

2126.7/2046



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ
ՆԱԽԱՐԱՐ
Բ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ



2021թ.

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 0 0 4 9 - 2 1

Ձեռնարկողը՝

«Ցեղիկ Եփեսոսի» ՍՊԸ

ք. Երևան, Հաղթանակ թաղ. 1-ին փ. 70 փարածք

Գործունեությունը՝

Նոյեմբերյանի ցեղիկային փուլերի հանքավայրի «Նոր Կողբ»
տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման շրջակա
միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն
Տավուշի մարզ

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



Գ. Գևորգյան

Առդիր եզրակացությունը՝ 6 թերթ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ
թիվ ԲՓ 0049-21

« 11 » 03 2021թ.

**Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրի
«Նոր Կողբ» տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման շրջակա
միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն**

Ձեռնակող՝

«Ցեղիտ Տեխնոլոջի» ՍՊԸ

Ներկայացված նյութեր՝

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
գնահատման հաշվետվություն՝

կից փաստաթղթեր

Գործունեության կատեգորիա՝

/Ա կատեգորիա/

Տեղադրման վայրը՝

Տավուշի մարզ, Նոր Կողբ համայնք

Ներածական մաս. Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրի «Նոր Կողբ» տեղամասը գտնվում է Տավուշի մարզի, Կողբ համայնքի վարչական տարածքում: Մոտակա բնակավայրերն են Բերդավան, Զորական և Կողբ գյուղերը:

Տեղամասի մակերեսը կազմում է 13.1հա: Հանքավայրի տեղամասի հողերը արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության են:

Նախատեսվող գործունեությունը, համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի 4-րդ մասի 2-րդ կետի գ) ենթակետի, հանդիսանում է Ա կատեգորիայի գործունեության տեսակ:

Նկարագրական մաս. «Ցեղիտ Տեխնոլոջի» ՍՊ ընկերությունը ձեռնարկել է Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրում իրականացնել արդյունահանման աշխատանքներ, որոնք հնարավորություն կտան ՀՀ տնտեսությանն ապահովել բարձր արդյունավետությամբ պարարտանյութերով, անասնակերով, ինչպես նաև արտադրել աստմային ու արդյունաբերական հեղուկ թափոնները վնասազերծող ֆիլտրեր:

«Նոր Կողբ» տեղամասի պաշարները հաստատվել են «Հայերկրաբանություն» ԱՄ ՊՏՀ-ի 02.06.1988թ.-ի թիվ 292 արձանագրությամբ որպես կենդանիների և բույսերի



կերի հավելախառնուրդ, որը բավարարում է ՀՍՀ-ի 2691-87 ՏՊ-ի բնական ցեղիտներին ներկայացվող պահանջներին:

Հայցվող տեղամասը սահմանափակված է հետևյալ ծայրակետային կոորդինատներով՝ ARMWGS 84 համակարով,

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. X = 8499823, | Y = 4570785 |
| 2. X = 8499951, | Y = 4570507 |
| 3. X = 8500456, | Y = 4570852 |
| 4. X = 8500382, | Y = 4570990 |

Հանքավայրի տիպը, հանքային մարմինների ձևաբանությունն ու լեռնատեխնիկական պայմանները թույլ են տալիս այն շահագործել բաց եղանակով:

Բացահանքի բարձրադիր տեղադրված հանքաստիճանների (630մ-ից մինչև 585մ) բացումը կատարվելու է միջհանքային մուտքային ավտոճանապարհից հորիզոնական բացող կիսախրամների անցումով: Խորքային մասի՝ 575-535մ նիշ ունեցող հանքաստիճանի բացումը կատարվելու է 585մ նիշ ունեցող հանքաստիճանից թեք խրամների անցումով: Խրամների լայնությունը հիմքի մասում ընդունված է 10մ: Թեք խրամի թեքությունը կազմում է 8%:

