

SECRETARÍA DE MINAS - GOBERNACIÓN DE ANTIQUIA DIRECCIÓN DE TITULACION MINERA

INFORME TÉCNICO, ECONÓMICO Y JURÍDICO DE LA PROPUESTA DE CONTRATO DE CONCESION No. LJ4-09171

MINERAL	MINERALES DE COBRE, ORO, PLATA, PLATINO Y SUS CONCENTRADOS.
FECHA DE RADICACIÓN	4 octubre de 2010
PROPONENTE	HERMES GONZALEZ GARCIA
ÁREA DEFINIDA SUSCEPTIBLE DE CONTRATAR	2119,7401 HECTÁREAS DISTRIBUIDAS EN UNA (01) ZONA.
UBICACIÓN	MACEO, YOLOMBÓ

MEDELLÍN, ABRIL 29 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 se 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 yacentes 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.

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. LJ4-09171

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:

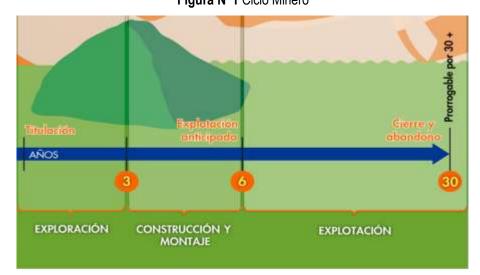


Figura N°1 Ciclo Minero





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:

• Etapa 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 El presente documento es de carácter informativo y no tiene ningún efecto legal. Dado que es un requisito informativo.





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 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





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





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 LJ4-09171

2.1 ANTECEDENTES

Que el proponente HERMES GONZALEZ GARCIA, identificado con CC. 5605203, radicó el día 4 Octubre de 2010, la propuesta de contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento clasificado técnicamente MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS, MINERALES DE PLATINO (INCLUYE PLATINO, PALADIO, RUTENIO, RODIO, OSMIO) Y SUS CONCENTRADOS, ubicado en los municipios de MACEO y YOLOMBÓ del Departamento de ANTIOQUIA, a la cual le correspondió el expediente No. LJ4-09171.

Durante el trámite se han efectuado las siguientes actuaciones administrativas:

- Radicación Web a través de la plataforma AnnA Minería.
- Que el día 29 de abril de 2022, se realizó evaluación técnica de la propuesta de contrato de concesión.
- ➤ El día 29 de abril de 2022, se realizó evaluación jurídica de la propuesta de contrato de concesión.
- > Que el 29 de abril de 2022, 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 29 de abril de 2022, 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.



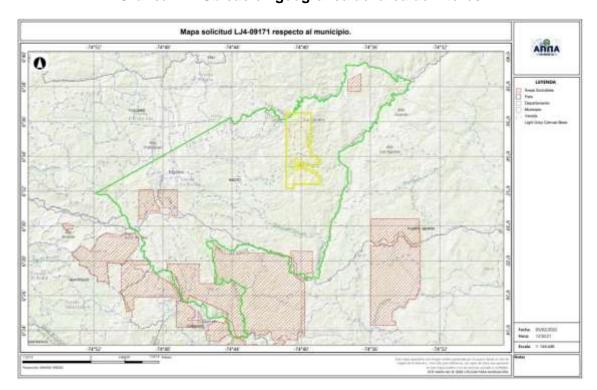


4. EVALUACIÓN TÉCNICA

4.1 Definición del área a contratar

Una vez adelantada la evaluación técnica del área solicitada se determinó un área de 2119,7401 hectáreas correspondientes a 1733 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 GAZAPERA, LA SUSANA, LAS BRISAS y LA UNION del municipio de MACEO; LOS ANDES del municipio de YOLOMBO del Departamento de Antioquia, como se muestra en el gráfico N°2:

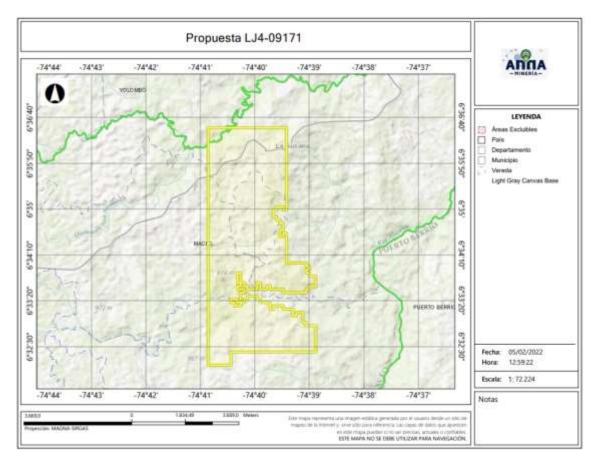


Gráfica N°2 Ubicación geográfica del área de interés









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
	Revisión Bibliográfica	Х		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		
I	Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce		Х		
	Pozos y galerías exploratorias		X		
	Perforaciones profundas	X		2	
	Muestreo y análisis de calidad	X		2	
	Estudio geotécnico	Х		2	
	Estudios hidrológicos	Х		2	
II	Estudio Hidrogeológico	Х		2	
	Evaluación y modelo geológico	Х		3	
Ш	Actividades exploratorias adicionales		Х		

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)
	Selección optima de sitios de campamentos y helipuertos	X	
	Manejos de aguas Iluvias	Х	
tos	Manejo de aguas residuales domesticas	Х	
pec	Manejo de cuerpos de agua	Х	
Ask	Manejo de material particulado y gases	Х	
7.	Manejo de ruido	Х	
	Manejo de combustibles	Х	







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

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 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, <u>su capacidad de arrastre y sedimentación a lo largo de su cauce.</u> 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.







- 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:







- Selección optima 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 Iluvias: 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 partículado 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: 2119,7401 Hectáreas

Número de Celdas: 1733

Municipios: MACEO, YOLOMBO

Minerales: MINERALES DE COBRE, ORO, PLATA, PLATINO Y SUS

CONCENTRADOS.

Alinderación: LA CONTENIDA A CONTINUACION

CELDAS DEL AREA A CONTRATAR DE LA PROPUESTA LJ4-09171

AREA: 2119,7401 Hectáreas

N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA	N°	CELDA
1	18N02K24I14P	435	18N02K24E05A	869	18N02K24I04E	1303	18N02K24K01Q
2	18N02K24E19E	436	18N02K24A25V	870	18N02K24E04P	1304	18N02K24G11L
3	18N02K24E14P	437	18N02K24A25Q	871	18N02K24A14U	1305	18N02K24I14J
4	18N02K24E09Z	438	18N02K24A25F	872	18N02K19M19P	1306	18N02K24I04U
5	18N02K24E09P	439	18N02K24A20V	873	18N02K24I10Q	1307	18N02K24E24Z
6	18N02K24E04J	440	18N02K24A20A	874	18N02K24E05K	1308	18N02K24A19Z
7	18N02K24A24Z	441	18N02K24A10V	875	18N02K24A15A	1309	18N02K24A19E
8	18N02K24A19J	442	18N02K19M25V	876	18N02K24A10A	1310	18N02K19M24E
9	18N02K24A09U	443	18N02K19M25Q	877	18N02K24A05K	1311	18N02K24I15K
10	18N02K24A09J	444	18N02K19M25A	878	18N02K24E05L	1312	18N02K24I10K
11	18N02K24A04E	445	18N02K24I10W	879	18N02K24A25W	1313	18N02K24I05K
12	18N02K24I15Q	446	18N02K24I05G	880	18N02K24A25B	1314	18N02K24I05F







