

SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

**INFORME TÉCNICO, ECONÓMICO Y JURÍDICO DE LA PROPUESTA DE
CONTRATO DE CONCESION No. OG2-08124**

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	02 DE JULIO DE 2013
PROPONENTE	NEGOCIOS MINEROS S.A
ÁREA DEFINIDA SUSCEPTIBLE DE CONTRATAR	1507,0595 HECTÁREAS DISTRIBUIDAS EN UNA (01) ZONA.
UBICACIÓN	ANDES Y JARDÍN - ANTIOQUIA

MEDELLÍN, AGOSTO 18 DE 2021

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 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.



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



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.

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.



SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

**DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA
INFORME TÉCNICO, JURÍDICO Y ECONÓMICO DE LA PROPUESTA DE CONTRATO
No. OG2-08124**

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 Secretaría 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 Secretaría 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

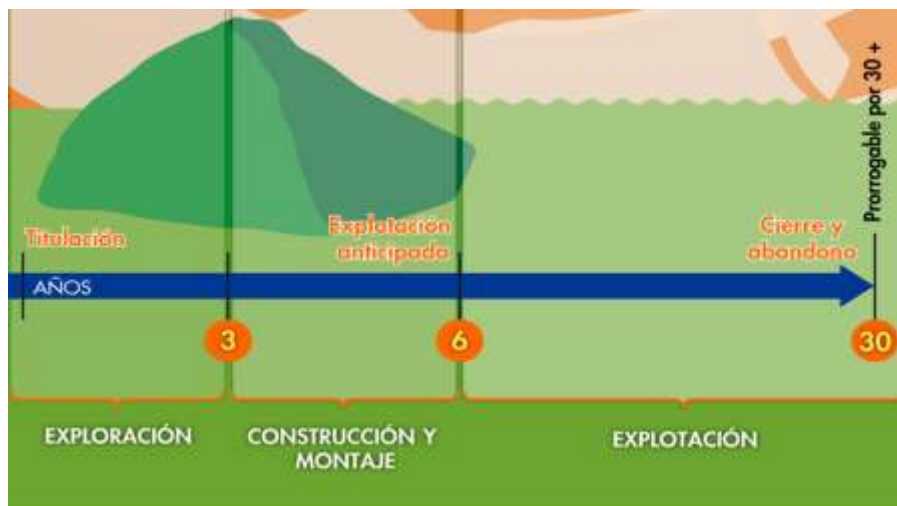
De acuerdo con los lineamientos de las sentencias proferidas por la Corte Constitucional, se estipuló un protocolo por parte de la Autoridad Minera Nacional, en el que además de la concertación con los Alcaldes Municipales y luego de evaluados los elementos técnicos, económicos y jurídicos, la Secretaría 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 Secretaría 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 etapa de exploración, se debe dar cumplimiento a lo establecido en el Programa Mínimo Exploratorio –

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



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



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 OG2-08124

2.1 ANTECEDENTES

Que el proponente NEGOCIOS MINEROS S.A, identificado con NIT. 811041103-8, radicó el día 02 de julio de 2013, 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 ANDES Y JARDÍN, Departamento de ANTIOQUIA, a la cual le correspondió el expediente No. **OG2-08124**.

Durante el trámite se han efectuado las siguientes actuaciones administrativas:

- Radicación Web a través de la plataforma AnnA Minería.
- Que el día 09 de junio de 2021, se realizó evaluación técnica de la propuesta de contrato de concesión.
- El día 10 de junio de 2021, se realizó evaluación jurídica de la propuesta de contrato de concesión.
- Que el 30 de junio 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 10 de junio 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.