Լցակույտ առաջացնող ապարները 2642.0հազ.մ³ ընդհանուր ծավալով (հաշվի առած օգտակար հաստաշերտի կորուստները և աղքատացումը) ներկայացված են ժամանակակից առաջացումներով 763.3հազ.մ³, կիսաժայռայինները՝ կրաքարերով ու կրակավերով 1106.1հազ.մ³. ոչ կոնդիցիոն ցեղիտների ու ցեղիտային թափոններ քանակը 772.6հազ.մ³ է: Արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ օգտակար հանածոյի շահագործական կորուստները որոշված են 3.5%, որակի փոփոխությունը՝ աղքատացումը, 1.6% է: Լցակույտային ապարները նախատեսվում է պահեստավորել երկու տեղամասերում: 1-ին տեղամասը գտնվում է բացահանքից դեպի արևելք՝ մոտակա ձորակում: Լցակույտի զբաղեցրած մակերեսը կազմում է 4.65հա, տարողությունը 460.0հազ.մ³ է:

Վերին հարթակի նիշը ընդունված է 570մ նիշ ունեցող հորիզոնը: Ընդհանուր բարձրությունը կազմում է 33մ, շեպի թեքման անկյունը՝ 30°: Լցակույտում նախատեսվում է պահեստավորել ոչ արդյունավետ ցեղիտային տուֆեր:

2-րդ տեղամասը գտնվում է բացահանքից դեպի հարավ- արևելք, Սպիտակաջուր գետակի աջ ափին գտնվող ձորակում: Լցակույտի զբաղեցրած մակերեսը կազմում է 16հա, տարողությունը 2367հազ.մ³: Լցակույտերը ձևավորվում են 3 հարթակներով՝ 570մ, 585մ և 600մ նիշ ունեցող հորիզոններից: Առավելագույն բարձրությունը կազմում է 70մ, հարթակի շեպի թեքման անկյունը՝ 30°:

Լցակույտաառաջացմանը զուգահեռ կատարվում է նրա հատակի տարածքից հողաբուսական շերտի հեռացում և տեղափոխում լցակույտի մակերևույթ: Հողաբուսական շերտի հեռացման առաջխաղացումը լցակույտի զարգացման ճակատից ընդունված է 30մ: Լցակույտի մակերևույթ տեղափոխված հողաբուսական շերտը փռվում է լցակույտի մակերևույթին և հարթեցվում:

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը ընդունված է 50.0 հազ.տ. ապրանքային հանքաքար: Հանքավայրի ծառայման ժամկետը կազմում է 44.3 տ:

Օգտակար հաստաշերտը ծածկող ժամանակակից առաջացումների հեռացումը կատարվում է էքսկավատոր CAT-345, ավտոինքնաթափ լեռնատրանսպորտային համալիրով առանց նախնական փխրեցման:



կիսաժայռային և ժայռային մակաբացման ապարների հեռացումը կատարվում է CATD-6H բուլդոզեր-փխրեցուցիչով կամ H140D հիդրավլիկ մուրճով, նախնական փխրեցումից հետո նույն լեռնատրանսպորտային համալիրով:

Նախագծված բացահանքը (մինչև 535մ հորիզոնը) վերջնական դիրքում ունի հետևյալ պարամետրերը.

- ամենամեծ երկարությունը – 580մ,
- ամենամեծ լայնությունը – 280մ,
- մշակման առավելագույն խորությունը – 80մ,
- ամենավերին և ստորին նիջերի միջև եղած տարբերությունը-95մ,
- օտարման տարածքը – 13.1հա,
- մարված հանքաստիճանի բարձրությունը – 10մ,
- հանքաստիճանի թեքման անկյունը – 450,
- անվտանգության բերմայի լայնությունը – 4մ,
- բացահանքի կողերի թեքման անկյունը – 35-37°,
- օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարները – 1362420մ³ (2534101.2տ),
- օգտակար հանածոյի արդյունաբերական պաշարները – 1205740մ³ (2242676.4տ),
- մակաբացման ապարների քանակը – 2651465մ³,
- մակաբացման միջին գործակիցը – 2.2մ³/մ³ կամ 1.18մ³/տ:

Նախատեսվում է կատարել խախտված հողերի և լցակույտի ռեկուլտիվացիա:

Բացահանքն ըստ խորության մշակելուց հետո լցակույտի մակերևույթին պահեստավորված 4000մ³ քանակով բերվածքային ապարները տեղափոխվելու են բացահանքի մշակված տեղամասերը, փոխվում են բացահանքի հատակին և հարթեցվում:

Վերականգնման ենթակա մակերեսը կազմում է շուրջ 22.55 հա:

Բացահանքի շահագործումը կթուլացնի ազդակիր համայնքների սոցիալական լարվածությունը: Աշխատողների հիմնական մասը ընդգրկվելու է Նոր Կողբ համայնքից, ինչպես նաև նախատեսվում է բացահանքում աշխատանքի մեջ ընդգրկել մոտակա գյուղերի բնակիչներին: Ֆինանսական աջակցություններ կցուցաբերվեն համայնքի դպրոցներին, մանկապարտեզներին և իրականացվելիք ծրագրերին:

Օգտակար հանածոյի կորուստները հանքարդյունահանման աշխատանքների ժամանակ բաժանվում են 2 խմբի:

- Ընդհանուր հանքայինը այն կորուստներն են, որոնք մնում են բնամասերի տեսքով բացահանքի կողերում և հատակում: Այդ կորուստները կազմում են 156680մ³ (291424.8տ) կամ 11.5%,

- օգտակար հանածոյի շահագործական կորուստները նրանք են, որոնք առաջանում են օգտակար հանածոյի տանիքը բերվածքային մակաբացման ապարներից մաքրելու ժամանակ (10սմ) – 3380մ³ կամ 0,27%:

Նոր ճանապարհներ չեն կառուցվելու, հիմնականում օգտագործվելու են գոյություն ունեցող գրունտային ճանապարհները: Գրունտային ճանապարհների որոշ հատվածներ կընդլայնվեն և կբարեկարգվեն:

Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ հանքավայրի տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:

Տեխնիկական ջրամատակարարումը իրականացվում է KO-002 մակնիշի ջրցան-վացող ավտոմեքենայով:

Խմելու ջրի մատակարարումը կատարվելու է ջրի կցիչ ցիստեռնով:

Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական վնասը կկազմի 1145.9հազ.դրամ:



Հանքավայրի բուն տարածքում ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված բույսերի և կենդանիների տեսակներ չեն արձանագրվել, բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն, պատմամշակութային գրանցված կոթողների հետ համընկնում չկա:

Ընկերությունը պատրաստ է համայնքի զարգացմանը միտված ծրագրերի իրականացմանը և համապատասխան ֆինանսական ներդրումներ կատարելուն: «Ցեոլիտ Տեխնոլոջի» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է Կողբ համայնքի բյուջե յուրաքանչյուր տարի փոխանցել 1.500.000 ՀՀ դրամ:

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները, այդ թվում՝

- փոշենստեցման նպատակով փոշեառաջացման օջախների (աշխատանքային հրապարակներ, հանքախորշեր, լցակույտեր, մուտքային և դեպի լցակույտեր տանող ավտոճանապարհ և այլ) ինտենսիվ ջրում՝ տարվա չոր և շոգ եղանակներին (օրական 2 անգամ),

- նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը,

- օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում առանձին տարրաների մեջ՝ հետագա ուտիլիզացման կամ երկրորդական վերամշակման համար:

- հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն,

- կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր,

- ծխազագերի և անօրգանական փոշու արտանետումների վերահսկման նպատակով մեքենաների տեխնիկական վիճակի նախնական և պարբերական ստուգումներ, շարժիչների աշխատանքի կարգավորում, արտանետման խողովակների վրա զտիչների տեղադրում,

- կեղտաջրերի հավաքում սեպտիկ հորում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով,

- խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա:

Ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանը և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

- հանքավայրի շրջակայքում առկա բնական աղբյուրների ելքերի, ստորգետնյա ջրերի հորիզոնների դիտակետերի, մշտադիտարկում ամսական մեկ անգամ,

- հանքափոշու, այդ թվում՝ ծանր մետաղների և կախյալ մասնիկների (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդի, ածխաջրածինների, ազոտի օքսիդների, մուր, ծծմբային անհիդրիդի, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդների, ֆտորիդների, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածինի մշտադիտարկում շաբաթ մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ,

- հողերի քիմիական կազմի մշտադիտարկում տարեկան մեկ անգամ,

- հողերի կազմաբանությունը՝ կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, մշտադիտարկում ամսական մեկ անգամ,

