

2023 年度阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿  
矿山地质环境治理与土地复垦计划

鄂温克旗金星采石有限责任公司

2023 年 3 月

目 录

第一章 矿山基本情况..... 1

    一、采矿权设置情况..... 1

    二、矿区地理位置及交通..... 1

    二、矿区范围面积..... 2

    三、矿山简介..... 3

    四、保有资源储量..... 3

    五、矿山剩余服务年限..... 3

    六、《方案》编制及适用情况..... 4

第二章 矿山开采现状..... 5

    一、矿山开采历史..... 5

    二、矿山现状开采范围..... 5

    三、实际生产能力..... 5

    四、本年度开采计划..... 5

    五、征占地情况..... 5

第三章 矿山土地损毁现状..... 6

    一、矿山土地损毁情况..... 6

    二、现状开采利用情况..... 7

    三、各单元稳定性分析..... 8

    四、本年度拟损毁土地..... 9

第四章 以往矿山地质环境治理及土地复垦成效..... 10

一、矿山地质环境治理及土地复垦现状 .....	10
二、矿山地质环境及土地复垦动态监测开展情况 .....	11
三、以往矿山地质环境治理与土地复垦成效评述 .....	11
四、以往地质环境治理、土地复垦验收及还地情况 .....	12
<b>第五章 《方案》治理工作部署 .....</b>	<b>13</b>
一、矿山地质环境治理近期年度工作安排 .....	13
<b>第六章 本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作安排 .....</b>	<b>14</b>
一、矿山地质环境治理与土地复垦工作计划 .....	14
二、经费投入和基金缴存、提取计划 .....	19
三、治理工程实施方式与时间安排 .....	20
四、组织机构及保障措施 .....	20

## 第一章 矿山基本情况

### 一、采矿权设置情况

阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿采矿权首次设立于 2011 年 6 月，发证机关为原呼伦贝尔市国土资源局。经过多次延续，现采矿许可证号为 C1507002011067130114217，有效期为 2022 年 5 月 15 日至 2025 年 5 月 15 日，采矿许可证批准矿区范围面积为 0.0166km<sup>2</sup>，开采主矿种为建筑用安山岩；开采方式为露天开采；生产规模为 2 万 m<sup>3</sup>/年；开采标高：+764~+745m。

### 二、矿区地理位置及交通

#### （一）地理位置

矿区位于鄂温克族自治旗巴彦托海镇南偏东直距约 25.5 千米，矿区中心地理坐标（2000 国家大地坐标系）X:5441463.99，Y:40507261.02。行政区划隶属巴彦嵯岗苏木管辖。