13	18N02K24I15F	447	18N02K24E20G	881	18N02K24A20W	1315	18N02K24E25K
14	18N02K24E25Q	448	18N02K24E10W	882	18N02K24A10R	1316	18N02K24E20Q
15	18N02K24E20A	449	18N02K24A15B	883	18N02K24A10L	1317	18N02K24E15V
16	18N02K24E15A	450	18N02K24A10W	884	18N02K24I05M	1318	18N02K24E10F
17	18N02K24E10Q	451	18N02K19M25R	885	18N02K24E25M	1319	18N02K24E05Q
18	18N02K24A25K	452	18N02K19M25L	886	18N02K24E15X	1320	18N02K24A15Q
19	18N02K24A20Q	453	18N02K24I05H	887	18N02K24E15S	1321	18N02K24A10Q
20	18N02K24A20F	454	18N02K24E20X	888	18N02K24E05M	1322	18N02K19M25K
21	18N02K24A15K	455	18N02K24E15H	889	18N02K24A20X	1323	18N02K19M20Q
22	18N02K24I15G	456	18N02K24E05S	890	18N02K24A10X	1324	18N02K24I05W
23	18N02K24E25R	457	18N02K24A15H	891	18N02K24A10H	1325	18N02K24E25B
24	18N02K24E20L	458	18N02K24A15C	892	18N02K19M20X	1326	18N02K24E15R
25	18N02K24E05G	459	18N02K24A10M	893	18N02K24I10T	1327	18N02K24E10L
26	18N02K24A20R	460	18N02K19M25H	894	18N02K24I05T	1328	18N02K24E10B
27	18N02K24A20L	461	18N02K24I15T	895	18N02K24I05I	1329	18N02K24A25L
28	18N02K24A15G	462	18N02K24I05Y	896	18N02K24E25N	1330	18N02K24A20B
29	18N02K24A10G	463	18N02K24E25I	897	18N02K24E25D	1331	18N02K19M20W
30	18N02K19M20L	464	18N02K24E20Y	898	18N02K24A25I	1332	18N02K24I15S
31	18N02K24I10M	465	18N02K24E20D	899	18N02K24A10N	1333	18N02K24E15M
32	18N02K24I10C	466	18N02K24E15D	900	18N02K19M25T	1334	18N02K24E10C
33	18N02K24E20M	467	18N02K24E05D	901	18N02K24I05P	1335	18N02K24A25S
34	18N02K24E15C	468	18N02K24A25Y	902	18N02K24E25U	1336	18N02K24A20H
35	18N02K24E10X	469	18N02K24A20Y	903	18N02K24E20J	1337	18N02K24A15M
36	18N02K24E05H	470	18N02K24A10Y	904	18N02K24E15U	1338	18N02K24A05X
37	18N02K24A25M	471	18N02K24I15P	905	18N02K24E15E	1339	18N02K19M25M
38	18N02K24A15X	472	18N02K24E25E	906	18N02K24E10E	1340	18N02K24I10Y
39	18N02K24A10S	473	18N02K24E20U	907	18N02K24E05Z	1341	18N02K24E15T
40	18N02K19M25S	474	18N02K24E05U	908	18N02K24A25J	1342	18N02K24E15I
41	18N02K24I15N	475	18N02K19M25Z	909	18N02K24A20Z	1343	18N02K24E05I
42	18N02K24I05N	476	18N02K24J11Q	910	18N02K24A20U	1344	18N02K24A25D
43	18N02K24E10I	477	18N02K24J11A	911	18N02K24A20P	1345	18N02K24A20N
44	18N02K24E05Y	478	18N02K24J06G	912	18N02K24A15P	1346	18N02K24A20I
45	18N02K24E05T	479	18N02K24F16V	913	18N02K24A05J	1347	18N02K24A05D
46	18N02K24E05N	480	18N02K24F16K	914	18N02K19M25U	1348	18N02K19M20N
47	18N02K19M25N	481	18N02K24F11Q	915	18N02K24J11K	1349	18N02K24I15E
48	18N02K19M20Y	482	18N02K24F01V	916	18N02K24J01K	1350	18N02K24I10U
49	18N02K24I10Z	483	18N02K24F01K	917	18N02K24F21V	1351	18N02K24E15Z
50	18N02K24I05Z	484	18N02K24F01L	918	18N02K24F21W	1352	18N02K24E10J









51	18N02K24E05P	485	18N02K24F01F	919	18N02K24F21R	1353	18N02K24A10Z
52	18N02K24E05E	486	18N02K24F01G	920	18N02K24F16G	1354	18N02K24A05U
53	18N02K24A15U	487	18N02K24B21W	921	18N02K24F11V	1355	18N02K24J06W
54	18N02K24A15E	488	18N02K24B21B	922	18N02K24B21V	1356	18N02K24J06Q
55	18N02K24A10U	489	18N02K24B16V	923	18N02K24B16Q	1357	18N02K24J06B
56	18N02K24A10P	490	18N02K24B16R	924	18N02K24B01K	1358	18N02K24J01W
57	18N02K24A05Z	491	18N02K24B11A	925	18N02K19N21A	1359	18N02K24J01R
58	18N02K24A05P	492	18N02K24B06W	926	18N02K19N16Q	1360	18N02K24J01L
59	18N02K19M25E	493	18N02K24B06Q	927	18N02K24F21X	1361	18N02K24F21L
60	18N02K24F16R	494	18N02K24B06R	928	18N02K24F16S	1362	18N02K24F16Q
61	18N02K24F16L	495	18N02K24B01V	929	18N02K24F06S	1363	18N02K24F16F
62	18N02K24F11B	496	18N02K24B01Q	930	18N02K24F06H	1364	18N02K24F06W
63	18N02K24F06F	497	18N02K19N21G	931	18N02K24F06C	1365	18N02K24F06Q
64	18N02K24F06B	498	18N02K19N16W	932	18N02K24F01X	1366	18N02K24B21L
65	18N02K24F01A	499	18N02K24J01C	933	18N02K24B16C	1367	18N02K24B21G
66	18N02K24B21R	500	18N02K24F06X	934	18N02K24B11C	1368	18N02K24B16F
67	18N02K24B21A	501	18N02K24B21X	935	18N02K24B01S	1369	18N02K24B16G
68	18N02K24B11R	502	18N02K24B01X	936	18N02K24J06Y	1370	18N02K24B16B
69	18N02K24B11G	503	18N02K24J01D	937	18N02K24J01Y	1371	18N02K24B11V
70	18N02K24B06K	504	18N02K24B16N	938	18N02K24F11Y	1372	18N02K24B01L
71	18N02K24B01A	505	18N02K24B16D	939	18N02K24F06D	1373	18N02K19N21V
72	18N02K24B01B	506	18N02K24B01T	940	18N02K24B06D	1374	18N02K19N21L
73	18N02K19N21Q	507	18N02K24B01I	941	18N02K24B01N	1375	18N02K19N16K
74	18N02K19N21K	508	18N02K19N21N	942	18N02K24B01D	1376	18N02K24J06X
75	18N02K24J06S	509	18N02K19N21D	943	18N02K24F21U	1377	18N02K24J01X
76	18N02K24J01M	510	18N02K19N16Y	944	18N02K24F11E	1378	18N02K24F21S
77	18N02K24F11S	511	18N02K24J06P	945	18N02K24B21Z	1379	18N02K24F21H
78	18N02K24F01M	512	18N02K24J01Z	946	18N02K24B11J	1380	18N02K24F16H
79	18N02K24B11M	513	18N02K24F21Z	947	18N02K24B01P	1381	18N02K24F11H
80	18N02K24B06M	514	18N02K24F16J	948	18N02K24B01E	1382	18N02K24B21C
81	18N02K24J06N	515	18N02K24F01P	949	18N02K24J07K	1383	18N02K24B16X
82	18N02K24J01T	516	18N02K24F01E	950	18N02K24J07A	1384	18N02K24B11H
83	18N02K24F21Y	517	18N02K24B21E	951	18N02K24F22V	1385	18N02K24B06X
84	18N02K24B16Y	518	18N02K19N21J	952	18N02K24F22F	1386	18N02K24B01H
85	18N02K24B16T	519	18N02K24F12V	953	18N02K24F17V	1387	18N02K19N21M
86	18N02K24B06Y	520	18N02K24F12Q	954	18N02K24F12K	1388	18N02K19N16X
87	18N02K19N21Y	521	18N02K24F02K	955	18N02K24F07Q	1389	18N02K24F16I
88	18N02K19N16T	522	18N02K24B22Q	956	18N02K24F07K	1390	18N02K24F01I









