

Número de placa: RFO-15171

- Información de la solicitud
- Detalles del área
- Información técnica
- Información económica
- Documentación de soporte

Estimativo de inversión, idoneidad laboral e idoneidad ambiental para una propuesta de contrato de concesión  
Área de la solicitud (Ha):  
485,3258

Minerales seleccionados:  
Minerales metálicos - MINERALES DE ORO Y SUS CONCENTRADOS

Salario Mínimo Mensual Legal Vigente:  
\$ 908.526,00

Salario Mínimo Diario Legal Vigente (SMDLV):  
\$ 30.284,20

Fa se	Actividades exploratorias (SMDLV)	SMDL V	Inversión mínima (COP)	Estimat ivo de inversió n (SMDL V)	Año de ejecu ció n de las activid ades	Año de entrega de informa ción a la ANM	Idoneidad laboral (seleccione el profesional que va a efectuar la actividad)
Actividades exploratorias (SMDLV)							
I	Revisión bibliográfi ca	60	\$ 1.817.052,00	60,00	1	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
I	Contactos con la comunidad y enfoque social	160	\$ 4.845.472,00	160,00	1	3	Trabajador social o Comunicador o Antropologo

Fase	Actividades exploratorias (SMDLV)	SMDLV	Inversión mínima (COP)	Estimativo de inversión (SMDLV)	Año de ejecución de las actividades	Año de entrega de información a la ANM	Idoneidad laboral (seleccione el profesional que va a efectuar la actividad)
I	Base topográfica del área	401,4	\$ 12.156.077,88	401,40	1	3	Topografo
I	Cartografía geológica	1.280,19	\$ 38.769.530,00	1.280,19	1	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
I	Excavación de trincheras y apiques	420	\$ 12.719.364,00	420,00	1	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
I	Geoquímica y otros análisis	600	\$ 18.170.520,00	600,00	1	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
I	Geofísica	510	\$ 15.444.942,00	510,00	1	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
I	Estudio de dinámica fluvial del cauce	0	\$ 0,00	0,00	1	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo

Fa se	Actividades exploratorias (SMDLV)	SMDL V	Inversión mínima (COP)	Estimativo de inversión (SMDLV)	Año de ejecución de las actividades	Año de entrega de información a la ANM	Idoneidad laboral (seleccione el profesional que va a efectuar la actividad)
I	Características hidrológicas y sedimentológicas del cauce	0	\$ 0,00	0,00	1	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
II	Pozos y Galerías Exploratorias	0	\$ 0,00	0,00	2	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
II	Perforaciones profundas	13.598,53	\$ 411.820.602,23	13.598,53	2	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
II	Muestreo y análisis de calidad	100	\$ 3.028.420,00	100,00	2	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
II	Estudio geotécnico	360	\$ 10.902.312,00	360,00	2	3	Geotecnista
II	Estudio Hidrológico	255	\$ 7.722.471,00	255,00	2	3	Hidrologo

Fa se	Actividades exploratorias (SMDLV)	SMDL V	Inversión mínima (COP)	Estimativo de inversión (SMDLV)	Año de ejecución de las actividades	Año de entrega de información a la ANM	Idoneidad laboral (seleccione el profesional que va a efectuar la actividad)
II	Estudio Hidrogeológico	255	\$ 7.722.471,00	255,00	2	3	Hidrogeologo
II I	Evaluación del modelo geológico	291,4	\$ 8.824.815,88	291,40	3	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
II I	Actividades exploratorias adicionales (Se describe en el anexo Tecnico que se allegue)	0	\$ 0,00	0,00	3	3	Ingeniero de Minas, Ingeniero Geólogo o Geólogo
	Sub-total	18.291,52	\$ 553.944.049,98	18.291,52			
Actividades Ambientales etapa de exploración (SMDLV)							
	Selección optima de Sitios de Campamentos y	100	\$ 3.028.420,00	100,00	1		Ingeniero civil

Fa se	Actividades exploratorias (SMDLV)	SMDL V	Inversión mínima (COP)	Estimativo de inversión (SMDLV)	Año de ejecución de las actividades	Año de entrega de información a la ANM	Idoneidad laboral (seleccione el profesional que va a efectuar la actividad)
	Helipuertos						
	Manejo de Aguas Lluvias	10	\$ 302.842,00	10,00	1		Ingeniero ambiental
	Manejo de Aguas Residuales Domesticas	130	\$ 3.936.946,00	130,00	1		Ingeniero ambiental
	Manejo de Cuerpos de Agua	50	\$ 1.514.210,00	50,00	1,2		Ingeniero ambiental
	Manejo de Material Particulado y Gases	30	\$ 908.526,00	30,00	1,2		Ingeniero ambiental
	Manejo del Ruido	110	\$ 3.331.262,00	110,00	1,2		Ingeniero ambiental
	Manejo de Combustibles	210	\$ 6.359.682,00	210,00	2		Ingeniero ambiental
	Manejo de Taludes	149,28	\$ 4.520.825,38	149,28	1,2		Ing. De minas, Ing. Geologo, Geologo, Ing.