#### （二）交通

矿区北西距巴彦托海镇约 25.5 千米，有草原便道及水泥公路相通，交通便利（详见图 1-1）。

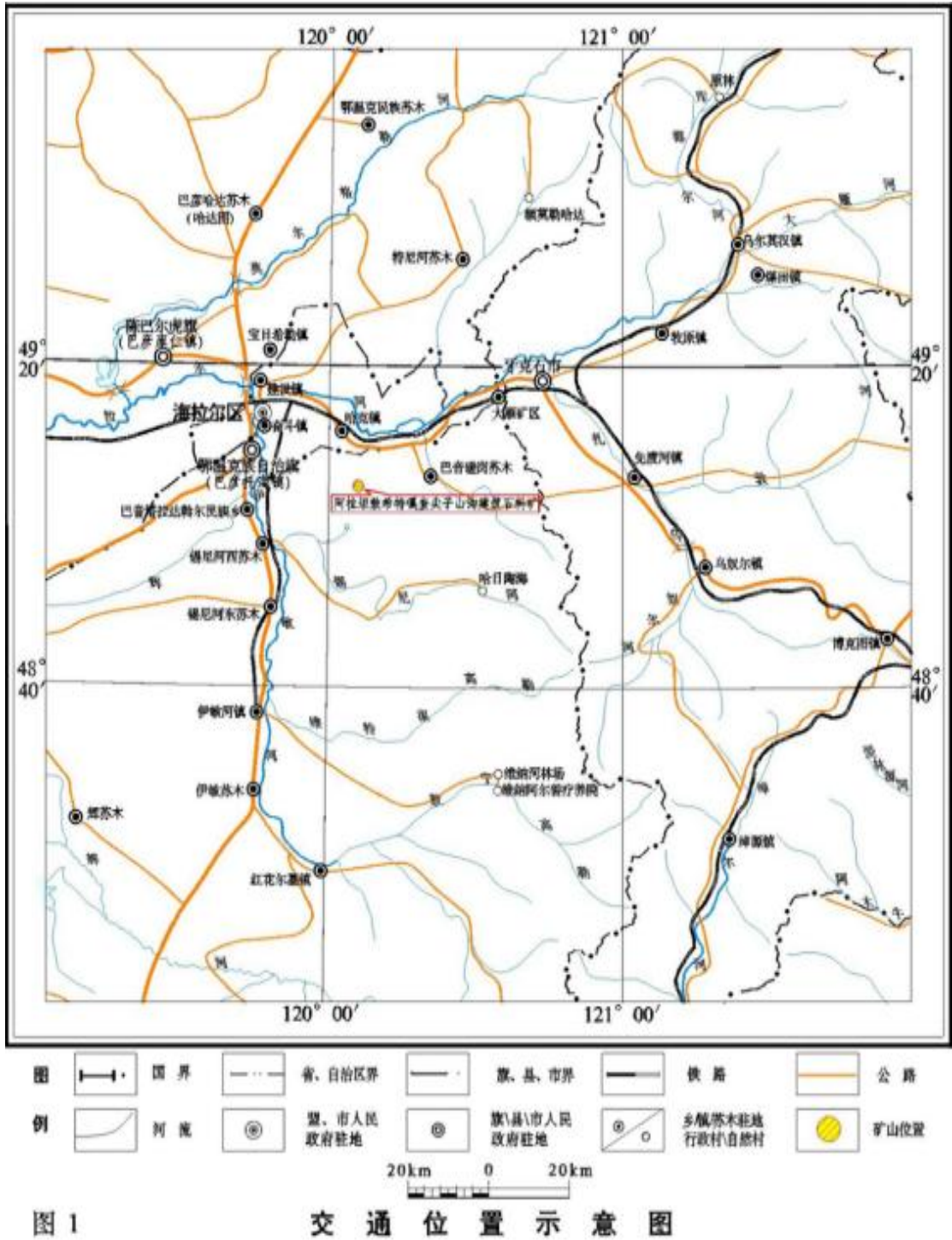


图 1 交通位置图

二、矿区范围面积

根据采矿许可证，矿区 范围共由 4 个拐点圈定，批准矿区范围面积为 0.0166km<sup>2</sup>，矿区范围及拐点坐标见表 1-1。

表 1-1 采矿许可证批准矿区范围拐点坐标一览表

点号	1980 西安坐标系		点号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1	5441531.70	40507200.62	1	5441528.56	40507317.09
2	5441563.99	40507359.38	2	5441560.85	40507475.85
3	5441456.54	40507373.64	3	5441453.40	40507490.11
4	5441430.63	40507224.63	4	5441427.49	40507341.10
矿区面积：0.0166m <sup>2</sup> 开采标高：+764m—+745m					

### 三、矿山简介

阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿为生产矿山，采矿权人为鄂温克旗金星采石有限责任公司，经济类型有限责任公司，采矿许可证批准矿区范围面积为 0.0166km<sup>2</sup>，开采方式为露天开采，开采标高：+764~+745m，开采矿种：建筑用安山岩；设计生产规模为 2 万 m<sup>3</sup>/年；现采矿证有效期限自 2022 年 5 月 15 日至 2025 年 5 月 15 日。

### 四、保有资源储量

矿山因市场原因由 2017 年至今年未生产，处于停产状态。根据《阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿矿产资源储量年度检测报告（2017 年度）》，截至 2022 年 12 月 31 日，矿区范围内查明资源储量（122b）16.60 万 m<sup>3</sup>，累计消耗资源储量（122b）6.95 万 m<sup>3</sup>，保有资源储量（122b）9.65 万 m<sup>3</sup>。