89	18N02K24J06E	523	18N02K24B22K	957	18N02K24F02V	1391	18N02K24B21T
90	18N02K24F11P	524	18N02K24B17Q	958	18N02K24F02F	1392	18N02K24B16I
91	18N02K24B21J	525	18N02K24B02V	959	18N02K24B17F	1393	18N02K24B11Y
92	18N02K24B11U	526	18N02K24B02A	960	18N02K24B12K	1394	18N02K24B11N
93	18N02K24B06J	527	18N02K19N22K	961	18N02K24B07V	1395	18N02K24B11D
94	18N02K24B01U	528	18N02K24F12R	962	18N02K24B02Q	1396	18N02K24F11J
95	18N02K19N21E	529	18N02K24F07W	963	18N02K24B02K	1397	18N02K24F06Z
96	18N02K24F07A	530	18N02K24F02R	964	18N02K24B02F	1398	18N02K24F06J
97	18N02K24B17V	531	18N02K24B22W	965	18N02K19N22V	1399	18N02K24F01Z
98	18N02K24B12Q	532	18N02K24B17L	966	18N02K24J02B	1400	18N02K24B16P
99	18N02K24B07A	533	18N02K24B12L	967	18N02K24F17R	1401	18N02K24B16J
100	18N02K24J07R	534	18N02K24B07W	968	18N02K24F12L	1402	18N02K24B06Z
101	18N02K24J07L	535	18N02K24B02L	969	18N02K24B12B	1403	18N02K24F07V
102	18N02K24J02W	536	18N02K24B02B	970	18N02K24B07R	1404	18N02K24F07F
103	18N02K24F02W	537	18N02K19N22W	971	18N02K24B02G	1405	18N02K24B07F
104	18N02K24B22R	538	18N02K24J02C	972	18N02K19N22B	1406	18N02K24J02L
105	18N02K24B17G	539	18N02K24F22M	973	18N02K19N17R	1407	18N02K24J02G
106	18N02K24B07L	540	18N02K24F17X	974	18N02K24J07X	1408	18N02K24F17W
107	18N02K24J07S	541	18N02K24F17C	975	18N02K24J07M	1409	18N02K24F12G
108	18N02K24F22C	542	18N02K24F02S	976	18N02K24J07H	1410	18N02K24F07B
109	18N02K24F02M	543	18N02K24B22X	977	18N02K24B17X	1411	18N02K24F02L
110	18N02K24F02H	544	18N02K24B22H	978	18N02K24B17M	1412	18N02K24B22B
111	18N02K19N22X	545	18N02K19N22M	979	18N02K24B12C	1413	18N02K24B02W
112	18N02K19N22S	546	18N02K19N22C	980	18N02K24B07H	1414	18N02K24B02R
113	18N02K24J07I	547	18N02K24J07N	981	18N02K19N17X	1415	18N02K24J07C
114	18N02K24F12Y	548	18N02K24J02T	982	18N02K24F07N	1416	18N02K24J02X
115	18N02K24F12I	549	18N02K24J02N	983	18N02K24F02I	1417	18N02K24F12X
116	18N02K24F02Y	550	18N02K24F07T	984	18N02K24B22N	1418	18N02K24B12X
117	18N02K24B17N	551	18N02K24B22Y	985	18N02K24B17D	1419	18N02K24B07S
118	18N02K24B17I	552	18N02K24B12I	986	18N02K24B12D	1420	18N02K24B02S
119	18N02K24B07T	553	18N02K24B02T	987	18N02K24B02I	1421	18N02K24B02M
120	18N02K24B02Y	554	18N02K24B02N	988	18N02K19N22Y	1422	18N02K24B02H
121	18N02K24J07Z	555	18N02K24F02E	989	18N02K19N22D	1423	18N02K24F17T
122	18N02K24J07U	556	18N02K24B12Z	990	18N02K24J02E	1424	18N02K24F07Y
123	18N02K24J07J	557	18N02K24B12U	991	18N02K24F22Z	1425	18N02K24F07I
124	18N02K24F22P	558	18N02K24B07J	992	18N02K24F22J	1426	18N02K24F02N
125	18N02K24F12E	559	18N02K24B07E	993	18N02K24B22Z	1427	18N02K24B02D
126	18N02K24F07J	560	18N02K24J08Q	994	18N02K24B07Z	1428	18N02K19N17Y









