



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ
ՆԱԽԱՐԱՐԻ
ՊԵՏԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԿԱՏԱՐՈՂ
Վ. ԶԻԼԱՎՅԱՆ



« 17 » 06 2020թ.

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 000047

Ձեռնարկողը՝

«Արմ-Առ» ՍՊԸ

Ք. Երևան, Սարի թաղ 3-րդ շարք 43/1

Գործունեությունը՝ Կողբավանի հրաբխային տուֆերի հանքավայրի Սևակասար
տեղամասի /6-Ա և 4-Ա բլոկներ/ օգտակար հանածոյի
արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա
ազդեցության գնահատման հաշվեքվություն
Արմավիրի մարզ

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի
տնօրենի պաշտոնակատար՝



Ա. Դոնոյան

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

թիվ ԲՓ 000047

<<17>> 06 2020թ.

Արմավիրի մարզի Կողբավանի հրաբխային տուֆերի հանքավայրի Սևակասար տեղամասի /6-Ա և 4-Ա բլոկներ/ օգտակար հանածոյի արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն

Ներածական մաս.

Ձեռնակող՝

«ԱՐՄ-ԱՌ» ՍՊԸ

Ներկայացված նյութեր՝

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
գնահատման հաշվետվություն՝
կից փաստաթղթեր

Գործունեության կատեգորիա՝

/Ա կատեգորիա/

Տեղադրման վայրը՝

Արմավիրի մարզ, Կողբավան համայնք

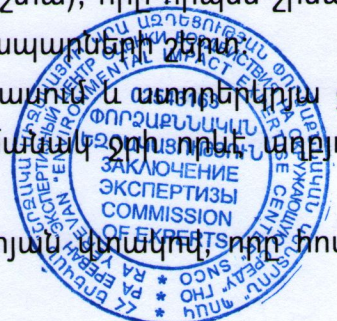
Կողբավանի հրաբխային տուֆերի Սևակասար տեղամասը վարչական տեսակետից գտնվում է Արմավիրի մարզի Կողբավան համայնքի վարչական տարածքում՝ Արմավիր քաղաքից 22.0կմ հյուսիս-արևմուտք՝ 1130-1145մ բացարձակ նիշերի վրա և զբաղեցնում է 8.445հա տարածք: Հանքավայրի մոտակա բնակավայրերն են Կողբավան 1.7կմ, Բագարան 8.8կմ, Երվանդաշատ 8.6կմ, Վանանդ 7.3կմ, Շենիկ 5.8կմ գյուղերը: Քարակերտ երկաթուղային կայարանը գտնվում է տարածքից 10.0կմ հեռավորության վրա:

Նկարագրական մաս. Արդյունահանման ենթակա տարածքի մակերեսը զուրկ է բուսականությունից և նման է կիսաանապատի: Բուն նախագծվող բացահանքի սահմաններում հողաբուսաշերտը գրեթե բացակայում է. հողի բերրի շերտի հզորությունը չի գերազանցում 0.0-0.05մ: Հայցվող տարածքն իրենից ներկայացնում է գյուղատնտեսական նշանակության արոտավայրեր:

Օգտակար հանածոյի շերտից վեր առկա է 0.4-1.2մ (միջինը՝ 0.8մ) հզորությամբ նույն կազմի տուֆերի խիստ ջարդոտված, հողմահարված շերտ (փուշտա), որը որպես շինանյութ օգտագործման ենթակա չէ և դիտվում է որպես մակաբացման ապարների շերտ:

Կողբավանի հանքավայրը գտնվում է շրջանի լեռնային մասում և աստիճանաբար ջրերը շատ խորն են տեղակայված: Հորատանցքերի փորման ժամանակ ջրի որևէ աղբյուր չի հայտնաբերվել:

Տարածքի միակ ջրային երակը Արաքս գետն է իր Ախուրյան վտակով, որը հոսում է հանքավայրից հարավ-արևմուտք 4կմ հեռավորության վրա:



Սևակասարի տուֆերի օգտակար շերտի ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 1.4մ-ից մինչև 2.4մ-ի սահմաններում: Օգտակար հանածո հանդիսացող տուֆերի միջին հզորությունը 2.06մ է, իսկ մակաբացման ապարների՝ 0.7մ:

Կողբավանի հրաբխային տուֆերի հանքավայրի Սևակասար տեղամասի /4Ա և 6Ա բլոկներ/ պաշարները հաստատվել են Օգտակար Հանածոների Պաշարների Պետական Հանձնաժողովի (<< ՊՊՀ) 25.12.2001թ.-ի N 117 արձանագրությամբ 2001թ. օգոստոսի 1-ի դրությամբ, մոտ 32հա մակերեսի վրա, A կարգի 9 բլոկներով, 648.2հազ.մ³ քանակով:

Բլոկների ելքը լեռնային ապարներից կազմում է 47%:

Հրաբխային տուֆերն իրենց ֆիզիկամեխանիկական հատկություններով ապահովում են «Блоки из природного камня для производства облицовочных изделий» 9479-84 ԳՈՍՏ-ի, «Камни стеновые из горных пород» 4001-84 ԳՈՍՏ-ի և «Շինարարական քարեր տուֆերից, բազալտներից և տրավերտիններից» 100-95 ՀՍ-ի պահանջներին:

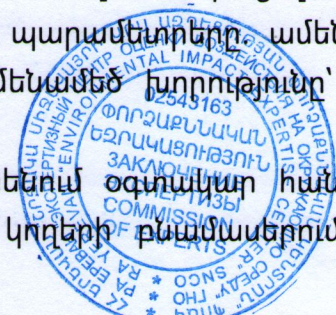
Նախագծվող բացահանքի 8,445հա տարածքի եզրագծում ներփակված հրաբխային տուֆի զանգվածի հաշվեկշռային մնացորդային պաշարների ծավալը կազմում է 181.440մ³, իսկ մակաբացման ապարների՝ 59.100մ³: Եզրագծում կորզվող պաշարների ծավալը կազմում է 176.5հազ.մ³: Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է 3.630մ³ մարվող և 3.530մ³ արդյունահանվող տուֆի զանգված: Բացահանքի աշխատանքային ռեժիմը շուրջտարյա է /260 օր/, միահերթ /8ժամ տևողությամբ/, հնգօրյա աշխատանքային շաբաթով:

Հանքավայրի տարածքի ծայրակետերի կոորդինատները ARM WGS 84 համակարգով.

1. x=4447715.2, y=8394543.7	15. x=4448192.0, y=8394795.0
2. x=4447876.8, y=8394587.5	16. x=4448202.0, y=8394774.0
3. x=4447968.0, y=8394575.4	17. x=4448192.0, y=8394760.0
4. x=4448091.0, y=8394504.0	18. x=4448163.0, y=8394751.0
5. x =4448156.0, y=8394559.0	19. x=4448126.0, y=8394761.0
6. x =4448076.0, y=8394608.0	20. x=4448111.0, y=8394712.0
7. x=4448092.0, y=8394635.0	21. x = 4448094.0, y=8394702.0
8. x=4448167.0, y=8394609.0	22. x = 4448081.3, y=8394706.9
9. x=4448226.0, y=8394806.0	23. x = 4448066.0, y=8394684.0
10. x=4448111.0, y=8394877.0	24. x = 4448036.9, y=8394765.8
11. x=4448071.0, y=8394866.8	25. x = 4447961.6, y=8394766.0
12. x=4448086.0, y=8394841.0	26. x = 4447927.6, y=8394712.6
13. x=4448124.0, y=8394833.0	27. x = 4447835.7, y=8394722.1
14. x=4448170.7, y=8394814.3	28. x = 4447723.2, y=8394747.9