### 五、矿山剩余服务年限

矿山保有资源储量（122b）9.65 万 m<sup>3</sup>，开采回采率为 95%，矿山设计规模 2 万立方米/年，则矿山服务年限为 4.8 年。

## 六、《方案》编制及适用情况

鄂温克旗金星采石有限责任公司于 2020 年 8 月编制提交了《阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿矿山地质环境保护与土地复垦方案》，矿山剩余服务年限为 4.8 年。矿山开采结束后治理时间设计为 1.2 年，监测管护期为 2 年，因此，在申请矿区范围、生产规模、开采方式等条件不变的前提下，矿山地质环境治理方案的规划年限为 8 年，即从 2020 年 8 月 15 日至 2028 年 8 月 15 日，方案编制基准期为 2020 年 8 月 15 日。

## 第二章 矿山开采现状

### 一、矿山开采历史

2011 年 6 月，鄂温克旗金星采石有限责任公司首次获得该建筑石料矿采矿权，采矿许可证号：C1507002011067130114217，有效期：2011 年 6 月 15 日至 2014 年 6 月 15 日。2014 年至 2020 年期间，该矿经过多次延续，现采矿权人为鄂温克旗金星采石有限责任公司，有效期：2019 年 5 月 15 日至 2020 年 5 月 15 日，开采矿种：建筑用安山岩，生产规模：2.00 万  $\text{m}^3$ /年，矿区面积 0.0166 $\text{m}^2$ ，开采标高：+764m—+745m。

### 二、矿山现状开采范围

现状采坑损毁土地面积 21130 $\text{m}^2$ ，局部边坡位于采矿权外，2022 年鄂温克旗自然资源局已对采矿权外部分进行处罚。现坑内形成 +745m 开采台阶，边坡最大高度 12m。

### 三、实际生产能力

由于市场原因，2017 年至今矿山一直处于停产状态。

### 四、本年度开采计划

根据矿山开采计划，本年度矿山计划开采量为 2 万  $\text{m}^3$ 。

### 五、征占地情况

矿山各生产单元已基本形成，预计本年度矿山不会新增征占土地。



### 第三章 矿山土地损毁现状

#### 一、矿山土地损毁情况

阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿为已投产矿山，其损毁土地方式为挖损与压占，目前矿山对土地资源损毁主要为露天采场、设备场地、储料场、办公生活区及矿区道路，分述如下：

##### （一）开采区

开采区为一处露天采坑，采坑损毁土地面积  $21130\text{m}^2$ ，局部边坡位于采矿权外，坑内形成+745m 开采台阶，边坡最大高度 12m。露天采坑损毁土地类型为采矿用地及天然牧草地，损毁形式为挖损，损毁草地面积小于  $2\text{hm}^2$ ，对土地资源影响较轻。

##### （二）设备场地

设备场地位于露天采坑西侧，占地面  $4450\text{m}^2$ ，损毁土地类型为采矿用地及天然牧草地，损毁形式为压占，损毁草地面积小于  $2\text{hm}^2$ ，对土地资源影响较轻。

##### （三）储料场

储料场位于设备场地西侧，占地面积  $19923\text{m}^2$ ，损毁土地类型为采矿用地及天然牧草地，损毁形式为压占，损毁草地面积小于  $2\text{hm}^2$ ，对土地资源影响较轻。

##### （四）办公生活区

办公生活区位于储料场西侧，占地面积  $1865\text{m}^2$ ，损毁土地类型为天然牧草地，损毁形式为压占，损毁草地面积小于  $2\text{hm}^2$ ，对土地资源影响较轻。

### （五）矿区道路

矿区道路由北至东南穿过整个厂区，占地面积  $4193\text{m}^2$ ，损毁土地类型为天然牧草地，损毁形式为压占，损毁草地面积小于  $2\text{hm}^2$ ，对土地资源影响较轻。

表 3-1 已损毁土地情况表

序号	损毁单元	损毁土地类型	损毁面积 ( $\text{m}^2$ )	损毁类型
1	开采区	采矿用地、天然牧草地	21130	挖损
2	设备场地	采矿用地、天然牧草地	4450	压占
3	储料场	采矿用地、天然牧草地	19923	压占
4	办公生活区	天然牧草地	1865	压占
5	矿区道路	天然牧草地	4193	压占
总计				

## 二、现状开采利用情况

### （一）开采区

开采区内有一处露天采坑，面积  $21130\text{m}^2$ ，开采高度 12m 的露天采坑，坑内形成 +745m 开采平台。目前露天采坑能够满足现有生产需求。

