

## ANEXO 1. ANEXOTÉCNICO

### CONSTRUCCIÓN DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE AMAGA EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

#### 1. LOCALIZACION.

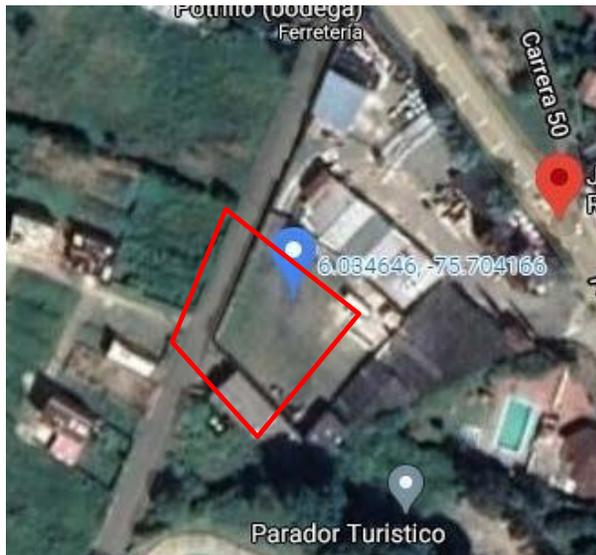


Figura 1. Localización General lote ESSM Amagá - Fuente Google Maps

#### 1.1. Lugar de ejecución

Lote ubicado en el área urbana del municipio de Amagá- Departamento de Antioquia en la carrera 50 con la vía troncal que conduce a Titiribí. Y Municipios del Suroeste de Antioquia, y al Departamento del Chocó, en la zona definida por su actividad minera como la cuenca carbonífera del Sinifaná., la cual comprende los municipios de Angelópolis, Titiribí, Venecia, Fredonia y Amaga, lugar de Ejecución.

#### 1.2. Ubicación general del lote.

El sitio de acceso por la carrera 50 el acceso se encuentra ubicado en las coordenadas  $6^{\circ} 2' 5.70268''$  N –  $75^{\circ} 42' 15.09304''$ W a una altitud de 1481 msnm.

#### 1.3. Descripción actual del lote.

Conforme a la configuración del área, y la disposición del lote, se permite la generación de un proyecto completamente nuevo y un mejor aprovechamiento en cuanto a su implantación y disposición del espacio, a continuación, se presenta la zonificación planteada de acuerdo con el cuadro de áreas:

ESPACIO	EQUIPOS	ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA	ÁREA MINIMA REQUERIDA (M2)	ALTURA MINIMA REQUERIDA (M)
Parqueaderos	Unidades Móviles de salvamento Minero	Hangar , filtros para control de aguas	100	5.0
Bodega	Compresor Diésel, Generador Eléctrico Diésel, Electrobombas , mangueras y tubería de alta presión , accesorios de bombeo	Salidas inmediatas, área cubierta, debe ser compartida con unidades móviles de salvamento. Áreas de mantenimiento electromecánico. Sistema de elevación mecánico de cargas. (Monorriel). Lavado de equipos mecánicos	50	3.0
Cuarto almacén	Elementos de protección personal, bioseguridad.	Estantería y gabinetes	20	3.0
Cuarto almacén	Insumos de aseo	Jabones, ceras limpiadores, escobas traperos, ceras	20	3.0
Cuarto Almacén	Insumos de cafetería	Café azúcar , otros	20	3.0
Cuarto almacén	Insumos de papelería	Estantería Papel, lapiceros, sobres	8	3.0
Oficina Principal	Elementos de oficina	Baño	10	3.0
Parqueadero usuarios	Vehículos tipo automóvil , motos	Áreas comunes con cubierta	200	3.0
Portería	Área de registro y vigilancia, comunicaciones	Baño interno y escritorio	20	2.50
Oficina de atención al usuario	Escritorio	Acceso a Internet	15	2.50