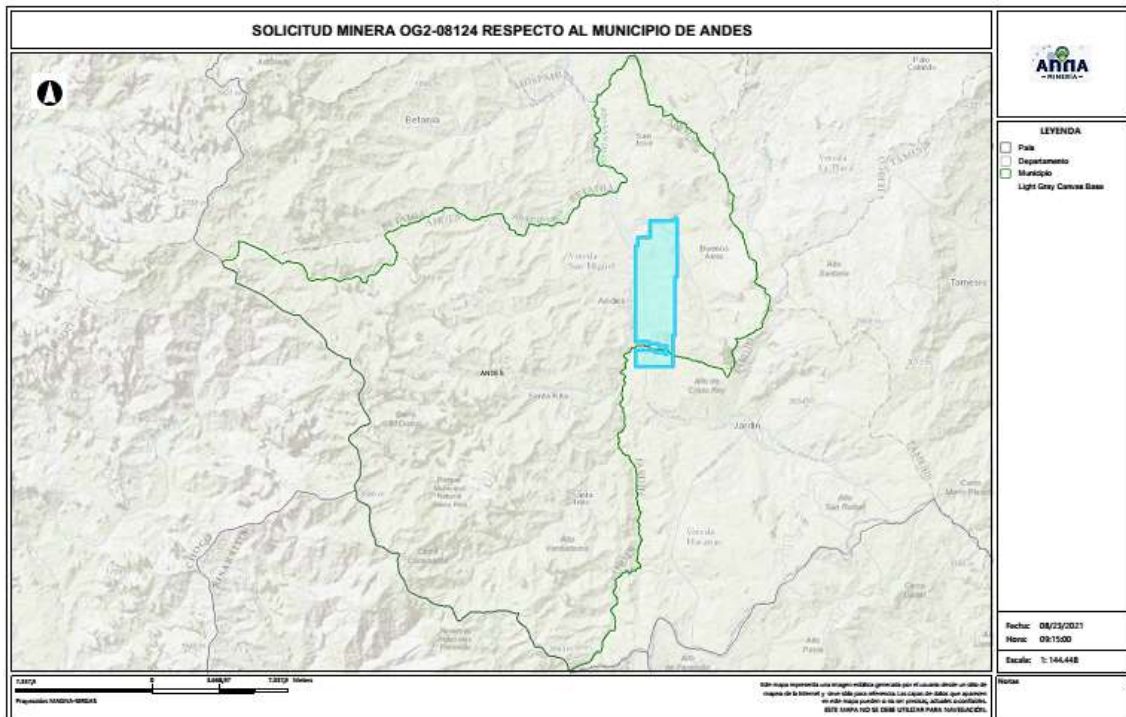
4. EVALUACIÓN TÉCNICA

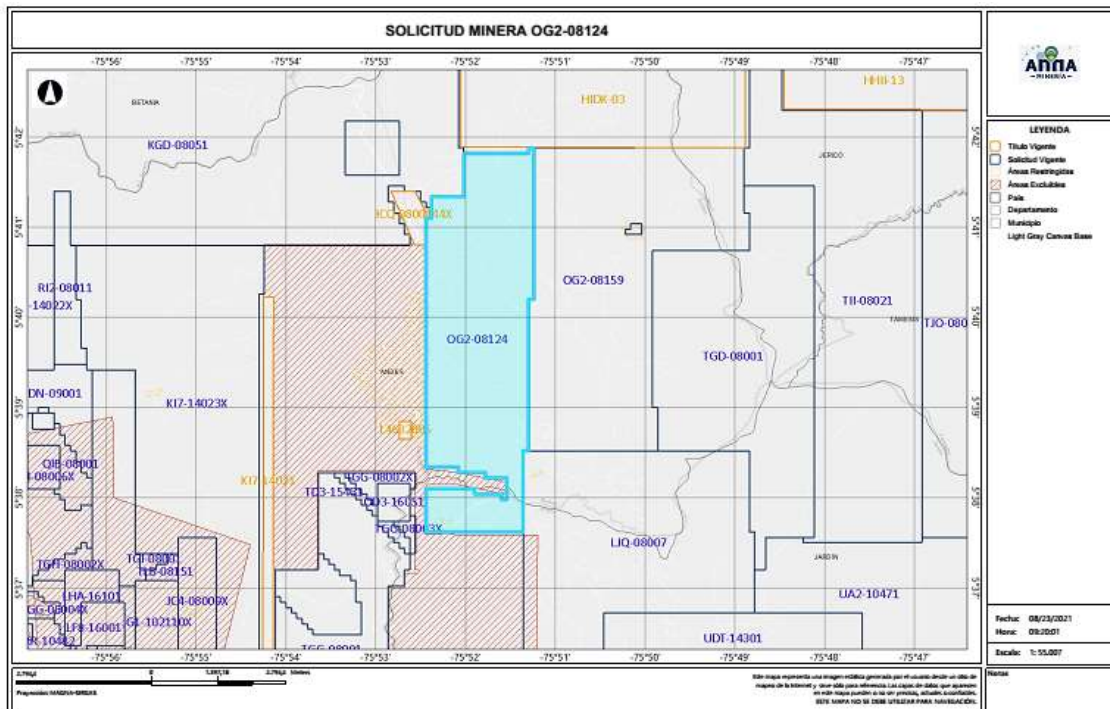
4.1 Definición del área a contratar

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó un área de **1507,0595** hectáreas correspondientes a 1229 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 **Las Colonias, Risaralda, Palestina, La Bodega, El Rojo, San Bartolo, San Fernando, San Carlos, San Bartolo, Monte Blanco, Bajo Cañaveral, La Argentina, La Pradera y Cristiania** de los municipios de **ANDES Y JARDÍN** Departamento de **Antioquia**, como se muestra en el gráfico N°2:

Gráfico 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 (3b)	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		
	Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce		X		
II	Pozos y galerías exploratorias		X		
	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		

- Idoneidad ambiental

La Secretaría 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	



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



Actividad		Aplica (4a)	No aplica (4b)
	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 **CORANTIOQUIA (Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia)**.

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 Secretaría 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.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



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





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



- 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.

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:





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



- 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: 1507,0595 Hectáreas

Número de Celdas: 1229

Municipios: ANDES Y JARDÍN - 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

Alínderación: LA CONTENIDA A CONTINUACION

CELDAS DEL AREA A CONTRATAR DE LA PROPUESTA OG2-08124

AREA: 1507,0595 Hectáreas

N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA
1	18N05A17J16W	308	18N05A17F05F	615	18N05A17F19S	922	18N05A17J09P
2	18N05A17J16M	309	18N05A17F05A	616	18N05A17F14X	923	18N05A17F24U
3	18N05A17J06M	310	18N05A17B15V	617	18N05A17F09H	924	18N05A17F24P
4	18N05A17F16H	311	18N05A17J01S	618	18N05A17F04S	925	18N05A17F24E
5	18N05A17F11W	312	18N05A17J01M	619	18N05A17B14X	926	18N05A17F14U
6	18N05A17F11X	313	18N05A17F16L	620	18N05A17B09M	927	18N05A17F14E
7	18N05A17F11S	314	18N05A17F11H	621	18N05A17J14D	928	18N05A17F09P
8	18N05A17F01M	315	18N05A17F06W	622	18N05A17J09I	929	18N05A17F04P
9	18N05A17B21R	316	18N05A17F06X	623	18N05A17F24T	930	18N05A17B24Z