127	18N02K24F07E	561	18N02K24J08K	995	18N02K24B07U	1429	18N02K24F22E
128	18N02K24B22U	562	18N02K24J03V	996	18N02K24B02U	1430	18N02K24F12P
129	18N02K24B22E	563	18N02K24F23F	997	18N02K19N17U	1431	18N02K24F02J
130	18N02K24B17P	564	18N02K24F08A	998	18N02K24J03K	1432	18N02K24B22J
131	18N02K24B17J	565	18N02K24F03F	999	18N02K24F13A	1433	18N02K24B17Z
132	18N02K24B12P	566	18N02K24B13V	1000	18N02K24B18A	1434	18N02K19N22Z
133	18N02K19N17P	567	18N02K24B13K	1001	18N02K24B08F	1435	18N02K19N22J
134	18N02K24F23K	568	18N02K24B13A	1002	18N02K24B03V	1436	18N02K24J08V
135	18N02K24F08V	569	18N02K24B08V	1003	18N02K24B03Q	1437	18N02K24J03F
136	18N02K24F03K	570	18N02K24B03K	1004	18N02K19N23V	1438	18N02K24J03A
137	18N02K24B18K	571	18N02K24J08R	1005	18N02K19N23K	1439	18N02K24F23A
138	18N02K24B08Q	572	18N02K24J03W	1006	18N02K19N18Q	1440	18N02K24F18A
139	18N02K24B08A	573	18N02K24F23W	1007	18N02K19N18K	1441	18N02K24F13Q
140	18N02K24B03A	574	18N02K24F23M	1008	18N02K24F23S	1442	18N02K24F08Q
141	18N02K24J08L	575	18N02K24F23H	1009	18N02K24F13W	1443	18N02K24F08K
142	18N02K24J08M	576	18N02K24F23C	1010	18N02K24F13S	1444	18N02K24B23F
143	18N02K24J03G	577	18N02K24F08S	1011	18N02K24F13B	1445	18N02K24B13Q
144	18N02K24J03H	578	18N02K24F08M	1012	18N02K24F08H	1446	18N02K24B08K
145	18N02K24F08L	579	18N02K24B23W	1013	18N02K24F03W	1447	18N02K24J08G
146	18N02K24B23R	580	18N02K24B23X	1014	18N02K24F03L	1448	18N02K24J08H
147	18N02K24B23M	581	18N02K24B23L	1015	18N02K24F03C	1449	18N02K24F13C
148	18N02K24B13X	582	18N02K24B18R	1016	18N02K24B23S	1450	18N02K24F03R
149	18N02K24B03R	583	18N02K24B13W	1017	18N02K24B18S	1451	18N02K24F03S
150	18N02K24B03S	584	18N02K24B13R	1018	18N02K24B18G	1452	18N02K24F03M
151	18N02K24B03G	585	18N02K24B08W	1019	18N02K24B13L	1453	18N02K24F03G
152	18N02K24B03H	586	18N02K24B08X	1020	18N02K24B03L	1454	18N02K24B18X
153	18N02K24B03B	587	18N02K24B08L	1021	18N02K24B03C	1455	18N02K24B18L
154	18N02K19N23R	588	18N02K24B03X	1022	18N02K19N23X	1456	18N02K24B18C
155	18N02K19N23H	589	18N02K19N18S	1023	18N02K19N18W	1457	18N02K24B08S
156	18N02K24J08T	590	18N02K19N18L	1024	18N02K19N18X	1458	18N02K24B03W
157	18N02K24J08N	591	18N02K19N18M	1025	18N02K19N18R	1459	18N02K19N23M
158	18N02K24J03I	592	18N02K24F13N	1026	18N02K24F08I	1460	18N02K24J08Y
159	18N02K24F13D	593	18N02K24F03Y	1027	18N02K24F03T	1461	18N02K24J03T
160	18N02K24F08Y	594	18N02K24B08Y	1028	18N02K24B23Y	1462	18N02K24J03D
161	18N02K24F08N	595	18N02K24J03E	1029	18N02K19N23Y	1463	18N02K24F23Y
162	18N02K24F03D	596	18N02K24F18E	1030	18N02K19N23T	1464	18N02K24F13Y
163	18N02K24B18N	597	18N02K24F13E	1031	18N02K19N18N	1465	18N02K24F13T
164	18N02K24J03U	598	18N02K24F08E	1032	18N02K24F08U	1466	18N02K24B08N









165	18N02K24F03P	599	18N02K24B03E	1033	18N02K24F03Z	1467	18N02K24B03N
166	18N02K24B23U	600	18N02K19N18P	1034	18N02K24B08J	1468	18N02K19N23D
167	18N02K24B23P	601	18N02K24F24Q	1035	18N02K24B03U	1469	18N02K24J03P
168	18N02K24B23J	602	18N02K24F24F	1036	18N02K19N23U	1470	18N02K24J03J
169	18N02K24B13Z	603	18N02K24F14Q	1037	18N02K24J09A	1471	18N02K24F23J
170	18N02K19N23J	604	18N02K24B24Q	1038	18N02K24J04V	1472	18N02K24F13Z
171	18N02K19N18Z	605	18N02K24B24K	1039	18N02K24F24V	1473	18N02K24F03E
172	18N02K24B14F	606	18N02K19N19Q	1040	18N02K24F09V	1474	18N02K24B23E
173	18N02K24B04A	607	18N02K19N19K	1041	18N02K24F09A	1475	18N02K24B18J
174	18N02K19N24K	608	18N02K24F09G	1042	18N02K24B24V	1476	18N02K24B13P
175	18N02K24J09W	609	18N02K24F04L	1043	18N02K24B14V	1477	18N02K24B08E
176	18N02K24J09L	610	18N02K24B24G	1044	18N02K24B14Q	1478	18N02K19N18U
177	18N02K24J09B	611	18N02K24B14R	1045	18N02K24B14A	1479	18N02K24J09K
178	18N02K24F19B	612	18N02K24B14B	1046	18N02K19N19V	1480	18N02K24J04F
179	18N02K24F09B	613	18N02K24B09W	1047	18N02K24J04L	1481	18N02K24F14A
180	18N02K19N24G	614	18N02K24B04B	1048	18N02K24J04B	1482	18N02K24F09F
181	18N02K19N24B	615	18N02K19N19W	1049	18N02K24F14R	1483	18N02K24B19A
182	18N02K24F09C	616	18N02K19N19R	1050	18N02K24F09R	1484	18N02K24B14K
183	18N02K24B19C	617	18N02K24J09H	1051	18N02K24F04G	1485	18N02K24B04K
184	18N02K24B14M	618	18N02K24J09C	1052	18N02K24B14W	1486	18N02K24B04F
185	18N02K24B04X	619	18N02K24F04S	1053	18N02K24B09G	1487	18N02K19N24V
186	18N02K24B04M	620	18N02K24B09H	1054	18N02K24B04W	1488	18N02K19N24Q
187	18N02K19N24X	621	18N02K24B04C	1055	18N02K24J04C	1489	18N02K24J09R
188	18N02K24J09T	622	18N02K24F19I	1056	18N02K24F09S	1490	18N02K24J04G
189	18N02K24F14I	623	18N02K24J04Z	1057	18N02K24B19H	1491	18N02K24F14B
190	18N02K24F09U	624	18N02K24J04J	1058	18N02K24B14X	1492	18N02K24F04B
191	18N02K24J10K	625	18N02K24F24U	1059	18N02K19N24C	1493	18N02K24B19B
192	18N02K24J05V	626	18N02K24F14P	1060	18N02K19N19S	1494	18N02K24B14L
193	18N02K24J05F	627	18N02K24F15V	1061	18N02K24J09I	1495	18N02K24B04G
194	18N02K24J10Y	628	18N02K24F15Q	1062	18N02K24J04D	1496	18N02K19N24L
195	18N02K24J10S	629	18N02K24F15W	1063	18N02K24F19D	1497	18N02K24F24X
196	18N02K24J05N	630	18N02K24J10X	1064	18N02K24J09U	1498	18N02K24F24S
197	18N02K24F15N	631	18N02K24J10N	1065	18N02K24J04P	1499	18N02K24F14X
198	18N02K24F15P	632	18N02K24J10D	1066	18N02K24J04E	1500	18N02K24F04X
199	18N02K24F10Z	633	18N02K24J05Y	1067	18N02K24F19E	1501	18N02K24B09M
200	18N02K24K06V	634	18N02K24J05C	1068	18N02K24F09Z	1502	18N02K24B04H
201	18N02K24G11V	635	18N02K24F25X	1069	18N02K24J05Q	1503	18N02K19N24S
202	18N02K24I09P	636	18N02K24F20H	1070	18N02K24F20F	1504	18N02K24J04T