El lote actualmente no cuenta con edificaciones que se puedan preservar o reforzar para los fines propios y necesidades de la entidad. Solo existen dos construcciones que se presentan a continuación:

Figura 2. Cerramiento exterior del lote– Fuente Google Maps

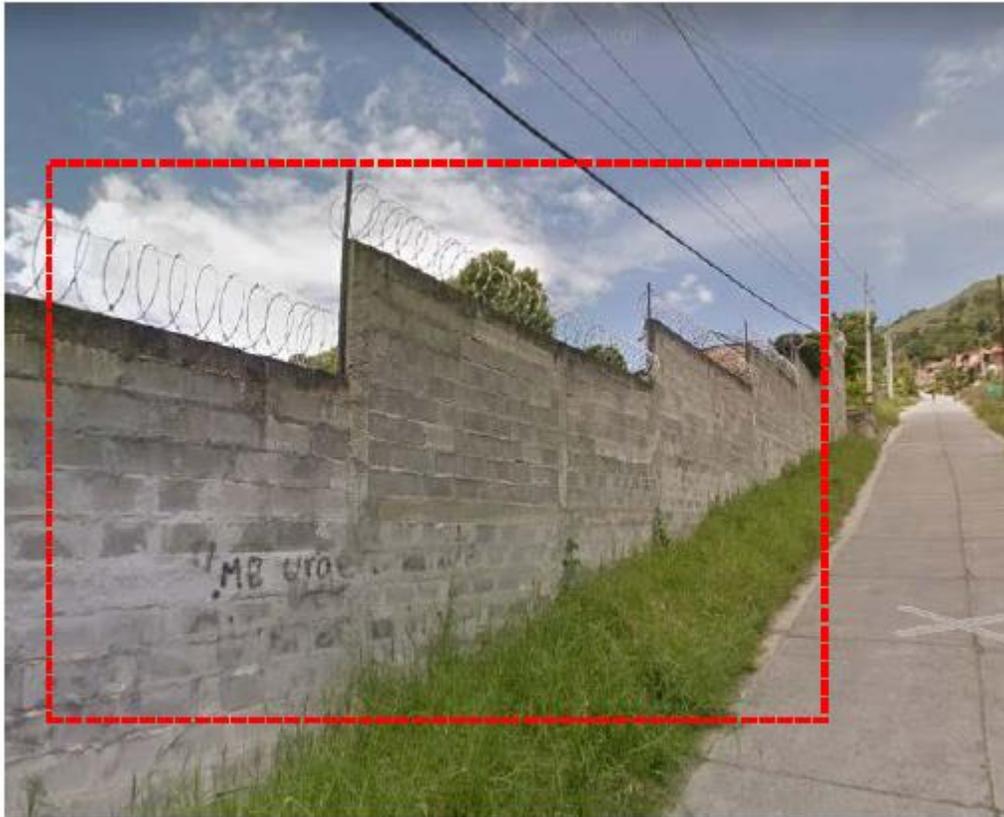


Figura 3. Placa en concreto existente con bloque en mampostería simple



Figura 4. Zanja en plana de concreto con escalera



Figura 5. Interior bloque en mampostería simple



Figura 6. Entrada actual - Bloque en mampostería simple portería



Como se puede evidenciar, las estructuras encontradas presentan un sistema de mampuesto simple y su función actualmente es de bodegaje temporal de maquinaria y equipos utilizados en la atención a emergencias. Asimismo, se una placa en concreto con zanja de aproximadamente 1 metro de ancho. Las anteriores estructuras no presentan funcionalidad alguna para suplir las necesidades del proyecto por lo que es necesario la demolición convencional.

Que el predio se encuentra ubicado entre las curvas de nivel 1440 m y 1460, por lo que, teniendo una distancia entre las mismas de aproximadamente 129.3 metros en la zona de análisis, se encuentra una pendiente del terreno estimada del 15%. Mientras que, el área aproximada del lote es de 1.647.8 m<sup>2</sup>.

Figura 7. Panorámica del predio designado para la ESSM de Amagá.