### （二）设备场地

设备场地主要包括矿碎石设备、石料传送皮带、控制室等功能区构成，目前各功能分区均在使用，能够满足现有生产需求。

### （三）储料场

储料场主要为堆放成品石料，现有大大小小十处料堆堆放，占地面积  $19923\text{m}^2$ ，企业下一步计划缩小储料场占地范围，现有储料场地能够满足现有生产需求。

#### （四）办公生活区

办公生活区内设有办公室、设备仓库、员工宿舍及食堂，目前各功能分区均在使用，能够满足现有生产需求。

#### （五）矿区道路

矿区道路由西北至东南贯穿整个厂区直至露天采坑，目前矿区道路正在使用，能够满足现有生产需求，下一步计划治理部分矿区道路。

### 三、各单元稳定性分析

#### （一）开采区

开采区范围内的露天采坑能够满足现有生产需求，近期不会扩大范围，故开采区稳定。

#### （二）石料加工区

石料加工区各功能区已建成，能够满足现有选矿需求，近期不会改扩建，故选厂区稳定。

#### （三）储料场

储料场地堆放石料量已到达生产最高值，能够满足成品料堆放需求，近期企业考虑下一步缩小堆料区范围，故储料场稳定。

#### （四）办公生活区

办公生活区各功能区已建成，能够满足现有生产生活需求，近期不会扩建或变更位置，故办公生活区稳定。

#### （五）矿区道路

现有矿区道路能够满足现有生产生活需求，近期不会扩建或变更位置，故矿区道路稳定。

#### 四、本年度拟损毁土地

各单元功能区已基本建成，根据露天采坑开采方向，预测 2023 年不会新增损毁土地面积。

## 第四章 以往矿山地质环境治理及土地复垦成效

### 一、矿山地质环境治理及土地复垦现状

依据 2021 年年度治理计划，2021 年对露天采坑两侧边坡进行治理，完成治理面积为 8998m<sup>2</sup>，共投入治理资金 16.7 万元。工程量详见表 4-1，复垦范围坐标详见表 4-2。

表 4-1 2021 年矿山地质环境治理及土地复垦工程量表

序号	工程措施	单位	治理区工程量	备注
露天采场南侧边坡				
1	削坡	m <sup>3</sup>	2632.11	
2	整平	m <sup>3</sup>	1331.7	
3	覆土	m <sup>3</sup>	1331.7	
4	种草		4439	
5	浇水		4439	
露天采场北侧边坡				
1	削坡	m <sup>3</sup>	1361.96	
2	整平	m <sup>3</sup>	1367.7	
3	覆土	m <sup>3</sup>	1367.7	
4	种草		4559	
5	浇水		4559	

表 4-2 2021 年土地复垦范围拐点坐标表

单元	点号	2000 国家大地坐标系		面积 (m <sup>2</sup> )
		x	y	
露天采场 南侧边坡	1	5441459.54	40507144.61	4439
	2	5441442.52	40507207.15	
	3	5441473.13	40507216.80	
	4	5441527.52	40507118.44	
	5	5441500.88	40507106.08	
露天采场 北侧边坡	1	5441551.76	40507129.66	4559
	2	5441518.93	40507232.16	
	3	5441555.32	40507244.32	
	4	5441595.93	40507150.21	

依据 2022 年年度治理计划，2022 年对露天采坑进行边坡监测及危岩体清理。复垦范围坐标详见表 4-3。

表 4-3 2022 年露天采坑监测点坐标

监测点序号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y
1	5441538.42	40507365.44
2	5441545.59	40507401.95
3	5441534.51	40507485.07
4	5441501.26	40507489.96
5	5441447.15	40507458.99
6	5441438.67	40507414.99

## 二、矿山地质环境及土地复垦动态监测开展情况

### （一）崩塌监测

矿山地质环境治理及土地复垦工作由矿权人统一负责实施，采矿权范围去布设一定量的监测点，定期对露天采坑边坡稳定性进行监测。监测内容包括采坑边帮边坡的位移、变形监测，地形地貌景观监测形等。监测采用控制测量、人工定期巡查及采用远程高清视频相结合的方式，每月开展控制测量和巡查一次。