Fa se	Actividades exploratorias (SMDLV)	SMDL V	Inversión mínima (COP)	Estimativo de inversión (SMDLV)	Año de ejecución de las actividades	Año de entrega de información a la ANM	Idoneidad laboral (seleccione el profesional que va a efectuar la actividad)
							Civil,Ing. Ambiental
	Manejo de Accesos	97	\$ 2.937.567,40	97,00	1,2		Ing. De minas, Ing. Geologo,Geologo,Ing. Civil,Ing. Ambiental
	Manejo de Residuos Solidos	50	\$ 1.514.210,00	50,00	1,2		Ingeniero ambiental
	Adecuación y Recuperación de Sitios de Uso Temporal	200	\$ 6.056.840,00	200,00	1,2		Ingeniero ambiental
	Manejo de Fauna y Flora	291,4	\$ 8.824.815,88	291,40	1,2		Ingeniero forestal, Ecologo o Biologo
	Plan de Gestión Social	200	\$ 6.056.840,00	200,00	1,2		Trabajador social o Comunicador o Antropologo

Fa se	Actividades exploratorias (SMDLV)	SMDL V	Inversión mínima (COP)	Estimativo de inversión (SMDLV)	Año de ejecución de las actividades	Año de entrega de información a la ANM	Idoneidad laboral (seleccione el profesional que va a efectuar la actividad)
	capacitación de Personal	50	\$ 1.514.210,00	50,00	1,2		Trabajador social o Comunicador o Antropologo
	Contratación de Mano de Obra no Calificada	25	\$ 757.105,00	25,00	1,2		Trabajador social o Comunicador o Antropologo
	Rescate Arqueológico	200	\$ 6.056.840,00	200,00	1,2		Arquelogo
	Manejo de Hundimientos	0	\$ 0,00	0,00	2		Geotecnista
	Sub-total	1.902,68	\$ 57.621.141,66	1.902,68			
	Total	20.194,20	\$ 611.565.191,64	20.194,20			

Total de inversión por año

Actividad	Inversión año 1	Inversión año 2	Inversión año 3	Inversión total
Actividades exploratorias (SMDLV)	3.431,590	14.568,530	291,400	18.291,52

Actividad	Inversión año 1	Inversión año 2	Inversión año 3	Inversión total
Actividades Ambientales etapa de exploración (SMDLV)	966,340	936,340	0,000	1.902,68
Total SMDLV	4.397,930	15.504,870	291,400	20.194,20
Total COP \$	\$ 133.187.791,706	\$ 469.552.584,054	\$ 8.824.815,880	\$ 611.565.191,64
Valor de la póliza Mineroambiental SMDLV	219,896	775,244	14,570	1.009,71
Valor de la póliza Mineroambiental en (COP \$)	\$ 6.659.389,585	\$ 23.477.629,203	\$ 441.240,794	\$ 30.578.259,58

Refrendado por

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 270 de la Ley 685 de 2.001, manifiesto que cumplo con los requisitos exigidos para refrendar los documentos de orden técnico que acompañen la propuesta/trámite presentada(o) por el solicitante/titular que me esta designando como refrendador.

Adicionalmente manifiesto mi conformidad con el procedimiento establecido en el sistema SIGM, y entiendo que en el momento que un solicitante o titular inscriba mi nombre o número de usuario en la categoría de refrendador, se surtirá el siguiente procedimiento:

- Los profesionales inscritos no tienen vínculo legal ni contractual con la Agencia Nacional de Minería ANM y por ende, ésta no asume responsabilidad alguna respecto de su actuación como refrendador.
- El profesional refrendador recibirá un correo electrónico y un aviso en su tablero de notificaciones, informándole de su asignación como refrendador, por parte de un solicitante/titular.
- Cuando un solicitante o titular se encuentre el proceso de radicación de una propuesta de contrato de concesión o trámite en el que se requiera refrendador, deberá anexar el documento en el cual el profesional refrendador manifieste su aceptación para adelantar los documentos técnicos correspondientes al trámite que se adelante.



- El profesional refrendador, indicado en el artículo 270 de la Ley 685 de 2.001, recibirá un correo electrónico y un aviso en su tablero de notificaciones cuando se realice la refrendación de una solicitud o trámite.\*

\*Nota: En caso de no estar de acuerdo con la inscripción o designación para una refrendación, favor ponerse en contacto con la ANM y solicitar la revisión del evento, a través de un correo electrónico a [contactenosANNA@anm.gov.co](mailto:contactenosANNA@anm.gov.co) con el asunto 'Objeción a designación como refrendador'.

Profesional	Nombre
Ingeniero Geólogo	NANCY YANETH ALARCON CASTILLO (72618)