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

10	18N05A17B21H	317	18N05A17F06R	624	18N05A17F19N	931	18N05A17B19P
11	18N05A17B16H	318	18N05A17F06C	625	18N05A17F19D	932	18N05A17B14U
12	18N05A17J21D	319	18N05A17F01X	626	18N05A17F04Y	933	18N05A17B09J
13	18N05A17J06T	320	18N05A17F01S	627	18N05A17B09N	934	18N05A17F05V
14	18N05A17J06I	321	18N05A17B21G	628	18N05A17B09D	935	18N05A17J21H
15	18N05A17F01I	322	18N05A17B21B	629	18N05A17F04J	936	18N05A17J21C
16	18N05A17B21D	323	18N05A17B16S	630	18N05A17F04E	937	18N05A17J11B
17	18N05A17B16Y	324	18N05A17B16M	631	18N05A17B24U	938	18N05A17J06W
18	18N05A17B16N	325	18N05A17B16C	632	18N05A17B09P	939	18N05A17J06R
19	18N05A17J21P	326	18N05A17B11H	633	18N05A17B04U	940	18N05A17J06L
20	18N05A17J21E	327	18N05A17J21I	634	18N05A17F05K	941	18N05A17J06H
21	18N05A17J06J	328	18N05A17J16T	635	18N05A17B15Q	942	18N05A17J01R
22	18N05A17J06E	329	18N05A17J01Y	636	18N05A17B10Q	943	18N05A17J01L
23	18N05A17F16Z	330	18N05A17F16T	637	18N05A17B10F	944	18N05A17F21X
24	18N05A17F06U	331	18N05A17F06N	638	18N05A17J16R	945	18N05A17F21G
25	18N05A17F06E	332	18N05A17J21J	639	18N05A17J16B	946	18N05A17F21C
26	18N05A17F01J	333	18N05A17J06P	640	18N05A17J06C	947	18N05A17F16R
27	18N05A17B16E	334	18N05A17F21Z	641	18N05A17J01W	948	18N05A17F11G
28	18N05A17F07K	335	18N05A17F11E	642	18N05A17J01C	949	18N05A17F11C
29	18N05A17J22B	336	18N05A17B21U	643	18N05A17F21H	950	18N05A17F06S
30	18N05A17J17W	337	18N05A17B21E	644	18N05A17F21B	951	18N05A17F06G
31	18N05A17J12B	338	18N05A17B11Z	645	18N05A17F16X	952	18N05A17F01L
32	18N05A17J07W	339	18N05A17J17V	646	18N05A17F11R	953	18N05A17B11X
33	18N05A17J07B	340	18N05A17J17F	647	18N05A17B16G	954	18N05A17B11M
34	18N05A17F22B	341	18N05A17F22V	648	18N05A17J01D	955	18N05A17J06N
35	18N05A17F12G	342	18N05A17B12K	649	18N05A17F16D	956	18N05A17F16N
36	18N05A17F07W	343	18N05A17J22L	650	18N05A17F11D	957	18N05A17F01Y
37	18N05A17F07G	344	18N05A17J22G	651	18N05A17F06Y	958	18N05A17F01N
38	18N05A17B17L	345	18N05A17J17R	652	18N05A17F06D	959	18N05A17J16U
39	18N05A17B12G	346	18N05A17J07G	653	18N05A17B16I	960	18N05A17J06U
40	18N05A17J22C	347	18N05A17F22W	654	18N05A17J01E	961	18N05A17F21P
41	18N05A17J17C	348	18N05A17F22G	655	18N05A17F21U	962	18N05A17F16P
42	18N05A17J02H	349	18N05A17F17L	656	18N05A17F21J	963	18N05A17F11Z
43	18N05A17F22S	350	18N05A17B17B	657	18N05A17F16E	964	18N05A17J22K
44	18N05A17F07C	351	18N05A17J22H	658	18N05A17F11U	965	18N05A17J17K
45	18N05A17F02M	352	18N05A17J17X	659	18N05A17F06Z	966	18N05A17J07Q
46	18N05A17B22M	353	18N05A17J07M	660	18N05A17F01P	967	18N05A17F17K