203	18N02K24E24E	637	18N02K24F10S	1071	18N02K24F15A	1505	18N02K24F24T
204	18N02K24E19U	638	18N02K24J05U	1072	18N02K24J10W	1506	18N02K24F24Z
205	18N02K24E14E	639	18N02K24J05P	1073	18N02K24J10G	1507	18N02K24F14E
206	18N02K24A24U	640	18N02K24F15U	1074	18N02K24J10B	1508	18N02K24J05K
207	18N02K24A24P	641	18N02K24G11R	1075	18N02K24F20B	1509	18N02K24J05A
208	18N02K24A24J	642	18N02K24E24U	1076	18N02K24J10H	1510	18N02K24J05B
209	18N02K24A09Z	643	18N02K24E14Z	1077	18N02K24F15X	1511	18N02K24F25W
210	18N02K24A04Z	644	18N02K24E04Z	1078	18N02K24F15H	1512	18N02K24F20G
211	18N02K24A04U	645	18N02K24E04E	1079	18N02K24J10Z	1513	18N02K24F15R
212	18N02K24A04J	646	18N02K24A14P	1080	18N02K24J10U	1514	18N02K24F15L
213	18N02K19M24Z	647	18N02K24A14J	1081	18N02K24K06W	1515	18N02K24F15G
214	18N02K19M19U	648	18N02K24A09P	1082	18N02K24K06L	1516	18N02K24F10R
215	18N02K24E15F	649	18N02K24A09E	1083	18N02K24K01W	1517	18N02K24J05M
216	18N02K24E10A	650	18N02K19M24J	1084	18N02K24K01R	1518	18N02K24F15D
217	18N02K24A05F	651	18N02K24I10F	1085	18N02K24I14U	1519	18N02K24F10Y
218	18N02K24I10G	652	18N02K24E20V	1086	18N02K24I14E	1520	18N02K24K06Q
219	18N02K24I05B	653	18N02K24E15Q	1087	18N02K24I09U	1521	18N02K24K06A
220	18N02K24E15G	654	18N02K24E10K	1088	18N02K24I04Z	1522	18N02K24G11K
221	18N02K24E05W	655	18N02K24E05F	1089	18N02K24I04J	1523	18N02K24I09J
222	18N02K24A15L	656	18N02K24A15F	1090	18N02K24E24P	1524	18N02K24I09E
223	18N02K24I15M	657	18N02K24A10K	1091	18N02K24E19P	1525	18N02K24E24J
224	18N02K24E10M	658	18N02K24A05V	1092	18N02K24A19P	1526	18N02K24E09U
225	18N02K24E05X	659	18N02K24A05A	1093	18N02K24A14E	1527	18N02K24A24E
226	18N02K24A25X	660	18N02K19M25F	1094	18N02K19M24U	1528	18N02K24A19U
227	18N02K24A25H	661	18N02K24I15L	1095	18N02K19M24P	1529	18N02K24A14Z
228	18N02K24A15S	662	18N02K24I10L	1096	18N02K19M19Z	1530	18N02K24I05Q
229	18N02K24A10C	663	18N02K24I05R	1097	18N02K24I15A	1531	18N02K24E20F
230	18N02K19M20M	664	18N02K24I05L	1098	18N02K24I10V	1532	18N02K24A15V
231	18N02K24I15D	665	18N02K24E15W	1099	18N02K24E25V	1533	18N02K24A10F
232	18N02K24I10N	666	18N02K24E05B	1100	18N02K24E05V	1534	18N02K19M20V
233	18N02K24I10I	667	18N02K24A25R	1101	18N02K24A25A	1535	18N02K19M20K
234	18N02K24I10D	668	18N02K24A20G	1102	18N02K24A20K	1536	18N02K24I15R
235	18N02K24E25Y	669	18N02K24A05W	1103	18N02K24A05Q	1537	18N02K24I10B
236	18N02K24E20N	670	18N02K24A05B	1104	18N02K24I15B	1538	18N02K24E25L
237	18N02K24E20I	671	18N02K19M25W	1105	18N02K24I10R	1539	18N02K24E15L
238	18N02K24E15Y	672	18N02K19M25G	1106	18N02K24E25W	1540	18N02K24E15B
239	18N02K24E10D	673	18N02K19M20R	1107	18N02K24E25G	1541	18N02K24E10R
240	18N02K24A20D	674	18N02K24I15H	1108	18N02K24E20W	1542	18N02K24E05R