## 三、以往矿山地质环境治理与土地复垦成效评述

矿山地质环境治理内容主要包括厂区植被恢复及地质灾害监测，治理区复垦质量基本达到验收相关标准。矿山以往地质环境治理与土地复垦成效良好，复垦区域基本与周边自然环境和景观协调一致，因地制宜实现了土地的可持续利用。矿山以往矿山地质环境及土地复垦复垦措施切实可行，植被生长情况良好，工程措施经济合理，对本矿山后续治理复垦具有良好的指导意义和借鉴作用。矿山损毁的土地类

型主要包括草地，目前各单元均在使用中，矿山损毁土地基本实现了应治尽治，矿山闭坑后将按照占补平衡的原则复垦为原地类。

#### 四、以往地质环境治理、土地复垦验收及还地情况

鄂温克族自治旗阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿无还地情况。

## 第五章 《方案》治理工作部署

### 一、矿山地质环境治理近期年度工作安排

矿山剩余服务年限 4.8 年，矿山回采结束后治理时间设计为 1.2 年，监测管护期为 2 年。根据矿山地质环境问题类型和矿山地质环境保护与恢复治理分区结果，按照轻重缓急、分阶段实施的原则，矿山地质环境保护与恢复治理总体工作部署分为两期：近期工作部署及远期工作部署：

#### 一、近期(2020.8~2024.8)

对露天采场边坡进行监测，生产期间对不稳定边坡进行危岩体清理。

#### 三、远期(2024.8~2028.8)

(一) 闭坑后对露天采场进行平整、覆土、植被恢复、修建网围栏、管护；

(二) 对储料场地进行清运、翻耕、植被恢复、管护。

(三) 对设备场地进行清运、翻耕、植被恢复、管护。

(四) 对办公生活区进行拆除及清运、翻耕、植被恢复、管护。

(五) 对矿区道路进行翻耕、植被恢复、管护。；



## 第六章 本年度矿山地质环境治理与土地复垦工作安排

### 一、矿山地质环境治理与土地复垦工作计划

#### （一）矿山地质环境治理、动态监测计划

依据以往治理工程实施成效、年度开采计划和《方案》治理工作部署，本年度主要开展地质灾害监测工作，工程量详见表 6-1。

表 6-1 矿山地质环境监测工程量统计表

年度	检测内容		位置	监测频率
	监测类型	监测项目		
2023 年	地质灾害	边坡监测	露天采坑边坡	实时监测

#### （二）土地复垦工作计划

##### 1、本年度土地复垦区范围

本年度矿山计划对露天采坑南侧道路进行治理，复垦地类为人工牧草地，复垦为人工牧草地标准如下：

根据《土地复垦质量控制标准》（TD/T1036-2013）和复垦区的自然条件，本次土地复垦的质量控制标准选择“北方草原区土地复垦质量控制标准”，其质量标准要求如下：

（1）地形：地面坡度 $\leq 15^{\circ}$ 。

（2）土壤质量：

有效土层厚度 $\geq 30\text{cm}$ ；土壤容重 $\leq 1.4\text{g}/\text{cm}^3$ ；土壤质地为砂土至砂质粘土；砾石含量 $\leq 10\%$ ；pH 值 6.5-8.5；有机质 $\geq 1\%$ 。

（3）生产力水平

（4）覆盖度 $\geq 40\%$ ，产量五年后达到周边地区同等土地利用类型水平（ $\text{kg}/\text{hm}^2$ ），复垦区范围详见表 6-2。

表 6-2 2023 年土地复垦范围拐点坐标表

治理单元 名称	序号	2000 国家大地坐标系		面积 (m <sup>2</sup> )
		X	Y	
露天采坑 南侧道路	1	5441512.0327	40507168.6274	3130
	2	5441472.0046	40507196.3611	
	3	5441435.4075	40507213.8019	
	4	5441409.1033	40507241.8215	
	5	5441387.0879	40507284.9947	
	6	5441397.3808	40507344.1790	
	7	5441419.6822	40507345.6086	
	8	5441398.8104	40507299.0045	
	9	5441400.2400	40507283.2792	
	10	5441433.6920	40507230.3850	
	11	5441473.1482	40507204.3667	
	12	5441509.4594	40507177.2048	