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

47	18N05A17B17S	354	18N05A17J02X	661	18N05A17B16Z	968	18N05A17F07V
48	18N05A17B12X	355	18N05A17J02M	662	18N05A17J07V	969	18N05A17F07F
49	18N05A17J17I	356	18N05A17F17M	663	18N05A17J02V	970	18N05A17F02K
50	18N05A17J02T	357	18N05A17F17H	664	18N05A17J02Q	971	18N05A17B22V
51	18N05A17F17N	358	18N05A17F12X	665	18N05A17J02K	972	18N05A17B22A
52	18N05A17F07T	359	18N05A17F07M	666	18N05A17F22K	973	18N05A17B17Q
53	18N05A17F02D	360	18N05A17F02C	667	18N05A17F17Q	974	18N05A17J02G
54	18N05A17B17Y	361	18N05A17B22X	668	18N05A17F17A	975	18N05A17F22R
55	18N05A17B12Y	362	18N05A17J22I	669	18N05A17B17K	976	18N05A17F17G
56	18N05A17J17Z	363	18N05A17J17N	670	18N05A17B12Q	977	18N05A17B17W
57	18N05A17F17Z	364	18N05A17J17D	671	18N05A17J07R	978	18N05A17B12L
58	18N05A17B12U	365	18N05A17J07I	672	18N05A17F17R	979	18N05A17J22M
59	18N05A17J18Q	366	18N05A17J02D	673	18N05A17F07L	980	18N05A17J07C
60	18N05A17J13F	367	18N05A17F17Y	674	18N05A17F02L	981	18N05A17B12H
61	18N05A17F23A	368	18N05A17F17D	675	18N05A17F02B	982	18N05A17J22N
62	18N05A17F13K	369	18N05A17F12D	676	18N05A17B22B	983	18N05A17J22D
63	18N05A17F03A	370	18N05A17F07I	677	18N05A17J17S	984	18N05A17J17T
64	18N05A17B23Q	371	18N05A17F07D	678	18N05A17F22H	985	18N05A17J02I
65	18N05A17B18K	372	18N05A17B22T	679	18N05A17F17C	986	18N05A17F22T
66	18N05A17B13V	373	18N05A17B12N	680	18N05A17F12M	987	18N05A17F12Y
67	18N05A17J23L	374	18N05A17B02Y	681	18N05A17F07H	988	18N05A17F12T
68	18N05A17J03G	375	18N05A17J22J	682	18N05A17B22S	989	18N05A17F12I
69	18N05A17F23R	376	18N05A17J07U	683	18N05A17B22C	990	18N05A17F02I
70	18N05A17F18L	377	18N05A17J02P	684	18N05A17J17Y	991	18N05A17B17T
71	18N05A17F13R	378	18N05A17F22J	685	18N05A17J07T	992	18N05A17B07T
72	18N05A17F08R	379	18N05A17F22E	686	18N05A17J07N	993	18N05A17B02T
73	18N05A17F08B	380	18N05A17F17J	687	18N05A17J02Y	994	18N05A17J17J
74	18N05A17B23B	381	18N05A17B22E	688	18N05A17J02N	995	18N05A17J12E
75	18N05A17B18B	382	18N05A17B17U	689	18N05A17F07N	996	18N05A17J02E
76	18N05A17B03W	383	18N05A17B17P	690	18N05A17B22N	997	18N05A17F12U
77	18N05A17J18Y	384	18N05A17J18F	691	18N05A17B17N	998	18N05A17F07Z
78	18N05A17J13I	385	18N05A17J13A	692	18N05A17B12D	999	18N05A17F02U
79	18N05A17J08N	386	18N05A17F08K	693	18N05A17B07Y	1000	18N05A17B22U
80	18N05A17J08H	387	18N05A17B23V	694	18N05A17J22P	1001	18N05A17B22P
81	18N05A17J03X	388	18N05A17B18F	695	18N05A17J17E	1002	18N05A17B17Z
82	18N05A17F23S	389	18N05A17B08V	696	18N05A17F12Z	1003	18N05A17B12E
83	18N05A17F23T	390	18N05A17J18W	697	18N05A17F07E	1004	18N05A17J23K





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

84	18N05A17F23H	391	18N05A17J18R	698	18N05A17B17J	1005	18N05A17J08F
85	18N05A17F18D	392	18N05A17J18G	699	18N05A17B12J	1006	18N05A17J03Q
86	18N05A17F13M	393	18N05A17J08B	700	18N05A17B07P	1007	18N05A17J03K
87	18N05A17F08Y	394	18N05A17J03R	701	18N05A17B07E	1008	18N05A17F18Q
88	18N05A17F08H	395	18N05A17F13L	702	18N05A17J03A	1009	18N05A17F13A
89	18N05A17F08D	396	18N05A17F08L	703	18N05A17F18F	1010	18N05A17F03K
90	18N05A17B23T	397	18N05A17B23R	704	18N05A17F18A	1011	18N05A17B23K
91	18N05A17B23D	398	18N05A17B18G	705	18N05A17F03V	1012	18N05A17B13Q
92	18N05A17B18Y	399	18N05A17B08R	706	18N05A17B13A	1013	18N05A17J08W
93	18N05A17B18D	400	18N05A17B08B	707	18N05A17J23G	1014	18N05A17J08R
94	18N05A17B08T	401	18N05A17J23M	708	18N05A17J03L	1015	18N05A17J08G
95	18N05A17B03T	402	18N05A17J23N	709	18N05A17F18W	1016	18N05A17F23G
96	18N05A17J08E	403	18N05A17J18X	710	18N05A17F13B	1017	18N05A17F18R
97	18N05A17F18E	404	18N05A17J18H	711	18N05A17B18W	1018	18N05A17F18B
98	18N05A17F08Z	405	18N05A17J08D	712	18N05A17B18R	1019	18N05A17F03W
99	18N05A17F08J	406	18N05A17J03D	713	18N05A17J23H	1020	18N05A17F03L
100	18N05A17F03U	407	18N05A17F23D	714	18N05A17J18I	1021	18N05A17B23G
101	18N05A17B23U	408	18N05A17F18T	715	18N05A17J13C	1022	18N05A17B18L
102	18N05A17B18E	409	18N05A17F18M	716	18N05A17J08S	1023	18N05A17B13W
103	18N05A17B13E	410	18N05A17F18H	717	18N05A17J03I	1024	18N05A17B08G
104	18N05A17J19Q	411	18N05A17B23X	718	18N05A17F23N	1025	18N05A17J23I
105	18N05A17J09A	412	18N05A17B13S	719	18N05A17F13Y	1026	18N05A17J18T
106	18N05A17F14K	413	18N05A17B08Y	720	18N05A17F03I	1027	18N05A17J08X
107	18N05A17F14A	414	18N05A17B03X	721	18N05A17F03D	1028	18N05A17J08T
108	18N05A17B24F	415	18N05A17J23J	722	18N05A17B23C	1029	18N05A17J08M
109	18N05A17B19V	416	18N05A17J03P	723	18N05A17B18X	1030	18N05A17J03Y
110	18N05A17B09V	417	18N05A17F23P	724	18N05A17B08H	1031	18N05A17J03S
111	18N05A17B09F	418	18N05A17F13E	725	18N05A17B08C	1032	18N05A17J03T
112	18N05A17J24B	419	18N05A17B23Z	726	18N05A17B03Y	1033	18N05A17F23Y
113	18N05A17J19B	420	18N05A17B18P	727	18N05A17J03E	1034	18N05A17F13C
114	18N05A17J09L	421	18N05A17B18J	728	18N05A17F18U	1035	18N05A17F08C
115	18N05A17J09G	422	18N05A17B03Z	729	18N05A17F08E	1036	18N05A17B23H
116	18N05A17J04W	423	18N05A17J14A	730	18N05A17F03Z	1037	18N05A17B18C
117	18N05A17F24B	424	18N05A17J09Q	731	18N05A17B23E	1038	18N05A17B13Y
118	18N05A17F19W	425	18N05A17F24F	732	18N05A17B13Z	1039	18N05A17B13H
119	18N05A17F14B	426	18N05A17F14V	733	18N05A17B08U	1040	18N05A17B13I
120	18N05A17F09B	427	18N05A17F14Q	734	18N05A17J04K	1041	18N05A17B08X