241	18N02K24A15T	675	18N02K24I15C	1109	18N02K24E20R	1543	18N02K24A25G
242	18N02K24A15I	676	18N02K24I10H	1110	18N02K24E20B	1544	18N02K24A15R
243	18N02K24A10T	677	18N02K24I05S	1111	18N02K24E10G	1545	18N02K24A10B
244	18N02K19M20T	678	18N02K24E20S	1112	18N02K24A15W	1546	18N02K24A05R
245	18N02K24I05J	679	18N02K24E20C	1113	18N02K24I10S	1547	18N02K24A05L
246	18N02K24I05E	680	18N02K24E10H	1114	18N02K24I05C	1548	18N02K24A05G
247	18N02K24E25Z	681	18N02K24E05C	1115	18N02K24E25C	1549	18N02K19M25B
248	18N02K24E20E	682	18N02K24A05M	1116	18N02K24E10S	1550	18N02K24I10X
249	18N02K24E15P	683	18N02K24A05C	1117	18N02K24A20M	1551	18N02K24I05X
250	18N02K19M25J	684	18N02K24I05D	1118	18N02K24A20C	1552	18N02K24E25X
251	18N02K24J06R	685	18N02K24E10N	1119	18N02K24A05S	1553	18N02K24E25S
252	18N02K24J01V	686	18N02K24A25T	1120	18N02K24E10Y	1554	18N02K24E25H
253	18N02K24J01G	687	18N02K24A15Y	1121	18N02K24A20T	1555	18N02K24E20H
254	18N02K24F21K	688	18N02K24A05Y	1122	18N02K24A15D	1556	18N02K24A25C
255	18N02K24F16B	689	18N02K24A05N	1123	18N02K24A10I	1557	18N02K24A20S
256	18N02K24F11W	690	18N02K19M25D	1124	18N02K24A10D	1558	18N02K24A05H
257	18N02K24F11A	691	18N02K24I10P	1125	18N02K24A05I	1559	18N02K19M25X
258	18N02K24F06K	692	18N02K24I10J	1126	18N02K19M25Y	1560	18N02K19M25C
259	18N02K24F06L	693	18N02K24E10U	1127	18N02K24I05U	1561	18N02K19M20S
260	18N02K24B16L	694	18N02K24E05J	1128	18N02K24E25P	1562	18N02K24I15I
261	18N02K24B11K	695	18N02K24A25Z	1129	18N02K24E20P	1563	18N02K24E25T
262	18N02K24B11F	696	18N02K24A20J	1130	18N02K24E10P	1564	18N02K24E20T
263	18N02K24B06A	697	18N02K19M25P	1131	18N02K24A25E	1565	18N02K24E15N
264	18N02K24B01R	698	18N02K24J06F	1132	18N02K24A15J	1566	18N02K24E10T
265	18N02K19N21R	699	18N02K24J01F	1133	18N02K19M20P	1567	18N02K24A25N
266	18N02K24J06M	700	18N02K24F21A	1134	18N02K24J11F	1568	18N02K24A15N
267	18N02K24F16C	701	18N02K24F11F	1135	18N02K24J06K	1569	18N02K24A05T
268	18N02K24F11C	702	18N02K24F06R	1136	18N02K24J06L	1570	18N02K19M25I
269	18N02K24F01H	703	18N02K24B21Q	1137	18N02K24J01Q	1571	18N02K24I15U
270	18N02K24F01C	704	18N02K24B21F	1138	18N02K24J01A	1572	18N02K24I15J
271	18N02K24B21M	705	18N02K24B16W	1139	18N02K24J01B	1573	18N02K24I10E
272	18N02K24B11S	706	18N02K24B11W	1140	18N02K24F21Q	1574	18N02K24E25J
273	18N02K24B06C	707	18N02K24B11Q	1141	18N02K24F21F	1575	18N02K24E20Z
274	18N02K24B01M	708	18N02K24B11B	1142	18N02K24F21G	1576	18N02K24E15J
275	18N02K24J06I	709	18N02K24B06V	1143	18N02K24F16A	1577	18N02K24E10Z
276	18N02K24J06D	710	18N02K24B06B	1144	18N02K24F11K	1578	18N02K24A25U
277	18N02K24J01N	711	18N02K24B01W	1145	18N02K24F06V	1579	18N02K24A25P
278	18N02K24F21I	712	18N02K24B01F	1146	18N02K24F06A	1580	18N02K24A20E









279	18N02K24F16T	713	18N02K19N21B	1147	18N02K24F01W	1581	18N02K24A15Z
280	18N02K24B21N	714	18N02K19N16R	1148	18N02K24F01R	1582	18N02K24A10J
281	18N02K24B21I	715	18N02K19N16L	1149	18N02K24F01B	1583	18N02K24A10E
282	18N02K24B01Y	716	18N02K24F21M	1150	18N02K24B16K	1584	18N02K24A05E
283	18N02K19N21T	717	18N02K24F06M	1151	18N02K24B06L	1585	18N02K19M20Z
284	18N02K19N21I	718	18N02K24B21H	1152	18N02K24B06F	1586	18N02K19M20U
285	18N02K24F06E	719	18N02K24B06H	1153	18N02K24B06G	1587	18N02K24J06V
286	18N02K24F01J	720	18N02K19N21H	1154	18N02K19N16V	1588	18N02K24J06A
287	18N02K24B16U	721	18N02K24F21T	1155	18N02K24J06H	1589	18N02K24F21B
288	18N02K24B11Z	722	18N02K24F11D	1156	18N02K24J06C	1590	18N02K24F11R
289	18N02K24B06P	723	18N02K24F06I	1157	18N02K24F16M	1591	18N02K24F11L
290	18N02K24B06E	724	18N02K24F01D	1158	18N02K24F11X	1592	18N02K24F11G
291	18N02K24B01Z	725	18N02K24B06T	1159	18N02K24F01S	1593	18N02K24F06G
292	18N02K19N21U	726	18N02K24J01P	1160	18N02K24B21S	1594	18N02K24F01Q
293	18N02K19N16P	727	18N02K24F21E	1161	18N02K24B16S	1595	18N02K24B21K
294	18N02K24F12F	728	18N02K24F06U	1162	18N02K24B16M	1596	18N02K24B16A
295	18N02K24F12A	729	18N02K24B16Z	1163	18N02K24B16H	1597	18N02K24B11L
296	18N02K24F02A	730	18N02K24B11P	1164	18N02K24B01C	1598	18N02K24B01G
297	18N02K24B22F	731	18N02K24B11E	1165	18N02K19N21X	1599	18N02K19N21W
298	18N02K24B17A	732	18N02K19N21Z	1166	18N02K19N21C	1600	18N02K19N21F
299	18N02K24J07W	733	18N02K19N21P	1167	18N02K19N16M	1601	18N02K24J01S
300	18N02K24J02R	734	18N02K19N16Z	1168	18N02K24J06T	1602	18N02K24J01H
301	18N02K24F22L	735	18N02K24J07Q	1169	18N02K24J01I	1603	18N02K24F11M
302	18N02K24F12W	736	18N02K24J07F	1170	18N02K24F16N	1604	18N02K24B11X
303	18N02K24F07R	737	18N02K24J02F	1171	18N02K24F06Y	1605	18N02K24B06S
304	18N02K24F07L	738	18N02K24B22V	1172	18N02K24F06T	1606	18N02K19N21S
305	18N02K24F07G	739	18N02K24B12F	1173	18N02K24F06N	1607	18N02K19N16S
306	18N02K24F02B	740	18N02K24B12A	1174	18N02K24F01N	1608	18N02K24F21N
307	18N02K24B17B	741	18N02K24B07K	1175	18N02K24B11I	1609	18N02K24F16Y
308	18N02K24B12R	742	18N02K19N22F	1176	18N02K24B06N	1610	18N02K24F01Y
309	18N02K19N22G	743	18N02K19N22A	1177	18N02K24B06I	1611	18N02K24F01T
310	18N02K19N17W	744	18N02K24F22W	1178	18N02K24J06U	1612	18N02K24B21Y
311	18N02K19N17L	745	18N02K24F22R	1179	18N02K24J06J	1613	18N02K24B21D
312	18N02K24J02H	746	18N02K24F22G	1180	18N02K24J01U	1614	18N02K24B11T
313	18N02K24F22H	747	18N02K24F22B	1181	18N02K24F21P	1615	18N02K19N16N
314	18N02K24F17S	748	18N02K24F17B	1182	18N02K24F01U	1616	18N02K24J06Z
315	18N02K24F12H	749	18N02K24B22G	1183	18N02K24B21P	1617	18N02K24J01J
316	18N02K24F12C	750	18N02K24J02M	1184	18N02K24B16E	1618	18N02K24J01E