## 2. DESCRIPCION DE LAS AREAS A CONSTRUIR.

FASE I: Construcción de Bloque Administrativo

FASE II: Construcción Estructura especial en concreto Torre de entrenamiento.

Teniendo como prioridad la construcción de la FASE I, Construcción de Bloque Administrativo, el programa arquitectónico se proyecta para iniciar actividades en la estación para entrar en funcionamiento sin la torre de entrenamiento descrito a continuación:

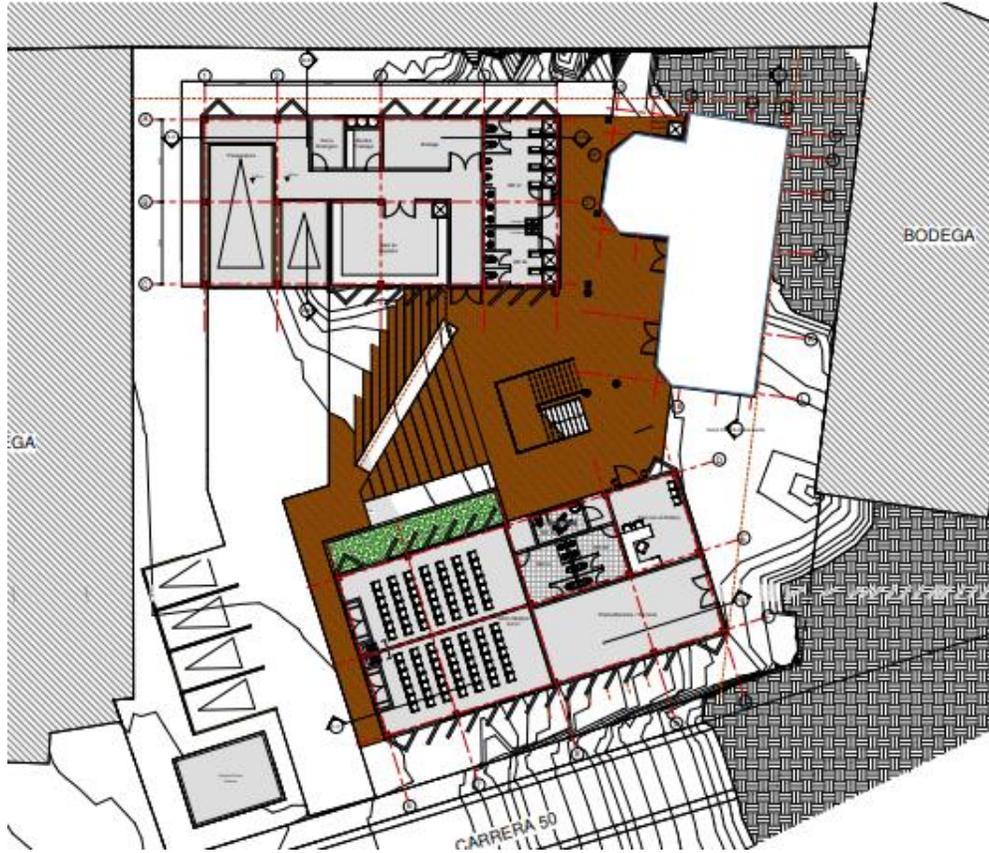
ESPACIO	EQUIPOS	ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA
Parqueaderos	Unidades Móviles de salvamento Minero	Hangar , filtros para control de aguas
Bodega	Compresor Diésel, Generador Eléctrico Diésel, Electrobombas , mangueras y tubería de alta presión , accesorios de bombeo	Salidas inmediatas, área cubierta, debe ser compartida con unidades móviles de salvamento. Áreas de mantenimiento electromecánico. Sistema de elevación mecánico de cargas. (Monorriel). Lavado de equipos mecánicos
Cuarto almacén	Elementos de protección personal, bioseguridad.	Estantería y gabinetes
Cuarto almacén	Insumos de aseo	Jabones, ceras limpiadores, escobas traperos, ceras
Cuarto Almacén	Insumos de cafetería	Café azúcar , otros
Cuarto almacén	Insumos de papelería	Estantería Papel, lapiceros, sobres
Oficina Principal	Elementos de oficina	Baño
Portería	Área de registro y vigilancia, comunicaciones	Baño interno y escritorio
Oficina de atención al usuario	Escritorio	Acceso a Internet
Unidades Sanitarias hombres	Lavamanos, duchas, sanitarios, Orinales orinal Niños	Uso de personal socorredor Locker
Unidades Sanitarias Mujeres	Lavamanos, duchas, sanitarios.	Uso de personal socorredor Locker
Cuarto para lavado de Traperos	Bodegaje de Elementos de aseo	Pocetas de lavado

