L15A15I	254	18N01L15E05Z	458	18N01L15A15S	662	18N01L15B11L
52	18N01L15E05E	255	18N01L15A15U	459	18N01L15A15H	663	18N01L15F01X
53	18N01L15A15J	256	18N01L15A15E	460	18N01L15A15C	664	18N01L15F01M
54	18N01L15B11R	257	18N01L15B21Q	461	18N01L15E05N	665	18N01L15F01J
55	18N01L15B11B	258	18N01L15B16Q	462	18N01L15A15D	666	18N01L15B21Z
56	18N01L15B21H	259	18N01L15B11Q	463	18N01L15E05J	667	18N01L15B21P
57	18N01L15B21J	260	18N01L15B11F	464	18N01L15A25P	668	18N01L15B16T
58	18N01L15F02K	261	18N01L15F01R	465	18N01L15F06A	669	18N01L15B16Z
59	18N01L15F02L	262	18N01L15F01L	466	18N01L15F01V	670	18N01L15F02G
60	18N01L15F07D	263	18N01L15B21W	467	18N01L15F01F	671	18N01L15B17G
61	18N01L15F02T	264	18N01L15B21G	468	18N01L15B11K	672	18N01L15B17M
62	18N01L15F02I	265	18N01L15B11W	469	18N01L15B16B	673	18N01L15B22I
63	18N01L15F07E	266	18N01L15B11G	470	18N01L15B11X	674	18N01L15B17Y
64	18N01L15B17U	267	18N01L15F06C	471	18N01L15F06D	675	18N01L15B22U
65	18N01L15B18Q	268	18N01L15B21S	472	18N01L15F01P	676	18N01L15B22J
66	18N01L15B18L	269	18N01L15B16H	473	18N01L15B21N	677	18N01L15F03A
67	18N01L15B18S	270	18N01L15F01D	474	18N01L15B16I	678	18N01L15B23K
68	18N01L15F03E	271	18N01L15B21Y	475	18N01L15B16E	679	18N01L15F03W
69	18N01L15B24A	272	18N01L15B21T	476	18N01L15B11Z	680	18N01L15F03B
70	18N01L15B18Z	273	18N01L15B21I	477	18N01L15B22K	681	18N01L15B23W
71	18N01L15B19V	274	18N01L15B21D	478	18N01L15B17V	682	18N01L15B23R
72	18N01L15B19K	275	18N01L15B16U	479	18N01L15B22B	683	18N01L15B23X
73	18N01L15B24G	276	18N01L15B11T	480	18N01L15B17R	684	18N01L15B23S
74	18N01L15F04X	277	18N01L15B22L	481	18N01L15F02Y	685	18N01L15B23H
75	18N01L15F04S	278	18N01L15F07C	482	18N01L15B22Y	686	18N01L15F03N
76	18N01L15B24M	279	18N01L15F02S	483	18N01L15B22N	687	18N01L15F03D
77	18N01L15B19S	280	18N01L15B22C	484	18N01L15B17P	688	18N01L15B23N
78	18N01L15F04U	281	18N01L15B17S	485	18N01L15B23B	689	18N01L15B18Y
79	18N01L15B19U	282	18N01L15F02U	486	18N01L15F03M	690	18N01L15B18N