### (三) 土地复垦工程

#### 1、翻耕

对露天采坑南侧道路进行翻耕为后期植被恢复提供有利条件，翻耕面积为 3130m<sup>2</sup>。

#### 2、植被恢复

翻耕结束后对治理区进行种草，种草面积为 3130m<sup>2</sup>，每公顷草籽撒播量为 80kg，草种选择披碱草、羊草、苜蓿、冰草等适合当地生长的草种进行混播，种草后进行浇水，浇水面积 3130m<sup>2</sup>。

根据矿山地质环境治理工作部署，2023 年计划完成工程量详见表 6-3。

表 6-3 矿山地质环境治理工程量统计表

年度计划	治理单元	工程措施	单位	工程量
2023	露天采坑 南侧道路	翻耕	M <sup>2</sup>	3130
		种草	m <sup>2</sup>	3130
		浇水	m <sup>2</sup>	3130

#### （四）经费预算

##### 1、经费估算依据

（1）内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准（试行）（内财建[2013]600 号）；

（2）内蒙古自治区矿山地质环境治理工程机械台班费定额；

（3）内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算编制暂行规定；

（4）《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号）

（五）鄂温克族自治旗市场材料价格信息（2023 年一季度）。

##### 2、费用构成及计算标准

##### （1）直接工程费

##### 1) 工程施工费

工程施工费由直接费、间接费、利润和税金组成。其中直接费由直接工程费和措施费组成。直接工程费中的人工单价、材料消耗量及机械台班消耗量和台班费主要依据内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准计算。人工费统一依据《内蒙古自治区矿山地质环境治理工程预算定额标准（试行）》计算，鄂温克族自治旗属二类工资区，人工费单价甲类为 94.15 元/日，乙类 69.11 元/日。机械台班费中人工按照甲类工计算。工程施工费单价表中的各个费用的取费标

准：

2) 措施费费率：指为施工准备、组织施工生产和管理所需的费用，包括临时设施费、冬雨季施工增加费、施工辅助费和特殊地区施工增加费。其费率取 4.2%，见表 6-4，计算基数为直接工程费。

表 6-4 措施费费率表

序号	费率类别	费率 (%)
1	措施费	临时设施费
2		2
3		冬雨季施工增加费
4		1.1
5		夜间施工增加费
		0.2
		施工辅助费
		0.7
		安全施工措施费
		0.2
合计		4.2

3) 间接费费率：指施工企业及建筑安装工程施工而进行组织与经营管理所发生的各项费用。由规费、企业管理费组成，见表 6-5。

表 6-5 间接费费率

序号	工程类别	计算基础	间接费费率 (%)
1	土方工程	直接费	5
2	石方工程	直接费	6
3	砌体工程	直接费	5
4	混凝土工程	直接费	6
5	植物工程	直接费	5
6	辅助工程	直接费	5

4) 利润：指施工企业完成所承包工程获得的利润。计算基数为直接费与间接费之和，费率为 3%。

5) 税金：指按国家规定应计入工程造价内的增值税。费率为 9.0%，计算基数为直接费、间接费之与利润三项之和。

### 3、投资估算

本次矿山地质环境保护与土地复垦年度计划工作工程施工费 0.45 万元。

表 6-6 矿山土地复垦工程施工费估算表

年度计划	治理单元	工程措施	单位	工程量	综合单价	费用
2023	露天采坑 南侧道路	翻耕	m <sup>2</sup>	3130	0.24	751.2
		种草	m <sup>2</sup>	3130	0.53	1658.9
		浇水	m <sup>2</sup>	3130	0.67	2097.1
总计						4507.2

表 6-7 单价分析表

定额编号: 10020

翻耕

金额单位: 元

序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费	元			0.19
(一)	直接工程费	元			0.18
1	人工费				0.10
(1)	甲类工	工日	0.00	102.080	0.01
(2)	乙类工	工日	0.00	75.060	0.10
(3)	其他人工费	%	0.50	0.103	0.00
2	机械费				0.08
(1)	履带式拖拉 机 功率 59kw	台班	0.00	550.060	0.08
(2)	无头三铧犁	台班	0.00	11.370	0.00
(二)	措施费	%	4.60		0.01
二	间接费	%	5.00		0.01
三	利润	%	3.00		0.01
四	材料价差				0.01
(1)	柴油	kg	0.01	1.840	0.01
五	未计价材料 费				
六	税金	%	3.41		0.01
	合计	元			0.23