ESPACIO	EQUIPOS	ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA
Cuarto lavado de botas	Trampa de arenas	2 Pocetas de lavado
Unidades Sanitarias Discapacitados	Lavamanos, sanitarios	Uso de personal socorredor Locker
Entrenamiento con Cuerdas	Andamio de entrenamiento	Perímetro demarcado, puntos de anclaje en el suelo, líneas de vientos.
Bodega	Depósitos Insumos Utilizados	Recipientes de soda Lime, accesorios inútiles
Punto Ecológico Principal	Containers para residuos de cafetería y de oficina , epps para riesgo biológico	Papel, icopor, plástico,
Escaleras y rampa		Ingreso de personal áreas comunes
SALON PRINCIPAL DE CAPACITACIONES	Monitores de televisión , sonido	Aula con capacidad de 150 personas , aire acondicionados, porcentaje de poder ser cerrado para proyección de video , sonido incorporado en paredes , salidas de emergencia
SALON DE CAPACITACIONES equipos de salvamento	EQUIPOS Era, comunicaciones, medidores de gases,	Mesones con gabinetes , pantallas de proyección y sonido, capacidad de 20 personas , escritorios personales , a futuro simuladores
SALA DE EQUIPOS	Disponibilidad de equipos en stock de respiración de circuito cerrado en operación y	Plataformas, aire acondicionado, entradas. Archivo de hojas de vida de equipos, fichas técnicas
Cuarto almacén	Repuestos, insumos y herramientas para mantenimiento	Estantes, gabinetes, cava para cilindros de oxígeno BG4. Recipientes de Soda Lime.
Taller para mantenimiento de equipos de salvamento (ERA, MONITORES DE GASES, COMUNICACIONES , APH9, EPPS) , trasiego	área de desinfección y limpieza	Pocetas de lavado y localización de booster para trasiego. Techo falso y cilindros de suministro en exterior
Cafetería y cuarto de	Área de capacidad para 30	Mesón Lavaplatos