317	18N02K24B22S	751	18N02K24F22X	1185	18N02K24B06U	1619	18N02K24F21J
318	18N02K24B17S	752	18N02K24F12M	1186	18N02K19N16U	1620	18N02K24F11U
319	18N02K24B07M	753	18N02K24F02C	1187	18N02K24J02V	1621	18N02K24F06P
320	18N02K24B02C	754	18N02K24B22C	1188	18N02K24J02Q	1622	18N02K24B21U
321	18N02K19N17S	755	18N02K24B12M	1189	18N02K24J02K	1623	18N02K24B01J
322	18N02K19N17M	756	18N02K24J07Y	1190	18N02K24J02A	1624	18N02K24J07V
323	18N02K24J07D	757	18N02K24J07T	1191	18N02K24F22K	1625	18N02K24F22Q
324	18N02K24J02D	758	18N02K24F22T	1192	18N02K24B22A	1626	18N02K24F22A
325	18N02K24F22Y	759	18N02K24F22N	1193	18N02K24B17K	1627	18N02K24F02Q
326	18N02K24F12N	760	18N02K24F22D	1194	18N02K24B12V	1628	18N02K19N22Q
327	18N02K24F12D	761	18N02K24F17D	1195	18N02K24B07Q	1629	18N02K19N17V
328	18N02K24F07D	762	18N02K24F02T	1196	18N02K19N17Q	1630	18N02K19N17K
329	18N02K24B17Y	763	18N02K24B22I	1197	18N02K24J07B	1631	18N02K24J07G
330	18N02K24B17T	764	18N02K24B12T	1198	18N02K24F02G	1632	18N02K24F12B
331	18N02K24B07N	765	18N02K19N17T	1199	18N02K24B22L	1633	18N02K24B07G
332	18N02K24B07I	766	18N02K24J02Z	1200	18N02K24B17W	1634	18N02K19N22R
333	18N02K19N22T	767	18N02K24J02P	1201	18N02K24B17R	1635	18N02K24F12S
334	18N02K19N22N	768	18N02K24F12U	1202	18N02K24B12W	1636	18N02K24F07X
335	18N02K19N22I	769	18N02K24F12J	1203	18N02K24B12G	1637	18N02K24F07S
336	18N02K19N17N	770	18N02K24F07U	1204	18N02K24B07B	1638	18N02K24F07M
337	18N02K24J02U	771	18N02K24B12E	1205	18N02K19N22L	1639	18N02K24F02X
338	18N02K24J02J	772	18N02K24B07P	1206	18N02K24J02S	1640	18N02K24B22M
339	18N02K24F22U	773	18N02K24B02J	1207	18N02K24F22S	1641	18N02K24B17C
340	18N02K24F17Z	774	18N02K24J03Q	1208	18N02K24F07H	1642	18N02K24B12H
341	18N02K24B02Z	775	18N02K24F23Q	1209	18N02K24F07C	1643	18N02K24B07X
342	18N02K24B02P	776	18N02K24F13V	1210	18N02K24B17H	1644	18N02K24J02I
343	18N02K19N22P	777	18N02K24F13K	1211	18N02K24B12S	1645	18N02K24F22I
344	18N02K19N22E	778	18N02K24F08F	1212	18N02K24B07C	1646	18N02K24F17Y
345	18N02K24B23V	779	18N02K24F03V	1213	18N02K24B02X	1647	18N02K24F12T
346	18N02K24B23K	780	18N02K24F03A	1214	18N02K19N22H	1648	18N02K24B22T
347	18N02K24B03F	781	18N02K24B23A	1215	18N02K24J02Y	1649	18N02K24B07Y
348	18N02K19N23A	782	18N02K24B13F	1216	18N02K24F02D	1650	18N02K24F07P
349	18N02K24J08W	783	18N02K19N18V	1217	18N02K24B22D	1651	18N02K24F02U
350	18N02K24J08C	784	18N02K24J08S	1218	18N02K24B12Y	1652	18N02K24F02P
351	18N02K24J03S	785	18N02K24J08B	1219	18N02K24B12N	1653	18N02K24B22P
352	18N02K24F13R	786	18N02K24J03B	1220	18N02K24B07D	1654	18N02K24B17E
353	18N02K24F13X	787	18N02K24J03C	1221	18N02K24J07P	1655	18N02K24B02E
354	18N02K24F13L	788	18N02K24F23R	1222	18N02K24J07E	1656	18N02K19N22U









355	18N02K24F08B	789	18N02K24F23L	1223	18N02K24F07Z	1657	18N02K24J08F
356	18N02K24F03B	790	18N02K24F23B	1224	18N02K24F02Z	1658	18N02K24B18V
357	18N02K24B23C	791	18N02K24F13H	1225	18N02K24B17U	1659	18N02K24B18Q
358	18N02K24B13S	792	18N02K24F03X	1226	18N02K24B12J	1660	18N02K19N23F
359	18N02K24B13M	793	18N02K24F03H	1227	18N02K19N17Z	1661	18N02K24J08X
360	18N02K24B13G	794	18N02K24B18H	1228	18N02K24J08A	1662	18N02K24J03X
361	18N02K24B13H	795	18N02K24B18B	1229	18N02K24F23V	1663	18N02K24J03R
362	18N02K24B08G	796	18N02K24B08B	1230	18N02K24F13F	1664	18N02K24J03M
363	18N02K24J08I	797	18N02K24B08H	1231	18N02K24F03Q	1665	18N02K24F13M
364	18N02K24F13I	798	18N02K24B03M	1232	18N02K24B23Q	1666	18N02K24F13G
365	18N02K24F08T	799	18N02K19N23W	1233	18N02K24B18F	1667	18N02K24F08W
366	18N02K24F08D	800	18N02K19N23B	1234	18N02K19N23Q	1668	18N02K24F08G
367	18N02K24F03I	801	18N02K24F23N	1235	18N02K24J03L	1669	18N02K24B23G
368	18N02K24B23T	802	18N02K24F03N	1236	18N02K24F23X	1670	18N02K24B23H
369	18N02K24B23D	803	18N02K24B23N	1237	18N02K24F23G	1671	18N02K24B23B
370	18N02K24B13Y	804	18N02K24B23I	1238	18N02K24F18B	1672	18N02K24B13B
371	18N02K24B13D	805	18N02K24B18Y	1239	18N02K24F08X	1673	18N02K24B08R
372	18N02K24B08T	806	18N02K24B13N	1240	18N02K24F08R	1674	18N02K24B08M
373	18N02K24B08I	807	18N02K24B13I	1241	18N02K24F08C	1675	18N02K24B08C
374	18N02K24J08U	808	18N02K24B08D	1242	18N02K24B18W	1676	18N02K19N23S
375	18N02K24J08E	809	18N02K19N18Y	1243	18N02K24B18M	1677	18N02K19N23L
376	18N02K24F23Z	810	18N02K19N18T	1244	18N02K24B13C	1678	18N02K19N23C
377	18N02K24F13J	811	18N02K24J08Z	1245	18N02K19N23G	1679	18N02K24J03Y
378	18N02K24F08Z	812	18N02K24J03Z	1246	18N02K24J08D	1680	18N02K24J03N
379	18N02K24B08P	813	18N02K24F23P	1247	18N02K24B18I	1681	18N02K24F23T
380	18N02K19N23Z	814	18N02K24F03U	1248	18N02K24B18D	1682	18N02K24F18D
381	18N02K24J09F	815	18N02K24F03J	1249	18N02K24B03T	1683	18N02K24B18T
382	18N02K24F24K	816	18N02K24B18E	1250	18N02K24B03I	1684	18N02K24B13T
383	18N02K24F14F	817	18N02K24B13J	1251	18N02K19N23N	1685	18N02K24B03Y
384	18N02K24F09K	818	18N02K24B08Z	1252	18N02K24J08P	1686	18N02K24B03D
385	18N02K24B24F	819	18N02K24B08U	1253	18N02K24F13U	1687	18N02K19N23I
386	18N02K24J09G	820	18N02K24B03P	1254	18N02K24F13P	1688	18N02K24J08J
387	18N02K24J04W	821	18N02K19N23P	1255	18N02K24B18Z	1689	18N02K24F23U
388	18N02K24F24G	822	18N02K19N23E	1256	18N02K24B13U	1690	18N02K24F08P
389	18N02K24F14L	823	18N02K24J04Q	1257	18N02K24B03J	1691	18N02K24F08J
390	18N02K24F09L	824	18N02K24J04K	1258	18N02K24J09V	1692	18N02K24B23Z
391	18N02K24B04R	825	18N02K24F09Q	1259	18N02K24J04A	1693	18N02K24B13E
392	18N02K24B04L	826	18N02K24F04V	1260	18N02K24F19A	1694	18N02K24B03Z









