



Solicitudes de Formalización de Minería Tradicional



AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA

imagenes de sensores remoto, puntos geodésicos, teledetección e información minera

anm.gov.co

del sector de estudio.

Términos de referencia presentación de programa de trabajos y obras

El siguiente documento tiene como objetivo establecer los lineamientos y conceptos generales, que deben tener en cuenta los beneficiarios de trámites de formalización de minería tradicional para la presentación del programa de trabajos y obras en el marco de lo dispuesto en el artículo 325 de la Ley 1955 de 2019.

Antecedentes normativos

LEY 1382 DE 2010
SE DECLARA
INEXEQUIBLE

DECRETO 0933
DE 2012 ANULADO
POR EL CONSEJO
DE ESTADO

ARTÍCULO 325 LEY
1955 DE 2019 NORMATIVA
QUE ACTUALMENTE
REGULA
EL PROCESO
DE FORMACIÓN

Ambito de ampliación

Estos Términos de Referencia genéricos deberán ser adaptados, por los interesados en proyectos de formalización de minería tradicional vigentes a fecha de expedición del artículo 325 de la Ley 1955 de 2019, y son aplicables para todos los minerales.

Aspectos generales

Descripción:

Este capítulo contiene: Objetivo general, objetivos específicos, justificación, metodología, resumen ejecutivo, localización, descripción técnica, marco normativo, y antecedentes de la solicitud.

Justificación Técnica:

Este capítulo pretende la recopilación y análisis de la literatura existente relacionada con los siguientes aspectos: geología regional y local, geología estructural, estudios paragenéticos, petrográficos, metalogénicos, metalográficos, geoquímicos, geofísicos, hidrogeológicos, ambientales, bases topográficas, fotografías aéreas,

Topografía

Descripción:

Este capítulo contiene: Levantamiento topográfico con DRON/ESTACIÓN, análisis e interpretación de imágenes de sensores remotos (IST), ISR Satélite, ISR.

Justificación técnica: Este capítulo pretende la identificación y delimitación del área definitiva, aquí es obligatorio la aplicación de principios, criterios y reglas técnicas propias de la ingeniería.

Cartografía

Descripción:

Este capítulo contiene: Cartografía geológica.

Justificación técnica:

En este capítulo se ubican los puntos de control geológicos presentes en el área, así como los principales accidentes estructurales, y las características geomorfológicas principales de la zona intervenida.

Trabajos de exploración en superficie

Descripción:

Geofísica SEV, elaboración de apiques.

Justificación técnica:

En este capítulo se realizan sondeos eléctricos para descifrar niveles y cuerpos de la mineralización en profundidad, se realiza un programa sistemático de trincheras y apiques, para verificar la información de superficie y controlar la continuidad lateral y vertical de las diferentes estructuras, masas, sustancias y cuerpos mineralizado, niveles de arenas y gravas.

Perforación

Descripción:

Este capítulo contiene: Análisis de perforación.

Justificación técnica:

Para las actividades que requieren perforaciones se deben incluir este capítulo, el cual contiene la descripción de los tipos de perforaciones a realizar.

Geoquímica

Descripción:

Este capítulo contiene: Análisis geoquímico.

Justificación técnica:

En este capítulo se realiza el muestreo sistemático en los diferentes afloramientos, túneles, trincheras y apliques para determinar los elementos guías de la mineralización y asociación mineralógica característica del depósito mediante los respectivos análisis de laboratorio.

Características físico, químicas de los materiales

Descripción:

Este capítulo contiene: granulometría, ensayo triaxial, desgaste, cadena de custodia.

Justificación técnica:

En este capítulo se realizan los estudios o tipos de ensayos para determinar las especificaciones técnicas y descripción de los materiales.

Estudio Geotécnico

Descripción:

Este capítulo contiene: Análisis geotécnico.

Justificación técnica:

Este capítulo pretende analizar las discontinuidades geológicas presentes en el macizo rocoso, la estabilidad y probabilidad de falla de taludes en roca, rellenos y demás análisis geotécnicos en el área.

Hidrología e Hidrogeología

Descripción:

Este capítulo contiene: Estudio hidrológico y estudio hidrogeológico.

Justificación técnica: En este capítulo se determinan las características hidrológicas del área, el comportamiento de la precipitación anual, la extensión de la cuenta hidrológica, los volúmenes de agua que se manejarían por efecto de la escorrentía superficial, las corrientes naturales del área y sus posibles



desviaciones y alternativas del control de inundaciones, adicionalmente, 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 características de los acuíferos presentes en el área y los efectos que produciría el agua sobre la explotación minera.

Este capítulo establece el cronograma general del proyecto, y diseño detallado de las labores mineras.



Información económica

Descripción:

Este capítulo contiene: Evaluación financiera y estudio de mercado.

Justificación técnica:

Con este capítulo se identifican los criterios y elementos para definir la factibilidad del proyecto, se analizan las tendencias y proyecciones del mercado interno y externo se estima la oferta y demanda, se establecerán los requisitos de calidad, tenores y especificaciones de los productos, se hace la estimación de precios y ventas esperadas para los diferentes tipos de sustancias minerales y metales beneficiados, se define la estrategia de comercialización y se hacen los análisis de riesgos comerciales.

Información ambiental

Descripción:

Este capítulo contiene: Análisis de información PMA.

Justificación técnica: En este capítulo se plasman cada una de las actividades que se pretenden realizar, y se establece la forma adecuada de conservación de los recursos naturales afectados por la actividad minera de acuerdo al plan de manejo ambiental elaborado.

Elaboración del documento

Descripción:

Este capítulo contiene: Elaboración del documento PTO y cronograma.

Justificación técnica:



Contáctenos

(571) 220 19 99

mesadeayudaanna@anm.gov.co

Avenida Calle 26 No. 59 - 51 torre 4.
Bogotá D.C. - Colombia.

Plazos para la presentación del programa de trabajos y obras

El término para la elaboración del programa de trabajos y obras es de cuatro meses contados a partir de la notificación del auto de requerimiento que para el efecto expida la autoridad minera, en los términos de lo establecido en el artículo 325 de la Ley 1955 de 2019.