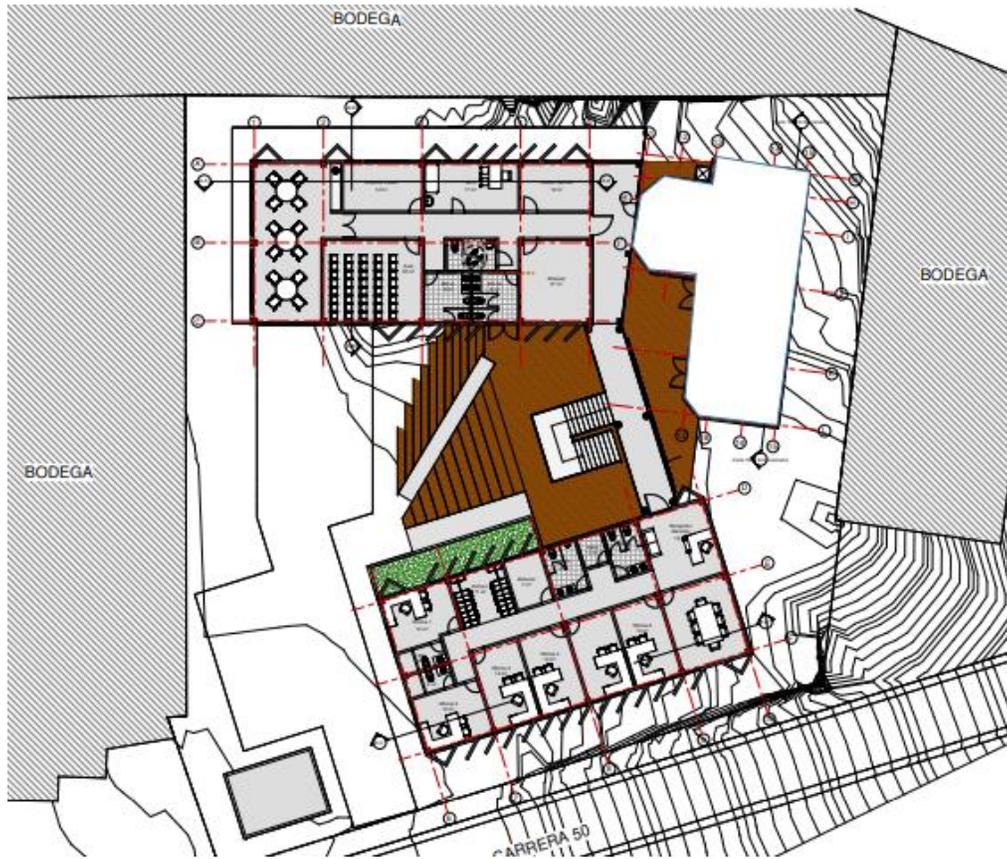
<b>ESPACIO</b>	<b>EQUIPOS</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA</b>
insumos	personas	cuarto almacén (insumos de cafetería)
Escaleras		Ingreso de personal áreas comunes
Archivo	Estantes	Cuarto de archivo
Oficinas	Puestos de trabajo	Número de funcionarios 10 aprox
Sala de Reuniones	Mesa de reuniones,	Acceso a ayudas audiovisuales remota, capacidad 15

Del análisis expuesto anteriormente, la Agencia Nacional de Minería para cumplir con sus objetivos y funciones, pretende construir los espacios totalmente terminados listos para entrar en funcionamiento de acuerdo a los planos presentados por la consultoría para la construcción de la Estación de Seguridad y Salvamento y Minero (ESSM) de la Agencia Nacional de Minería – ANM, de Amagá – Antioquia

