



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐ
Ռ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ



2021թ.

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 0055-21

Ձեռնարկողը՝

«ԴԱՎ» ՍՊԸ

Տավուշի մարզ, գ. Կողբ փ. 52

Գործունեությունը՝

Նոյեմբերյանի ցեղիկային տուֆերի հանքավայրի
«Նոր Կողբ» տեղամասի օգտակար հանածոյի
արդյունահանման նախագծի շրջակա միջավայրի վրա
ազդեցության գնահատման հաշվեքվություն

Տավուշի մարզ

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



Գ. Գևորգյան

Առդիր՝ 6 թերթ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ
թիվ ԲՓ **0055-21**
<18> 03 2021թ.

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

Ձեռնարկող՝

«ԴԱՎ» ՍՊԸ

Փաստաթղթի տեսակը՝

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
գնահատման հաշվետվություն /ՇՄԱԳ/, Նախագիծ
/Ա կատեգորիա/

Տեղադրման վայրը՝

Տավուշի մարզ, Կողբ համայնք

Ներածական մաս. «ԴԱՎ» ՍՊԸ ընկերության կողմից /այսուհետ՝ Ընկերություն/ նախատեսվում է Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրի «Նոր Կողբ» տեղամասի արդյունահանման աշխատանքներ (ժամկետի երկարաձգում), որի նախագիծը մշակված է Ընկերության տեխնիկական առաջադրանքի հիման վրա:

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի, 4-րդ մասի, 2)-րդ կետի գ. ենթակետի՝ Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրի «Նոր Կողբ» տեղամասի արդյունահանումը դասակարգվում է «Ա» կատեգորիայի գործունեության տեսակների ցանկում:

Նկարագրական մաս. Երկրաձևաբանական տեսակետից Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրն ընկած է Պապաբարի լեռնաշղթայի գոգավորություններում, «Այրում» ե/գ կայարանից 16 կմ հեռավորության վրա, որի հետ հանքավայրը կապված է գրունտային և ասֆալտապատ ճանապարհով: Մոտակա Բերդավան բնակավայրը հանքավայրից գտնվում է 6.5 կմ հեռավորության վրա, իսկ Կողբ գյուղը գտնվում է 9.5 կմ հեռավորության վրա: Տեղամասը մասամբ շահագործվել է, արդյունահանման ախատանքների համար կառուցված են անհրաժեշտ ենթակառուցվածքները:

Հանքավայրի պաշարները B+C₁ կարգով, 7084.2 հազ.մ³ կամ 13176.6 հազ.տ ծավալով «Հայերկրաբանություն» ԱՄ ՊՏՀ-ի կողմից հաստատվել են 02.06.1988թ.-ի թիվ 292 արձանագրությամբ, որպես կենդանիների և թռչունների կերի հավելախառնուրդ՝ ըստ ՀՍՍՀ 2691-87 ՏՊ-ի պահանջների «Բնական ցեղիտ»:



Գյուղատնտեսական կենդանիների և թռչունների կերի հավելախառնուրդ»:
 Ընկերությանը 18.09.2015թ. տրամադրվել է ԲՓ-70 շրջակա միջավայրի վրա
 ազդեցության դրական փորձաքննական եզրակացություն և ներկայումս ՇԱԹ-Վ-29/383
 թույլտվության սահմաններում իրականացվում է Նոյեմբերյանի ցեղի տային տուֆերի
 հանքավայրի Նոր Կողբ տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանում:
 Նախատեսվում է օգտակար հանածոյի արդյունահանման թույլտվության ժամկետի
 երկարաձգում՝ մինչև 50 տարի ժամկետով: Նախագծված բացահանքի սահմաններում
 օգտակար հանածոյի մարվող պաշարները կազմում են 478.27հազ.մ³ ծավալ, որից՝ I-ին
 ցեղի տային հորիզոն, բլոկ 3-В և 9- В՝ 551 հազ.տ (296.27հազ.մ³), II ցեղի տային
 հորիզոն, բլոկ 2-В և 8-В՝ 338.5 հազ.տ 182 հազ.մ³), կորզվող պաշարները կազմում են
 467.97հազ.մ³: Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունն ըստ ցեղի տային
 տուֆերի կազմում է 9560 մ³/տարի (17800տ/տարի), իսկ ըստ մակաբացման ապարների
 19790 մ³/տարի:

Հանքավայրի «Նոր Կողբ» տեղամասը գտնվում է Տավուշի մարզի Կողբ համայնքի
 վարչական սահմաններում: Ընկերության կողմից հայցվող տարածքը կազմում է
 10.37հա, որից 7.2հա-ը արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ
 արտադրական նպատակային նշանակության հողեր են, իսկ 3.17 հա-ը՝
 գյուղատնտեսական նշանակության /արոտավայր/, որի նպատակային նշանակությունը
 սահմանված կարգով կփոփոխվի:

Ընկերությանը ԼՎ-383 լեռնահատկացման ակտով սահմանափակված տարածքի
 կոորդինատները ARM WGS-84 համակարգով հետևյալն են.