Ելնելով հանքավայրի տեղադրման լեռնաերկրաբանական, լեռնատեխնիկական պայմաններից օգտակար հանածոյի շերտի տեղադրման պարամետրերից և մակաբացման ապարների փոքր ծավալներից, տեղամասի մշակումը նախատեսվում է բաց լեռնային աշխատանքներով: Նախագծված բացահանքն ունի հետևյալ պարամետրերը. ամենամեծ երկարությունը՝ 462.0մ, ամենամեծ լայնությունը՝ 215.0մ, ամենամեծ խորությունը՝ 2.7մ, բացահանքի օտարման տարածքը՝ 8.445հա:

Բացահանքի շահագործման ընթացքում տեղի են ունենում օգտակար հանածոյի անխուսափելի կորուստներ, որոնք մնում են բացահանքի կողմից բաժանվում: Այդ կորուստները կազմում են 4940մ³ (2.72%):



Բացահանքի տարեկան, օրական և հերթափոխային արտադրողականությունները հաշվարկային տարում ըստ լեռնային զանգվածի և նրա բաղադրիչների բերված են աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1

N	Արտադրանքի անունները	Չափման միավորը	Բացահանքի հաշվարկային	
			Տարեկան	Օրական
1.	Լեռնային զանգված	մ3	4712	18.12
2.	Մակաբացման ապարներ՝ այդ թվում ալյուվիալ-դելյուվիալ առաջացումներ 0.3մ	մ3	1182	4.54
		մ3	508	1.95
		մ3	674	2.59
	ջարդոտված ապարներ՝ 0.4մ			
3.	Օգտակար հանածոյի հանույթ	մ3	3530	13.58
4.	Հրաբխային տուֆերի բլոկներ	մ3	1659.1	6.38
5.	Հանույթից առաջացած թափոններ	մ3	1970.9	7.2

Նախագծվող բացահանքի մակերեսի մի մասի վրա նախկին տարիներին կատարվել են մակաբացման աշխատանքներ: Մակաբացման ապարների մնացորդային քանակը բացահանքում կազմելու է 59.100մ^3 , որը նախատեսվում է տեղափոխել լցակույտ: Շահագործման տարիներին մակաբացման ապարները տեղափոխվելու են 30-50մ հեռավորությամբ նախկինում արդյունահանված տարածք: Մակաբացման ապարների ջարդոտված տուֆերի շերտը և արտադրական թափոնները կփոխեն արդյունահանված տարածքի վրա 1.2մ բարձրությամբ, որի վրա էլ ալյուվիալ-դելյուվիալ առաջացումները կլցվեն 0.3մ հզորությամբ և կհարթեցվեն: Կստեղծվեն ներքին լցակույտեր:

Տեղամասի 6 Ա բլոկը որտեղից նախատեսվում է սկսել արդյունահանումը, մինչև 2017թ. արդյունահանվել է այլ ընկերության կողմից և պատրաստ է արդյունահանման առանց որևէ նախապատրաստական և լեռնակապիտալ աշխատանքների: Կատարվելու են միայն որոշ աշխատանքներ գոյություն ունեցող ճանապարհների բարեկարգման հետ կապված՝ 1200մ^2 մակերեսով:

Ելնելով նախագծում ընդունված մշակման եղանակից, արտադրողականությունից, ինչպես նաև լեռնաերկրաբանական պայմաններից ընդունվել է ներքին լցակույտաառաջացում, 50 տարի հանքավայրի շահագործման տևողությամբ և հորիզոնի մշակման համար կիրառելով հորատասեպային եղանակը:

Հայցվող տարածքում հանույթից առաջացած արտադրական թափոնները, որոնք իրենցից ներկայացնում են տուֆերի կտորներ՝ կազմում է 93.545մ^3 ծավալ, որից 91.675մ^3 բացահանքի շահագործման տարիներին լցվում է արդյունահանված տարածքի վրա 1.2մ բարձրությամբ, իսկ նրա վրա մակաբացման ապարները 0.7մ բարձրությամբ և կհարթեցվի՝ ստեղծելով ներքին լցակույտեր, իսկ մնացած հանքավայրի համար 1.870մ³ և 1.120մ³ ծավալը կլցվի շահագործման ավարտից հետո տարածքների վերջնական վերականգնման ընթացքում:

Արտանետումների ազդեցությունը գնահատելու նպատակով կատարվել են մթնոլորտում դրանց ցրման հաշվարկ՝ համակարգչային «Բալուզա» ծրագրով:



Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկների արդյունքում հաստատված է, որ սպասվելիք մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են արդյունաբերական հրապարակում և բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերում:

Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը մոտակա բնակավայրից 1.7կմ, հարթավայրա-լեռնային ռելիեֆը, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ծայնային բնութագիրը շրջակա բնակավայրերի տարածքում կլինի բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերից /45ԴԲԱ/ շատ ցածր:

Կողբավանի հրաբխային տուֆերի հանքավայրի տարածքում բացակայում է բուսականությունը, գետային ցանցերը, շինարարական կառույցները և հուշարձանները, իսկ շահագործման ժամանակ կառաջանան փոշեառաջացման օջախներ և ռելիեֆի փոփոխություն:

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- արդյունահանման աշխատանքներից առաջացած ապարների պահում հսկվող գոտում և ջրցանում՝ փոշու առաջացումը նվազեցնելու համար,
- փորումների ընթացքում շարունակական ջրցանման իրականացում կամ փոշուց պաշտպանող էկրանի տեղադրում,
- հանքի տեխնիկայի և մեքենաների պահում պատշաճ տեխնիկական վիճակում՝ բացառելով ավելորդ արտանետումները,
- աշխատանքների կատարման վայրում նյութերի/ թափոնների բաց այրման արգելում,
- արդյունահանման աշխատանքների իրականացում ցերեկային ժամերին,
- գեներատորների, օդի կոմպրեսորների և այլ ուժային մեխանիկական սարքավորումների շարժիչների ծածկերի փակում շահագործման ընթացքում, և սարքավորումների՝ բնակելի տարածքներից հնարավորինս հեռու տեղադրում,
- աղմկախլացուցիչների տեղադրում շարժական կայանների և սարքավորումների վրա,
- մեքենաների և տեխնիկայի լվացում բնական հոսքերից առավելագույն հեռավորության վրա,
- հանքի տեխնիկայի յուղում և լիցքավորում նախապես որոշված լցավորման կայաններում/ սպասարկման կետերում,
- յուղերի անվտանգ փոխադրում պահեստային տարածք, անվտանգ պահեստավորում, հեռացում լիցենզավորված կազմակերպության կողմից,
- վտանգավոր թափոնների առանձնացում ենթակայանում առաջացած այլ տեսակի թափոններից,
- վտանգավոր նյութերի համար պահեստային տարածքի առկայություն,
- վտանգավոր թափոնների տարածքից դուրս բերում լիցենզավորված կազմակերպությունների կողմից,
- բացահանքի մշակված տարածության լեռնատեխնիկական և կենսաբանական վերակուլտիվացիա:



Կողքավանի տուֆերի հանքավայրի շահագործման ընթացքում «ԱՐՄ-ԱՌ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն ու մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ՝ հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին (շոգ և քիչ տեղումներով եղանակին)՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ:

2. Լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ:

3. Օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով, աղտոտիչ նյութերով արտադրական հրապարակի հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ:

«ԱՐՄ-ԱՌ» ՍՊԸ-ն արտադրական հրապարակում կնախատեսի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ:

Հարթեցումը և տարածքների վերականգնումը կկատարվի բացահանքի ողջ մակերեսով՝ 84.450մ², կհարթեցվի նաև արտադրական հրապարակը՝ 250մ², ավտոճանապարհները՝ 1200մ²: Ընդհանուր մակերեսը կլինի՝ 85.900մ²:

Վերականգնված տարածքների վրա կփոփոխվի արդյունահանման ընթացքում կուտակված հողաբուսական շերտը /այլովիալ-դեյուովիալ փուխր առաջացումները/, կկատարվի կենսաբանական ռեկուլտիվացիա:

Կենսաբանական վերականգնումից հետո ռեկուլտիվացված այս տարածքները կարող են օգտագործվել գյուղատնտեսական կամ այլ նպատակներով: Ընդամենը ռեկուլտիվացման ծախսերը կկազմեն՝ 2.513,2հազ.դրամ, այդ թվում կենսաբանական ռեկուլտիվացման համար՝ 1.718.0հազ.դրամ:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում գումարային ազդեցություններ չեն առաջանում, քանի որ հանքավայրի հարակից տարածքներում՝ մոտ 1կմ շառավղով բացակայում են գումարային ազդեցություն առաջացնող գործունեությունները: Շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն ու մեղմացմանն ուղղված մշտադիտարկումների իրականացման նպատակով նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 200հազ.դրամ:

Պատճառաբանական մաս. Վերլուծելով ներկայացված նախագծային փաստաթղթերի փորձաքննության արդյունքները, շրջակա միջավայրի նախարարության համապատասխան ստորաբաժանումներից ստացված կարծիքները, 30.01.2020թ. արտադրական վտանգավոր օբյեկտների նախագծային փաստաթղթերի տեխնիկական անվտանգության փորձաքննության դրական N95 եզրակացությունը, նորավանդ համայնքի տարածքում իրականացված հանրային քննարկումների արդյունքները, կարելի է անել հետևյալ եզրահանգումներ:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում կողքավանի տուֆի ի հանքավայրի Սևակասարի տեղամասի /6-Ա և 4-Ա բլոկներ/ արդյունահանման ծախսածի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում նախատեսված միջոցառումների արդյունքում տարածքի



աղտոտվածությունը՝ շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչներով, կգտնվի թույլատրելի նորմերի սահմաններում: Նախագծում ներառված են հոսքաջրերի հեռացման և մաքրման, աղմուկի մակարդակի, թափոնների հավաքման և դրանց հնարավոր ազդեցությունների մեղմման, աղբահեռացման, մթնոլորտի աղտոտվածության նվազեցման, խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիայի և մոնիթորինգի իրականացման բավարար միջոցառումները:

Փորձաքննական պահանջներ

1. Աշխատանքների իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է խստագույնս հետևել ՇՄԱԳ հաշվետվությունում և նախագծային փաստաթղթերում ամրագրված տեխնոլոգիական նախագծման նորմերին, բնապահպանական և սոցիալական կառավարման ծրագրի պահանջներին:
2. Գործունեության ընթացքում իրականացվող շրջակա միջավայրի բաղադրիչների (ջուր, օդ, հող, կենդանական և բուսական աշխարհ և այլն) մոնիթորինգի արդյունքները, ոչ մետաղական հանքավայրեր շահագործող ընկերությունների կողմից՝ համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի և Կառավարության 2018թ. փետրվարի 22-ի N191-Ն որոշման պետք է տրամադրվեն շրջակա միջավայրի նախարարությանը յուրաքանչյուր տարի և հրապարակվեն նախարարության կայքում՝ հանրային իրազեկվածության նպատակով:
3. Մինչև գործունեության իրականացումը անհրաժեշտ է ստանալ ՀՀ Կառավարության որոշումը՝ հողերի նպատակային և գործառնական նշանակության փոփոխության վերաբերյալ:

ԵԶՐԱՓԱԿԻՉ ՄԱՍ

«ԱՐՄ-ԱՌ» ՍՊԸ Կողբավանի հրաբխային տուֆերի հանքավայրի Սևակասարի տեղամասի /6-Ա և 4-Ա բլոկներ/ հանքավայրի արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն՝ վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

Մասնագետ՝



Հ. Ալեքսանյան