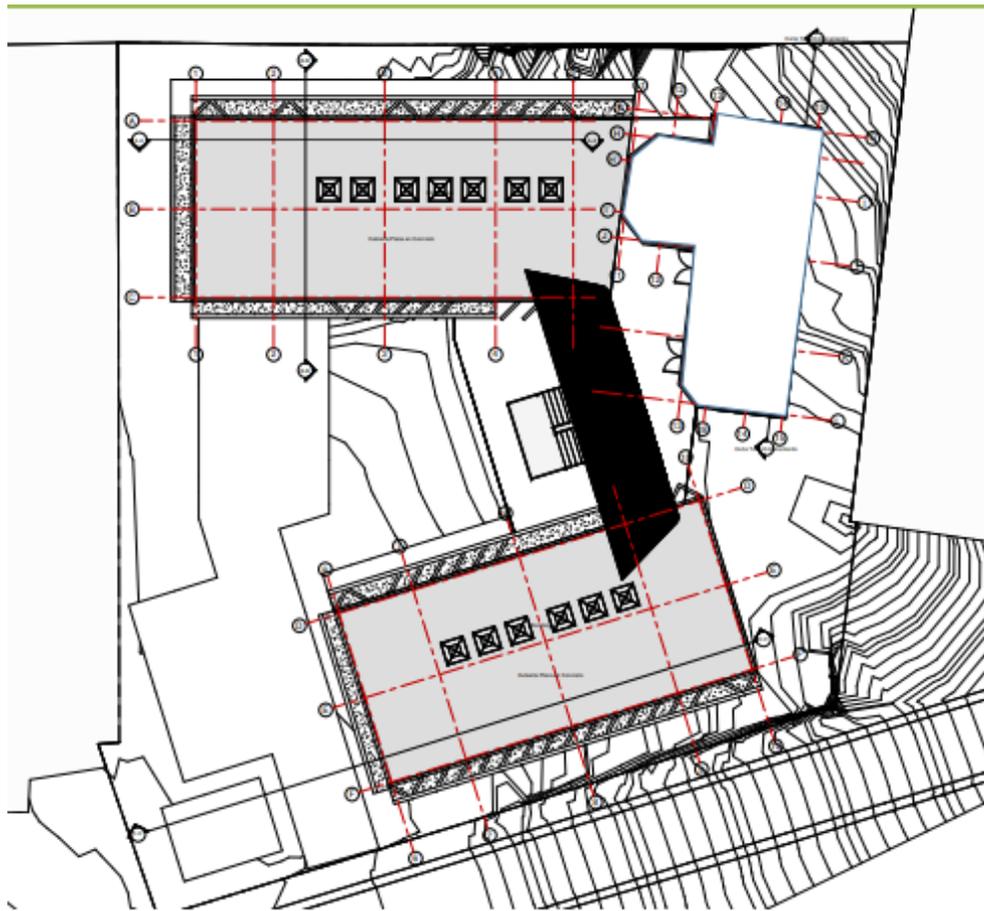
➤ **PLANTA PRIMER PISO:**



➤ **PLANTA SEGUNDO PISO**



➤ **PLANTA DE CUBIERTAS**



Para la construcción de la nueva Estación de Seguridad y Salvamento minero en el municipio de Amagá, Antioquia. Se proyectó el presupuesto según las cantidades de obra, unidades de medida y especificaciones descritas a continuación:

Las cantidades de obra descritas pueden aumentar o disminuir en desarrollo del contrato de construcción, de tal manera que el valor final del (los) contrato (s) corresponderá a la realización y entrega completa de las obras a realizar según cada FASE e incluirá todos los costos por mano de obra, materiales, insumos, maquinaria, equipos, herramienta menor, A.I.U, impuestos y demás costos que se generen para y durante el desarrollo de las actividades que se requieran ejecutar para dar cumplimiento al objeto del contrato. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de los servicios efectivamente prestados.

<b>AREAS</b>			
	<b>PISO 1</b>	<b>PISO 2</b>	<b>TOTAL EN M2</b>
<b>BLOQUE 1</b>	238,7	238,7	477,4
<b>BLOQUE 2</b>	216,32	216,32	432,64
<b>PUENTE</b>	26	26	52
<b>PORTERIA 23,03</b>	23,03		23,03

URBANISMO	286		
TOTAL A CONSTRUIR CONTRATO INICIAL			985,07
PENDIENTE LA TORRE DE ENTRANAMIENTO			
PISO 1	117,58		
PISO 2	109,21		
PISO 3	109,21		
PISO 4	59,41		

**LOS DOCUMENTOS PARA EL PROYECTO SE PUEDEN CONSULTAR EN EL SIGUIENTE LINK.**

[https://fonade-my.sharepoint.com/personal/cgranada\\_enterritorio\\_gov\\_co/\\_layouts/15/onedrive.aspx?login\\_hint=cgranada%40enterritorio%2Egov%2Eco&id=%2Fpersonal%2Fcgranada%5Fenterritorio%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FCONSULTA%20DOCUMENTOS%20CONTRATACION](https://fonade-my.sharepoint.com/personal/cgranada_enterritorio_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?login_hint=cgranada%40enterritorio%2Egov%2Eco&id=%2Fpersonal%2Fcgranada%5Fenterritorio%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FCONSULTA%20DOCUMENTOS%20CONTRATACION)

[CONSULTA DOCUMENTOS CONTRATACION](#)