80	18N01L15F05W	283	18N01L15F03Q	487	18N01L15F08E	691	18N01L15F09A
81	18N01L15B25R	284	18N01L15F03K	488	18N01L15F04F	692	18N01L15B23Z
82	18N01L15F10C	285	18N01L15B18R	489	18N01L15B24K	693	18N01L15B24Q
83	18N01L15F05D	286	18N01L15F03X	490	18N01L15B18U	694	18N01L15F09C
84	18N01L15B25T	287	18N01L15F03H	491	18N01L15F04W	695	18N01L15F04C
85	18N01L15G01K	288	18N01L15F03C	492	18N01L15F04B	696	18N01L15B24Z
86	18N01L15G01M	289	18N01L15F03Y	493	18N01L15B24L	697	18N01L15B24E
87	18N01L15G01T	290	18N01L15B23D	494	18N01L15B19Y	698	18N01L15B25V
88	18N01L15A23G	291	18N01L15F03U	495	18N01L15F05K	699	18N01L15B20V
89	18N01L15A23X	292	18N01L15F04K	496	18N01L15F05A	700	18N01L15B25X
90	18N01L15A23M	293	18N01L15B23U	497	18N01L15B25Q	701	18N01L15B25H
91	18N01L15A23C	294	18N01L15B24R	498	18N01L15F05M	702	18N01L15F05T
92	18N01L15A18H	295	18N01L15B19W	499	18N01L15F05J	703	18N01L15B25Y
93	18N01L15E08D	296	18N01L15B19X	500	18N01L15B25Z	704	18N01L15G01V
94	18N01L15E03Y	297	18N01L15F09D	501	18N01L15B25P	705	18N01L15G01C
95	18N01L15E03D	298	18N01L15F04Z	502	18N01L15G06A	706	18N01L15G01I
96	18N01L15A18Y	299	18N01L15B19Z	503	18N01L15G02V	707	18N01L15G01U
97	18N01L15A18T	300	18N01L15F05V	504	18N01L15E03X	708	18N01L15E03B
98	18N01L15A13N	301	18N01L15F05Q	505	18N01L15A13C	709	18N01L15A23B
99	18N01L15A08I	302	18N01L15F05H	506	18N01L15A08H	710	18N01L15A18R
100	18N01L10M23T	303	18N01L15F10D	507	18N01L15E03T	711	18N01L15A23S
101	18N01L15A13Z	304	18N01L15F05I	508	18N01L15A23Y	712	18N01L15A18S
102	18N01L15A03U	305	18N01L15F05Z	509	18N01L15A23I	713	18N01L15A03M
103	18N01L15E04A	306	18N01L15F05U	510	18N01L15A13I	714	18N01L15E03I
104	18N01L15A24V	307	18N01L15G01W	511	18N01L15A03Y	715	18N01L15A08N
105	18N01L15A24F	308	18N01L15G01F	512	18N01L10M23I	716	18N01L15A08D
106	18N01L15A14V	309	18N01L15G01B	513	18N01L15E08E	717	18N01L15A03N
107	18N01L10M24V	310	18N01L15G01S	514	18N01L15A23P	718	18N01L10M23Y
108	18N01L10M24Q	311	18N01L15G01N	515	18N01L15A18J	719	18N01L15A23Z
109	18N01L15A24L	312	18N01L15E03R	516	18N01L15A13E	720	18N01L15A18Z
110	18N01L15A09R	313	18N01L15E03L	517	18N01L15A08U	721	18N01L15A13J
111	18N01L15E09D	314	18N01L15A23R	518	18N01L15A08J	722	18N01L10M23J
112	18N01L15A24M	315	18N01L15A18L	519	18N01L15E09A	723	18N01L15A14A
113	18N01L15A14H	316	18N01L15E08C	520	18N01L15E04K	724	18N01L15A09K
114	18N01L15A09I	317	18N01L15E03S	521	18N01L15E04F	725	18N01L10M24F
115	18N01L10M24S	318	18N01L15E03M	522	18N01L15A09Q	726	18N01L15E04R
116	18N01L15E09E	319	18N01L15E03H	523	18N01L15E09B	727	18N01L15A24W





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



117	18N01L15E04P	320	18N01L15A18M	524	18N01L15A19R	728	18N01L15A24R
118	18N01L15A24Z	321	18N01L15A13X	525	18N01L15E04H	729	18N01L15E04D
119	18N01L15A24E	322	18N01L15A08C	526	18N01L15E04I	730	18N01L15A24I
120	18N01L15A19E	323	18N01L15E03N	527	18N01L15A19X	731	18N01L15A24D
121	18N01L15A20V	324	18N01L15A23N	528	18N01L15A19M	732	18N01L15A19S
122	18N01L15A15A	325	18N01L15A18I	529	18N01L15A19I	733	18N01L15A19C
123	18N01L15A05K	326	18N01L15A08T	530	18N01L15A09X	734	18N01L15A19D
124	18N01L15E05G	327	18N01L15A03T	531	18N01L15A09M	735	18N01L15A14M
125	18N01L15A20W	328	18N01L10M18Y	532	18N01L15A09H	736	18N01L15A09T
126	18N01L15A10R	329	18N01L15E03P	533	18N01L15A04S	737	18N01L15A04Y
127	18N01L15A10G	330	18N01L15A23J	534	18N01L15A24U	738	18N01L15E04E
128	18N01L15E05I	331	18N01L15A13P	535	18N01L15A14E	739	18N01L15A19U
129	18N01L15A20N	332	18N01L15A03E	536	18N01L15E05V	740	18N01L15A19P
130	18N01L15A15T	333	18N01L15E04V	537	18N01L15E05K	741	18N01L15A19J
131	18N01L15A25Z	334	18N01L15A24K	538	18N01L15E05A	742	18N01L15A09Z
132	18N01L15A25J	335	18N01L15A19F	539	18N01L15A25V	743	18N01L15A09E
133	18N01L15A15P	336	18N01L15A14F	540	18N01L15A10Q	744	18N01L15A04Z
134	18N01L15B16V	337	18N01L15A04V	541	18N01L15A10F	745	18N01L15A04P
135	18N01L15B16K	338	18N01L15A04Q	542	18N01L15A25G	746	18N01L15A25K
136	18N01L15B21R	339	18N01L15A04A	543	18N01L15A15R	747	18N01L15A20K
137	18N01L15B16R	340	18N01L15A24G	544	18N01L15A10W	748	18N01L15A25L
138	18N01L15B21X	341	18N01L15A19W	545	18N01L15E05X	749	18N01L15A05W
139	18N01L15B21C	342	18N01L15A19B	546	18N01L15A25C	750	18N01L15E05Y
140	18N01L15B16X	343	18N01L15A14R	547	18N01L15A20X	751	18N01L15A25Y
141	18N01L15B16M	344	18N01L15A14G	548	18N01L15A10C	752	18N01L15A25N
142	18N01L15B11H	345	18N01L15A04R	549	18N01L15E10D	753	18N01L15A25U
143	18N01L15B11C	346	18N01L15A04L	550	18N01L15A25T	754	18N01L15A20U
144	18N01L15F01Z	347	18N01L15E04X	551	18N01L15A20Y	755	18N01L15B21K
145	18N01L15F01T	348	18N01L15A24X	552	18N01L15A20I	756	18N01L15B21F
146	18N01L15F01I	349	18N01L15A14N	553	18N01L15E05P	757	18N01L15B16F
147	18N01L15B21E	350	18N01L15A14D	554	18N01L15A20J	758	18N01L15F06B
148	18N01L15B16P	351	18N01L15A09Y	555	18N01L15A20E	759	18N01L15B21B
149	18N01L15B11I	352	18N01L15A09C	556	18N01L15A10Z	760	18N01L15F01H
150	18N01L15F02F	353	18N01L15A04I	557	18N01L15F01Q	761	18N01L15F01C
151	18N01L15B22A	354	18N01L10M24T	558	18N01L15B21V	762	18N01L15B11S
152	18N01L15B17Q	355	18N01L15A24J	559	18N01L15B11V	763	18N01L15F06E
153	18N01L15B22W	356	18N01L15A14Z	560	18N01L15B06V	764	18N01L15B21U