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

121	18N05A17B24R	428	18N05A17F04Q	735	18N05A17J04A	1042	18N05A17B08N
122	18N05A17B24L	429	18N05A17B24K	736	18N05A17F24K	1043	18N05A17B08I
123	18N05A17J24H	430	18N05A17B24A	737	18N05A17F09F	1044	18N05A17J13P
124	18N05A17J19X	431	18N05A17B19K	738	18N05A17F04F	1045	18N05A17J08Z
125	18N05A17F24C	432	18N05A17B19A	739	18N05A17F04A	1046	18N05A17J08P
126	18N05A17F19H	433	18N05A17B14Q	740	18N05A17B24V	1047	18N05A17J08J
127	18N05A17F19C	434	18N05A17J14W	741	18N05A17B24Q	1048	18N05A17J03J
128	18N05A17F14C	435	18N05A17J14G	742	18N05A17B19Q	1049	18N05A17F23U
129	18N05A17F09M	436	18N05A17F14L	743	18N05A17B14K	1050	18N05A17F03P
130	18N05A17F09C	437	18N05A17F09W	744	18N05A17B09Q	1051	18N05A17F24V
131	18N05A17B24H	438	18N05A17F09G	745	18N05A17B04V	1052	18N05A17F19Q
132	18N05A17B24C	439	18N05A17B24W	746	18N05A17J19G	1053	18N05A17F19A
133	18N05A17B19X	440	18N05A17B09L	747	18N05A17J14L	1054	18N05A17F04V
134	18N05A17B19C	441	18N05A17B04W	748	18N05A17J04B	1055	18N05A17B19F
135	18N05A17B09S	442	18N05A17J14C	749	18N05A17F24W	1056	18N05A17B09K
136	18N05A17B09H	443	18N05A17J04S	750	18N05A17F19B	1057	18N05A17J19R
137	18N05A17B09C	444	18N05A17F14H	751	18N05A17F04L	1058	18N05A17J09R
138	18N05A17B04X	445	18N05A17F09S	752	18N05A17B14L	1059	18N05A17F19R
139	18N05A17J24I	446	18N05A17B09X	753	18N05A17J19H	1060	18N05A17F19G
140	18N05A17J04N	447	18N05A17B04S	754	18N05A17J14M	1061	18N05A17B19G
141	18N05A17B14D	448	18N05A17J24D	755	18N05A17J04H	1062	18N05A17B09G
142	18N05A17J09E	449	18N05A17J19T	756	18N05A17F24S	1063	18N05A17B09B
143	18N05A17J04J	450	18N05A17J14Y	757	18N05A17F19X	1064	18N05A17J09M
144	18N05A17F24Z	451	18N05A17J14T	758	18N05A17F04H	1065	18N05A17J04M
145	18N05A17B19Z	452	18N05A17F24N	759	18N05A17B14C	1066	18N05A17F24H
146	18N05A17B19E	453	18N05A17F24I	760	18N05A17J14N	1067	18N05A17F09X
147	18N05A17B14Z	454	18N05A17F19T	761	18N05A17J09Y	1068	18N05A17F04C
148	18N05A17B09Z	455	18N05A17F14Y	762	18N05A17J09T	1069	18N05A17B19H
149	18N05A17B09U	456	18N05A17F09Y	763	18N05A17F19Y	1070	18N05A17J04I
150	18N05A17B25V	457	18N05A17F09T	764	18N05A17F14I	1071	18N05A17F09N
151	18N05A17B25K	458	18N05A17F04T	765	18N05A17F14D	1072	18N05A17B19T
152	18N05A17B25A	459	18N05A17B19D	766	18N05A17F09D	1073	18N05A17B19I
153	18N05A17B20F	460	18N05A17B14Y	767	18N05A17F04I	1074	18N05A17B14N
154	18N05A17B10K	461	18N05A17B09I	768	18N05A17F04D	1075	18N05A17B14I
155	18N05A17B05Q	462	18N05A17B04Y	769	18N05A17B24T	1076	18N05A17B09T
156	18N05A17J21M	463	18N05A17J09J	770	18N05A17B24N	1077	18N05A17F24J
157	18N05A17J06S	464	18N05A17J04Z	771	18N05A17B24D	1078	18N05A17F19U