定额编号: 50031

种草

金额单位: 元

序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费	元			0.33
(一)	直接工程费	元			0.31
1	人工费				0.06
(1)	乙类工	工日	0.00	75.060	0.06
2	材料费				0.25
(1)	草籽	kg	0.01	30.000	0.24
(二)	措施费	%	4.60		0.01
二	间接费	%	5.00		0.02
三	利润	%	3.00		0.01

四	材料价差				0.16
(1)	草籽	kg	0.01	20.000	0.16
五	未计价材料费				
六	税金	%	3.41		0.02
	合计	元			0.53

定额编号: 50036

浇水

金额单位: 元

序号	项目名称	单位	数量	单价	小计
一	直接费	元			0.53
(一)	直接工程费	元			0.51
1	人工费				0.03
(1)	乙类工	工日	0.00	75.060	0.03
(2)	其他人工费	%	5.00	0.033	0.00
2	材料费				0.00
(1)	水		0.04	0.025	0.00
(2)	其他材料费	%	5.00	0.001	0.00
3	机械费				0.48
(1)	轮式拖拉机 功率 20kw	台班	0.00	226.520	0.45
(2)	其他机械费	%	5.00	0.453	0.02
(二)	措施费	%	4.60		0.02
二	间接费	%	5.00		0.03
三	利润	%	3.00		0.02
四	材料价差				0.07
(1)	柴油	kg	0.04	1.840	0.07
五	未计价材料费				
六	税金	%	3.41		0.02
	合计	元			0.67

## 二、经费投入和基金缴存、提取计划

阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿 2022 年处于停产状态未开采。

### 三、治理工程实施方式与时间安排

#### （一）实施方式

由鄂温克族自治县阿拉坦敖希特嘎查尖子山沟建筑石料矿矿权人自行治理。

#### （二）施工进度计划

2023 年 4 月 30 日前，设备及人员安排前期准备工作；

2023 年 5 月 31 日前，完成翻耕工程；

2023 年 6 月 30 日前，种草植被恢复工程，同时完成本年度和往年治理区管护工作。

具体施工日期以项目实际安排为准，年度治理计划施工进度仅作为施工参考。

### 四、组织机构及保障措施

#### （一）组织机构

年度治理需矿山企业第一负责人组织协调组织，确保项目顺利实施。具体实施部门为安环部，建议成立年度治理计划领导小组：

组 长：主管副矿长

副组长：安环部部长、财务部部长

成 员：安环部相关技术人员

生产部相关技术人员

财务部相关技术人员

#### （二）质量保证措施

##### 1、质量监控

年度治理工程由领导小组进行全过程管理监控，并负责各部门的协调工作。并派出有经验的管理技术人员指导现场施工，对施工的质量和进度进行监管，各部门应建立健全质量管理保障体系，做到层层负责，严格把关。同时，还要接受主管部门检查和审计工作。

## 2、质量保证措施

(1) 安环部派技术人员负责施工现场管理工作，负责各部门的协调工作。施工部门要严格按相关技术规范组织施工。工程结束后由领导小组组织验收，验收不合格须进行返工，合格后方可验收。

(2) 整个施工过程中严格按照施工技术规程和质量检验标准要求要求进行施工。认真贯彻执行工程质量的自检，以确保工程质量。

(3) 施工队进入施工现场，按整个项目实施进度制定相应的工作计划，确定日进度及完成整个工程的施工周期，以确保工程按期完成。

(4) 严格操作规程，使每一位施工人员都熟悉并掌握操作规程和技术要求。要求工人严格按操作规程施工，加强对其责任心的教育。

(5) 合理选择施工设备，机具和施工方案。在选择施工方案时，要深入调查进行测试研究，采用工程类比法，优化选择适合本工程的施工方案。

(6) 严格工程招投标制度，按照先设计、后施工的基本建设程序进行，严格监理制度。

(7) 严格预决算制度，加强审计；切实保证资金落到实处。

(8) 治理工程完成后，及时设立监测系统，对治理效果进行监



测。

### **（三）项目资金管理**

本项目资金来源于矿山企业计提的治理基金，资金计提后严格执行项目资金管理相关规定，做到专款专用。