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

154	18N01L15B17W	357	18N01L15A09P	561	18N01L15F01W	765	18N01L15B16D
155	18N01L15B17L	358	18N01L15A09J	562	18N01L15B21M	766	18N01L15B11Y
156	18N01L15F02C	359	18N01L15E10A	563	18N01L15B11M	767	18N01L15F07A
157	18N01L15B17X	360	18N01L15E05F	564	18N01L15F01Y	768	18N01L15F02V
158	18N01L15F02N	361	18N01L15A25A	565	18N01L15F01E	769	18N01L15B17K
159	18N01L15F02J	362	18N01L15E10B	566	18N01L15B16N	770	18N01L15F02W
160	18N01L15B23F	363	18N01L15E05L	567	18N01L15B16J	771	18N01L15F02R
161	18N01L15B18V	364	18N01L15A20B	568	18N01L15F02Q	772	18N01L15B22R
162	18N01L15F03R	365	18N01L15A15G	569	18N01L15F02A	773	18N01L15B22G
163	18N01L15B18W	366	18N01L15A10L	570	18N01L15B22V	774	18N01L15B22H
164	18N01L15B23M	367	18N01L15E05M	571	18N01L15B17F	775	18N01L15B22T
165	18N01L15B23C	368	18N01L15A20H	572	18N01L15B17A	776	18N01L15B22D
166	18N01L15F08D	369	18N01L15A15X	573	18N01L15F07B	777	18N01L15B17T
167	18N01L15B23T	370	18N01L15A10S	574	18N01L15F02X	778	18N01L15B17N
168	18N01L15F03Z	371	18N01L15E05D	575	18N01L15F02H	779	18N01L15F02E
169	18N01L15F03P	372	18N01L15A20D	576	18N01L15B22X	780	18N01L15B22Z
170	18N01L15F03J	373	18N01L15A15Y	577	18N01L15B22S	781	18N01L15B22P
171	18N01L15B24V	374	18N01L15A25E	578	18N01L15F02P	782	18N01L15B23V
172	18N01L15B24B	375	18N01L15A20Z	579	18N01L15B17Z	783	18N01L15F08B
173	18N01L15B19R	376	18N01L15A20P	580	18N01L15B23Q	784	18N01L15F03S
174	18N01L15B19L	377	18N01L15F01A	581	18N01L15B23A	785	18N01L15F03T
175	18N01L15F04M	378	18N01L15B21A	582	18N01L15F03L	786	18N01L15F03I
176	18N01L15F04H	379	18N01L15F01B	583	18N01L15F03G	787	18N01L15B18T
177	18N01L15B24X	380	18N01L15B21L	584	18N01L15B23G	788	18N01L15F04V
178	18N01L15B24H	381	18N01L15F01S	585	18N01L15B18X	789	18N01L15F04A
179	18N01L15F04Y	382	18N01L15B16S	586	18N01L15B23J	790	18N01L15B23P
180	18N01L15B24T	383	18N01L15B16C	587	18N01L15B23E	791	18N01L15B24F
181	18N01L15B24P	384	18N01L15F01U	588	18N01L15F09B	792	18N01L15B19Q
182	18N01L15B24J	385	18N01L15F01N	589	18N01L15F04G	793	18N01L15B18P
183	18N01L15F10A	386	18N01L15B16Y	590	18N01L15B24W	794	18N01L15F04L
184	18N01L15B25L	387	18N01L15B11U	591	18N01L15F04N	795	18N01L15B24S
185	18N01L15B25G	388	18N01L15B11N	592	18N01L15F04I	796	18N01L15B24N
186	18N01L15B25M	389	18N01L15B22Q	593	18N01L15F04D	797	18N01L15B19T
187	18N01L15B25I	390	18N01L15B22F	594	18N01L15F04E	798	18N01L15F09E
188	18N01L15G06C	391	18N01L15F02B	595	18N01L15F05F	799	18N01L15F04P
189	18N01L15G01Y	392	18N01L15F02M	596	18N01L15F05R	800	18N01L15F04J
190	18N01L15G07A	393	18N01L15B22M	597	18N01L15B25C	801	18N01L15B24U