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

158	18N05A17J06G	465	18N05A17J04U	772	18N05A17B19Y	1079	18N05A17F14Z
159	18N05A17J01H	466	18N05A17F19E	773	18N05A17B19N	1080	18N05A17F14P
160	18N05A17F21W	467	18N05A17F09E	774	18N05A17F19P	1081	18N05A17F14J
161	18N05A17F21L	468	18N05A17B19J	775	18N05A17F19J	1082	18N05A17F09U
162	18N05A17F16G	469	18N05A17B09E	776	18N05A17F09Z	1083	18N05A17F09J
163	18N05A17F16C	470	18N05A17F05Q	777	18N05A17B24E	1084	18N05A17F04Z
164	18N05A17F06L	471	18N05A17B20A	778	18N05A17B14J	1085	18N05A17B24P
165	18N05A17F01C	472	18N05A17B15F	779	18N05A17B14E	1086	18N05A17B19U
166	18N05A17B21X	473	18N05A17B10A	780	18N05A17B20V	1087	18N05A17B14P
167	18N05A17B21L	474	18N05A17J21G	781	18N05A17B15A	1088	18N05A17B04Z
168	18N05A17B16W	475	18N05A17J21B	782	18N05A17J21L	1089	18N05A17B25Q
169	18N05A17B16R	476	18N05A17J16X	783	18N05A17J16S	1090	18N05A17B25F
170	18N05A17B16B	477	18N05A17J16L	784	18N05A17J11C	1091	18N05A17B20K
171	18N05A17J16I	478	18N05A17J16H	785	18N05A17J06B	1092	18N05A17B15K
172	18N05A17J11D	479	18N05A17J16C	786	18N05A17J01X	1093	18N05A17B10V
173	18N05A17J06Y	480	18N05A17J06X	787	18N05A17F21M	1094	18N05A17B05V
174	18N05A17F21Y	481	18N05A17J01G	788	18N05A17F16M	1095	18N05A17B05K
175	18N05A17F16Y	482	18N05A17J01B	789	18N05A17F11L	1096	18N05A17J16G
176	18N05A17F16I	483	18N05A17F16S	790	18N05A17F06B	1097	18N05A17F21R
177	18N05A17F11N	484	18N05A17F11B	791	18N05A17F01W	1098	18N05A17F21S
178	18N05A17F06I	485	18N05A17F06H	792	18N05A17B21W	1099	18N05A17F16W
179	18N05A17F01T	486	18N05A17F01G	793	18N05A17B16X	1100	18N05A17F16B
180	18N05A17B21T	487	18N05A17F01H	794	18N05A17B11S	1101	18N05A17F11M
181	18N05A17J01J	488	18N05A17F01B	795	18N05A17J21N	1102	18N05A17F06M
182	18N05A17F21E	489	18N05A17B21S	796	18N05A17J16D	1103	18N05A17F01R
183	18N05A17F01E	490	18N05A17J16N	797	18N05A17F21T	1104	18N05A17B21M
184	18N05A17B16P	491	18N05A17J06D	798	18N05A17F21D	1105	18N05A17B21C
185	18N05A17B11J	492	18N05A17J01T	799	18N05A17F11I	1106	18N05A17B16L
186	18N05A17J07K	493	18N05A17J01N	800	18N05A17F06T	1107	18N05A17J16Y
187	18N05A17J07A	494	18N05A17J01I	801	18N05A17B21N	1108	18N05A17B21Y
188	18N05A17F22Q	495	18N05A17F21N	802	18N05A17B16D	1109	18N05A17B21I
189	18N05A17F12V	496	18N05A17F21I	803	18N05A17B11N	1110	18N05A17B16T
190	18N05A17F12F	497	18N05A17F11Y	804	18N05A17J16Z	1111	18N05A17B11T
191	18N05A17F07Q	498	18N05A17F11T	805	18N05A17J16P	1112	18N05A17B11I
192	18N05A17B22Q	499	18N05A17F01D	806	18N05A17J11E	1113	18N05A17J16J
193	18N05A17B17F	500	18N05A17B11Y	807	18N05A17J01Z	1114	18N05A17J16E
194	18N05A17J17B	501	18N05A17J06Z	808	18N05A17F16J	1115	18N05A17F16U