393	18N02K19N19L	827	18N02K24B24A	1261	18N02K24F14K	1695	18N02K24J09Q
394	18N02K24J09M	828	18N02K24B09Q	1262	18N02K24F04Q	1696	18N02K24F14V
395	18N02K24B14C	829	18N02K24B09K	1263	18N02K24F04F	1697	18N02K24F04K
396	18N02K24B04S	830	18N02K24B09F	1264	18N02K24F04A	1698	18N02K24B09V
397	18N02K19N24M	831	18N02K19N24F	1265	18N02K24B09A	1699	18N02K24B04Q
398	18N02K24J04N	832	18N02K19N24A	1266	18N02K24B04V	1700	18N02K24J04R
399	18N02K24F24Y	833	18N02K24F24W	1267	18N02K24F04R	1701	18N02K24F24R
400	18N02K24J04U	834	18N02K24F24L	1268	18N02K24B24L	1702	18N02K24F14W
401	18N02K24F24P	835	18N02K24J09X	1269	18N02K24B09L	1703	18N02K24F14G
402	18N02K24J10F	836	18N02K24J09S	1270	18N02K24B09B	1704	18N02K24F09W
403	18N02K24F15F	837	18N02K24J04M	1271	18N02K19N24W	1705	18N02K24F04W
404	18N02K24F10V	838	18N02K24F19H	1272	18N02K24J04X	1706	18N02K24B14G
405	18N02K24J10L	839	18N02K24F14H	1273	18N02K24J04S	1707	18N02K24B09R
406	18N02K24J05W	840	18N02K24F09X	1274	18N02K24J04H	1708	18N02K19N24R
407	18N02K24J05G	841	18N02K24F09M	1275	18N02K24F14M	1709	18N02K24F24M
408	18N02K24J10T	842	18N02K24F04H	1276	18N02K24B14S	1710	18N02K24F19C
409	18N02K24J10M	843	18N02K24F04C	1277	18N02K24B14H	1711	18N02K24F14S
410	18N02K24J10I	844	18N02K24B09S	1278	18N02K24J09N	1712	18N02K24F14C
411	18N02K24J05S	845	18N02K19N24H	1279	18N02K24J09D	1713	18N02K24F09H
412	18N02K24F15T	846	18N02K19N19X	1280	18N02K24F24N	1714	18N02K24F04M
413	18N02K24J10E	847	18N02K24J09Y	1281	18N02K24F14N	1715	18N02K24B24X
414	18N02K24F20E	848	18N02K24J04I	1282	18N02K24F09T	1716	18N02K24B09X
415	18N02K24K06K	849	18N02K24F14T	1283	18N02K24J09Z	1717	18N02K24B09C
416	18N02K24G11Q	850	18N02K24F14D	1284	18N02K24J09J	1718	18N02K19N19M
417	18N02K24K01L	851	18N02K24F14J	1285	18N02K24J09E	1719	18N02K24J04Y
418	18N02K24I09Z	852	18N02K24J10V	1286	18N02K24F14Z	1720	18N02K24F14Y
419	18N02K24E19Z	853	18N02K24J10Q	1287	18N02K24F14U	1721	18N02K24F09Y
420	18N02K24E19J	854	18N02K24J10A	1288	18N02K24F25V	1722	18N02K24J09P
421	18N02K24E14U	855	18N02K24F15K	1289	18N02K24F10Q	1723	18N02K24F19J
422	18N02K24E14J	856	18N02K24J05L	1290	18N02K24J10R	1724	18N02K24F20A
423	18N02K24E09J	857	18N02K24F10W	1291	18N02K24J05R	1725	18N02K24F25R
424	18N02K24E09E	858	18N02K24F15S	1292	18N02K24F15B	1726	18N02K24J10C
425	18N02K24E04U	859	18N02K24F15C	1293	18N02K24J05X	1727	18N02K24F20I
426	18N02K24A04P	860	18N02K24F10T	1294	18N02K24J05T	1728	18N02K24F15Y
427	18N02K24I10A	861	18N02K24J10P	1295	18N02K24J05H	1729	18N02K24F15M
428	18N02K24I05V	862	18N02K24F15Z	1296	18N02K24J05I	1730	18N02K24J10J
429	18N02K24I05A	863	18N02K24K06F	1297	18N02K24F25S	1731	18N02K24J05Z
430	18N02K24E25F	864	18N02K24K01K	1298	18N02K24F20C	1732	18N02K24F15J









431	18N02K24E25A	865	18N02K24K06R	1299	18N02K24F20D	1733	18N02K24K06B
432	18N02K24E20K	866	18N02K24K06G	1300	18N02K24F15I		
433	18N02K24E15K	867	18N02K24G11W	1301	18N02K24F10X		
434	18N02K24E10V	868	18N02K24I04P	1302	18N02K24K01V		

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 del 9 de junio de 2015.

De conformidad con la evaluación económica de fecha 29 de abril de 2022, 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 17 de DICIEMBRE de 2017, entre la secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de **MACEO** 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 5 de JULIO de 2017, entre la secretaria de Minas de La Gobernación de Antioquia y el Alcalde Municipal de **YOLOMBO** 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.

La propuesta debe ser llevada a audiencia publica minera en todos los municipios en los cuales tenga superposición para ser llevado a firma y registro minero.

CONCLUSIONES:

Una vez efectuado el estudio técnico, jurídico y financiero, se determinó que la propuesta de contrato de concesión **LJ4-09171**, cumple con los requisitos exigidos por la normatividad vigente. Por lo anterior, es viable para presentar en la audiencia pública de participación ciudadana.

Las áreas aquí presentadas pueden ser modificadas antes de la perfección del contrato de concesión minera.

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.

MATEO ARRUBLA POSADA Técnico de Titulación Minera