191	18N01L15G07C	394	18N01L15F02D	598	18N01L15F05E	802	18N01L15B25F
192	18N01L15A23L	395	18N01L15F02Z	599	18N01L15B25U	803	18N01L15B25A
193	18N01L15E03C	396	18N01L15B22E	600	18N01L15G01Q	804	18N01L15F05G
194	18N01L15A18X	397	18N01L15F08A	601	18N01L15G01A	805	18N01L15F05B
195	18N01L15A13H	398	18N01L15F03V	602	18N01L15C21V	806	18N01L15B25W
196	18N01L15A03S	399	18N01L15F03F	603	18N01L15G01H	807	18N01L15B25B
197	18N01L15A03H	400	18N01L15B23L	604	18N01L15G07B	808	18N01L15B20W
198	18N01L10M23H	401	18N01L15F08C	605	18N01L15A23W	809	18N01L15F05S
199	18N01L10M23C	402	18N01L15B18M	606	18N01L15A23H	810	18N01L15B25N
200	18N01L15A23D	403	18N01L15B23Y	607	18N01L15A08M	811	18N01L15F10E
201	18N01L15A13D	404	18N01L15B23I	608	18N01L15A03X	812	18N01L15F05P
202	18N01L15E03U	405	18N01L15F04Q	609	18N01L10M23S	813	18N01L15G01L
203	18N01L15A23E	406	18N01L15F04R	610	18N01L10M23M	814	18N01L15G01Z
		407	18N01L15B24C	611	18N01L10M18X	815	18N01L15G01P

5. CAPACIDAD ECONÓMICA

La evaluación de la capacidad económica consiste en establecer si la persona natural o jurídica tenga la suficiencia financiera para cumplir con los requisitos mínimos exploratorios de un contrato de concesión, la cual es evaluada a partir 9 de junio de 2015.

De conformidad con la evaluación económica de fecha 15 de octubre de 2021, el proponente cumple con la capacidad económica para adelantar el proyecto minero contenido en la propuesta de contrato de concesión, de conformidad con lo establecido en la Ley 1753 del 9 de junio de 2015 – Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018.

6. CONCERTACIÓN CON LA AUTORIDAD MUNICIPAL

El día 21 de febrero de 2018, entre la Secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de CAÑASGORDAS se realizó jornada en la que luego de socializarse el estado actual del municipio, su caracterización y sus capas geográficas, se definió un área susceptible de vocación minera y al finalizar se suscribió acta de concertación.

El día 4 de julio de 2017, entre la Secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de FRONTINO se realizó jornada en la que luego de socializarse el estado actual del municipio, su caracterización y sus capas geográficas, se definió un área susceptible de vocación minera y al finalizar se suscribió acta de concertación.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



CONCLUSIONES:

Una vez efectuado el estudio técnico, jurídico y financiero, se determinó que la propuesta de contrato de concesión **QE6-08002**, cumple con los requisitos exigidos por la normatividad vigente. Por lo anterior, es viable para presentar en la audiencia pública de participación ciudadana.

Si con la ejecución de las actividades de exploración se establece que las mismas afectan directa o indirectamente la integridad étnica, social, económica y cultural de las comunidades indígenas y/o afrodescendientes, conforme al concepto que emita la autoridad competente, las mismas quedarán sujetas a la realización de la consulta previa, conforme a lo dispuesto en el artículo 330 de la Constitución Política, el convenio 169 de 1991 de la OIT y la Ley 21 de 1991.

Elaboró el Profesional de la Dirección de Titulación Minera:

Julieth Cárdenas Rodríguez
Ingeniera de minas y metalurgia
JCARDENASR