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



195	18N05A17J02W	502	18N05A17J01U	809	18N05A17B21Z	1116	18N05A17F06P
196	18N05A17J02B	503	18N05A17J01P	810	18N05A17B16U	1117	18N05A17F06J
197	18N05A17F22L	504	18N05A17F11P	811	18N05A17B11P	1118	18N05A17B21J
198	18N05A17F17B	505	18N05A17F11J	812	18N05A17J12A	1119	18N05A17B16J
199	18N05A17F12L	506	18N05A17F01Z	813	18N05A17F22F	1120	18N05A17J22F
200	18N05A17F07R	507	18N05A17F01U	814	18N05A17F22A	1121	18N05A17J17A
201	18N05A17B22W	508	18N05A17B21P	815	18N05A17F17F	1122	18N05A17J02F
202	18N05A17B17G	509	18N05A17B11U	816	18N05A17F02Q	1123	18N05A17J02A
203	18N05A17J07S	510	18N05A17J22A	817	18N05A17B22K	1124	18N05A17F12Q
204	18N05A17F22X	511	18N05A17J17Q	818	18N05A17B17A	1125	18N05A17F12K
205	18N05A17F12S	512	18N05A17J07F	819	18N05A17F17W	1126	18N05A17F12A
206	18N05A17F12H	513	18N05A17F17V	820	18N05A17F12W	1127	18N05A17F02V
207	18N05A17F07X	514	18N05A17F07A	821	18N05A17F12R	1128	18N05A17F02F
208	18N05A17F07S	515	18N05A17B12F	822	18N05A17F02W	1129	18N05A17F02A
209	18N05A17F02H	516	18N05A17J17L	823	18N05A17B22L	1130	18N05A17B22F
210	18N05A17B22H	517	18N05A17J07L	824	18N05A17B12R	1131	18N05A17B17V
211	18N05A17B17X	518	18N05A17J02R	825	18N05A17J17M	1132	18N05A17B12V
212	18N05A17B17M	519	18N05A17J02L	826	18N05A17J12H	1133	18N05A17J17G
213	18N05A17F22N	520	18N05A17F12B	827	18N05A17J02S	1134	18N05A17F07B
214	18N05A17F17T	521	18N05A17F02R	828	18N05A17F02X	1135	18N05A17B22R
215	18N05A17F12N	522	18N05A17F02G	829	18N05A17F02S	1136	18N05A17B17R
216	18N05A17F02N	523	18N05A17B22G	830	18N05A17B17C	1137	18N05A17B12W
217	18N05A17B22Y	524	18N05A17J12C	831	18N05A17B12S	1138	18N05A17J17H
218	18N05A17B12I	525	18N05A17J07X	832	18N05A17J07Y	1139	18N05A17F22C
219	18N05A17J02Z	526	18N05A17J07H	833	18N05A17F22I	1140	18N05A17F02Y
220	18N05A17J02U	527	18N05A17J02C	834	18N05A17F22D	1141	18N05A17F02T
221	18N05A17F22U	528	18N05A17F22M	835	18N05A17F17I	1142	18N05A17B22I
222	18N05A17F17P	529	18N05A17F17X	836	18N05A17F07Y	1143	18N05A17J22E
223	18N05A17F12P	530	18N05A17F17S	837	18N05A17B22D	1144	18N05A17J07Z
224	18N05A17F12E	531	18N05A17F12C	838	18N05A17B17I	1145	18N05A17J07P
225	18N05A17F07J	532	18N05A17B17H	839	18N05A17B17D	1146	18N05A17J07E
226	18N05A17F02J	533	18N05A17B12M	840	18N05A17B07I	1147	18N05A17F02Z
227	18N05A17B17E	534	18N05A17J12I	841	18N05A17J12J	1148	18N05A17F02P
228	18N05A17B07Z	535	18N05A17J12D	842	18N05A17J07J	1149	18N05A17F02E
229	18N05A17B02Z	536	18N05A17J07D	843	18N05A17F07P	1150	18N05A17B12Z
230	18N05A17B02U	537	18N05A17F22Y	844	18N05A17B12P	1151	18N05A17B07U
231	18N05A17J18K	538	18N05A17B12T	845	18N05A17J23F	1152	18N05A17B07J





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

232	18N05A17J08A	539	18N05A17B07N	846	18N05A17J03V	1153	18N05A17J23A
233	18N05A17J03F	540	18N05A17B07D	847	18N05A17F23V	1154	18N05A17J18V
234	18N05A17F23K	541	18N05A17J17U	848	18N05A17F23F	1155	18N05A17J08K
235	18N05A17F13V	542	18N05A17J17P	849	18N05A17F18V	1156	18N05A17F23Q
236	18N05A17B18Q	543	18N05A17J02J	850	18N05A17F18K	1157	18N05A17F08F
237	18N05A17B18A	544	18N05A17F22Z	851	18N05A17F13Q	1158	18N05A17B13F
238	18N05A17B03Q	545	18N05A17F22P	852	18N05A17F13F	1159	18N05A17B08F
239	18N05A17J03B	546	18N05A17F17U	853	18N05A17F08V	1160	18N05A17J18L
240	18N05A17F23B	547	18N05A17F17E	854	18N05A17F08Q	1161	18N05A17J13G
241	18N05A17F13G	548	18N05A17F12J	855	18N05A17F03Q	1162	18N05A17F13W
242	18N05A17F03R	549	18N05A17F07U	856	18N05A17F03F	1163	18N05A17F03B
243	18N05A17B08W	550	18N05A17B22Z	857	18N05A17B18V	1164	18N05A17B23L
244	18N05A17B03R	551	18N05A17B22J	858	18N05A17B08K	1165	18N05A17B13R
245	18N05A17J23D	552	18N05A17J08V	859	18N05A17B03V	1166	18N05A17B13G
246	18N05A17J18S	553	18N05A17J08Q	860	18N05A17J13B	1167	18N05A17B13B
247	18N05A17J18M	554	18N05A17F08A	861	18N05A17J08L	1168	18N05A17F23M
248	18N05A17J18N	555	18N05A17B23F	862	18N05A17J03W	1169	18N05A17F18Y
249	18N05A17J13D	556	18N05A17B23A	863	18N05A17F08W	1170	18N05A17F18N
250	18N05A17J08Y	557	18N05A17B13K	864	18N05A17F08G	1171	18N05A17F18I
251	18N05A17J08C	558	18N05A17B08Q	865	18N05A17B13L	1172	18N05A17F13T
252	18N05A17F23X	559	18N05A17B08A	866	18N05A17J23C	1173	18N05A17F13D
253	18N05A17F13X	560	18N05A17J23B	867	18N05A17J13N	1174	18N05A17F08I
254	18N05A17F13S	561	18N05A17F23W	868	18N05A17J13H	1175	18N05A17F03Y
255	18N05A17F13N	562	18N05A17F23L	869	18N05A17J08I	1176	18N05A17F03M
256	18N05A17F08X	563	18N05A17F18G	870	18N05A17J03M	1177	18N05A17B23I
257	18N05A17F08T	564	18N05A17F03G	871	18N05A17F18C	1178	18N05A17B18S
258	18N05A17F03N	565	18N05A17B23W	872	18N05A17F13I	1179	18N05A17B18T
259	18N05A17F03C	566	18N05A17B08L	873	18N05A17F08N	1180	18N05A17B13X
260	18N05A17B23S	567	18N05A17J13M	874	18N05A17F03X	1181	18N05A17B13T
261	18N05A17B23N	568	18N05A17J03H	875	18N05A17F03S	1182	18N05A17B13N
262	18N05A17B18N	569	18N05A17J03N	876	18N05A17B18M	1183	18N05A17B13C
263	18N05A17J23P	570	18N05A17J03C	877	18N05A17B18H	1184	18N05A17B13D
264	18N05A17J18U	571	18N05A17F23I	878	18N05A17B18I	1185	18N05A17B08S
265	18N05A17J13E	572	18N05A17F23C	879	18N05A17B08M	1186	18N05A17B08D
266	18N05A17J08U	573	18N05A17F18X	880	18N05A17B03S	1187	18N05A17J18P
267	18N05A17F18Z	574	18N05A17F18S	881	18N05A17J23E	1188	18N05A17J13J
268	18N05A17F13Z	575	18N05A17F13H	882	18N05A17J18Z	1189	18N05A17J03Z