- հումուսի պարունակության, մշտադիտարկում ամսական մեկ անգամ,

- հողերում նավթամթերքների պարունակության մշտադիտարկում ամսական մեկ անգամ,



-տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակի, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածքի, պոպուլյացիայի փոփոխության մշտադիտարկում տարեկան մեկ անգամ,

Պատճառաբանական մաս. Տավուշի մարզի Նոր Կողբ համայնքում, օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, իրականացվել են հանրային քննարկումներ, որոնց ընթացքում տեղական ինքնակառավարման մարմինները և հասարակայնությունը հավանություն են տվել նախատեսվող գործունեությանը: Փորձաքննական գործընթացին մասնակցել են շրջակա միջավայրի նախարարության ստորաբաժանումները, առողջապահության, արտակարգ իրավիճակների, կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի, պաշտպանության նախարարությունները, ինչպես նաև Տավուշի մարզպետարանը: Նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրի «Նոր Կողբ» տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման նախագծի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում նախատեսված միջոցառումների իրականացման արդյունքում տարածքի շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների աղտոտվածությունը կգտնվի թույլատրելի նորմերի սահմաններում:

Փորձաքննական պահանջներ

- Աշխատանքների իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է խստագույնս հետևել ՇՄԱԳ հաշվետվությունում և նախագծային փաստաթղթերում ամրագրված տեխնոլոգիական նախագծման նորմերին, բնապահպանական և սոցիալական կառավարման ծրագրի պահանջներին (շրջակա միջավայրի՝ մթնոլորտային օդի, հողի, ջրային ռեսուրսների, կենսաբազմազանության վրա ազդեցության կանխարգելմանը, նվազեցմանը կամ բացառմանն ուղղված բնապահպանական, արտակարգ իրավիճակների, անբարենպաստ պայմանների և վթարային իրավիճակների հետևանքով առաջացող հնարավոր ազդեցությունների մեղմացմանն ուղղված միջոցառումներ և ծրագրեր):

- Գործունեության ընթացքում իրականացվող շրջակա միջավայրի բաղադրիչների (ջուր, օդ, հող, կենդանական և բուսական աշխարհ և այլն) մոնիթորինգի արդյունքները, հանքավայրեր շահագործող ընկերությունների կողմից, համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի և կառավարության «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» 2018թ. փետրվարի 22-ի N191-Ն որոշման, պետք է յուրաքանչյուր տարի շրջակա միջավայրի նախարարությանը տրամադրվի տարեկան հաշվետվություն և հանրային իրազեկվածության ապահովման նպատակով այն տեղադրվի նախարարության կայքում:

- Հանքի շահագործման ժամանակ անհրաժեշտ է աշխատանքի ընդգրկել Նոր Կողբ համայնքից և մոտակա գյուղերի բնակիչներին: Ֆինանսական աջակցություններ ցուցաբերել համայնքում իրականացվելիք ծրագրերին:

- Հանքի շահագործման ժամանակ պահպանել աշխատանքի անվտանգության նորմերը՝ ՀՀ աշխատանքային օրենսգրքի 23-րդ գլխի համաձայն:

- ՀՀ կառավարության 2002 թվականի ապրիլի 20-ի «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական հաշվառման, ուսումնասիրման, պահպանության, ամրակայման, նորոգման, վերականգնման և օգտագործման կարգը հաստատելու



մասին» N438 որոշմամբ հաստատված կարգի 43-րդ կետի համաձայն, աշխատանքների կատարման ժամանակ պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական օբյեկտների հայտնաբերման պահից անհրաժեշտ է դադարեցնել աշխատանքները և դրա մասին անհապաղ տեղեկացնել լիազորված մարմնին՝ համապատասխան պահպանական միջոցառումներ իրականացնելու համար:

- Ռեկուլտիվացման աշխատանքներն անհրաժեշտ է իրականացնել ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ. N1643-Ն որոշումով հաստատված տեխնիկական կանոնակարգով:

ԵԶՐԱՓԱԿԻՉ ՄԱՍ

«Ցեղիտ Տեխնոլոգի» ՍՊԸ կողմից Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրի «Նոր Կողբ» տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն՝ նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

Մասնագետ



Հ. Մեսրոպյան