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

269	18N05A17F08U	576	18N05A17F08S	883	18N05A17F18J	1190	18N05A17J03U
270	18N05A17F08P	577	18N05A17F08M	884	18N05A17F13U	1191	18N05A17F18P
271	18N05A17F03E	578	18N05A17F03T	885	18N05A17B13J	1192	18N05A17B23P
272	18N05A17B18U	579	18N05A17F03H	886	18N05A17B08P	1193	18N05A17B18Z
273	18N05A17B08J	580	18N05A17B23Y	887	18N05A17J24K	1194	18N05A17F24Q
274	18N05A17B03U	581	18N05A17B23M	888	18N05A17J24F	1195	18N05A17F19V
275	18N05A17J04F	582	18N05A17B13M	889	18N05A17J19V	1196	18N05A17F19F
276	18N05A17F19K	583	18N05A17J18J	890	18N05A17J14K	1197	18N05A17B09A
277	18N05A17F09K	584	18N05A17F23Z	891	18N05A17J14F	1198	18N05A17B04Q
278	18N05A17B14V	585	18N05A17F23J	892	18N05A17F24A	1199	18N05A17J09B
279	18N05A17B14F	586	18N05A17F23E	893	18N05A17F14F	1200	18N05A17J04G
280	18N05A17J24G	587	18N05A17F13P	894	18N05A17F09A	1201	18N05A17F14R
281	18N05A17J09W	588	18N05A17F13J	895	18N05A17J24L	1202	18N05A17B19R
282	18N05A17F24L	589	18N05A17F03J	896	18N05A17J19W	1203	18N05A17B19B
283	18N05A17F24G	590	18N05A17B23J	897	18N05A17J19L	1204	18N05A17B14G
284	18N05A17F14W	591	18N05A17B13U	898	18N05A17J14R	1205	18N05A17B14B
285	18N05A17F14G	592	18N05A17B13P	899	18N05A17J14B	1206	18N05A17B04R
286	18N05A17F04G	593	18N05A17B08Z	900	18N05A17J04R	1207	18N05A17J14X
287	18N05A17F04B	594	18N05A17B08E	901	18N05A17F24R	1208	18N05A17J14H
288	18N05A17B24B	595	18N05A17J24A	902	18N05A17F09L	1209	18N05A17J09S
289	18N05A17B19L	596	18N05A17J19K	903	18N05A17B24G	1210	18N05A17J09H
290	18N05A17B14R	597	18N05A17J09V	904	18N05A17B14W	1211	18N05A17F24M
291	18N05A17B09R	598	18N05A17J09K	905	18N05A17B09W	1212	18N05A17F19M
292	18N05A17J24M	599	18N05A17J09F	906	18N05A17J19M	1213	18N05A17F14S
293	18N05A17J19S	600	18N05A17J04V	907	18N05A17J19C	1214	18N05A17F04M
294	18N05A17J14S	601	18N05A17J04Q	908	18N05A17J09X	1215	18N05A17B24S
295	18N05A17J04X	602	18N05A17F09V	909	18N05A17J04C	1216	18N05A17B24M
296	18N05A17B19S	603	18N05A17F09Q	910	18N05A17F14M	1217	18N05A17B14S
297	18N05A17J24N	604	18N05A17F04K	911	18N05A17F04X	1218	18N05A17B14H
298	18N05A17J19N	605	18N05A17B14A	912	18N05A17B24X	1219	18N05A17J19Y
299	18N05A17J04Y	606	18N05A17J04L	913	18N05A17B19M	1220	18N05A17J19I
300	18N05A17F24Y	607	18N05A17F19L	914	18N05A17B14M	1221	18N05A17J14I
301	18N05A17F19I	608	18N05A17F09R	915	18N05A17J19D	1222	18N05A17J09D
302	18N05A17F14T	609	18N05A17F04W	916	18N05A17J09N	1223	18N05A17J04T
303	18N05A17F04N	610	18N05A17F04R	917	18N05A17J04D	1224	18N05A17F24D
304	18N05A17B24Y	611	18N05A17B19W	918	18N05A17F09I	1225	18N05A17F14N
305	18N05A17F19Z	612	18N05A17J24C	919	18N05A17B24I	1226	18N05A17B14T





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



UNIDOS

306	18N05A17F04U	613	18N05A17J09C	920	18N05A17B09Y	1227	18N05A17J04P
307	18N05A17B24J	614	18N05A17F24X	921	18N05A17B04T	1228	18N05A17J04E
						1229	18N05A17B20Q

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 30 de junio 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 05 de julio de 2017, entre la Secretaría de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de ANDES, 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.

CONCLUSIONES:

Una vez efectuado el estudio técnico, jurídico y financiero, se determinó que la propuesta de contrato de **Concesión OG2-08124**, 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.