1. X =4570407	Y= 8499593	5. X =4570695	Y= 8499679
2. X =4570474	Y= 8499537	6. X =4570685	Y= 8499832
3. X =4570493	Y= 8499540	7. X =4570567	Y= 8499894
4. X =4570641	Y= 8499545	8. X =4570462	Y= 8499760

Քանի որ հանքավայրը նախկինում շահագործվել է /0.5 հա տարածքից
 արդյունահանվել է մոտ 2000 տ ցեղի տային տուֆերի պաշար/, մասամբ մակաբացված
 է: Բացահանքի դաշտում մակաբացման ապարները ներկայացված են ողողակային-
 հեղեղաբերուկային, գետաբերուկայի նստվածքներով, մերգելներով, կրաքարերով, ոչ
 կոնդիցիոն ցեղի տային տուֆերով: Դրանք սկզբնական շրջանում տեղափոխվելու է
 դեպի բացահանքի հյուսիս-արևմտյան մասում կազմակերպվող արտաքին
 լցակույտեր, իսկ 610մ հորիզոնի մշակումից հետո կտեղափոխվեն ներբացահանքային
 լցակույտեր: Հողախառը փուխր ապարները նախատեսված են կուտակել առանձին,
 հետագայում տարածքների կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի նպատակով
 օգտագործելու համար: Նոր Կողբ տեղամասի արդյունահանման աշխատանքներն
 կիրականացվելու են օգտակար հանածոյի մեխանիկական փխրեցման եղանակով՝
 առանց տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումների փոփոխության:

Նախագծվող բացահանքի վերջնական եզրագծի պարամետրերն են՝

- զբաղեցրած տարածք – 6.12հա
- վերին մասի երկարություն-340 մ
- Ստորին մասի երկարություն-260 մ
- վերին մասի լայնություն-230 մ
- ստորին մասի լայնություն- 25 մ
- մշակման առավելագույն խորություն -65 մ



- մշակման նվազագույն խորություն -25 մ:

Յեղիտային տուֆերի հաստաշերտի մշակման ժամանակ հանքարդյունահանման աշխատանքները նախատեսվում են կատարել միակողմանի և երկկողմանի ընդերկայնական ընթացքաշերտերով մշակման համակարգով՝ մակաբացման ապարներն արտաքին լցակույտ տեղափոխելով: Յեղիտային տուֆերի արդյունահանման աշխատանքները կատարվելու են մեխանիկական փխրեցման միջոցով: Արդյունահանված հանածոի իրացումն իրականացվու է հանքից՝ գնորդի բեռնատարերով:

Մշակման համակարգի համար ընդունված տարրերն են.

Աստիճանի բարձրություն, այդ թվում՝

- աշխատանքային - 5մ;
- վերջնական դիրքում - 10մ,

Հանքաստիճանի թեքման անկյուն, որից՝

- ժայռային ապարներում - 55°
- փոխար ապարներում - 45°,
- անվտանգության առափի լայնություն-3.5 մ,
- բացահանքի կողերի թեքման անկյուն-37-40°,
- Աշխատանքային հրապարակի նվազագույն լայնություն -18.0-20.0մ:

Քանի որ Նոր Կողբ տեղամասն արդյունահանվել է ընկերության կողմից, ադեն իսկ կատարվել են անհրաժեշտ լեռնակապիտալ աշխատանքները: Գործող հանքախորշից /650մ և 655մ հորիզոններ/ կշարունակվեն արդյունահանման աշխատանքները, նախագծված արտադրողականության հասնելու համար կիրականացվեն հետևյալ աշխատանքները.

- Բացահանքից մինչև լցակայանի 700 մ նիշ ունեցող հորիզոն ճանապարհի կառուցում / $L = 1200$ մ, $b = 6.0$ մ/;
- Մակաբացման ապարների հեռացում – 3940 մ³ ծավալով;
- Արդյունաբերական հրապարակի կարգաբերում - $S = 300$ մ² ($V = 170$ մ³);
- Լցակայանային բեռնաթափման հարթակի ստեղծում - 185 մ³;
- Ցեղիտային տուֆերի արդյունահանում (ուղեկցող հանույթ) - 800 մ³;

Օգտակար հաստվածքը ծածկող մակաբացման ապարների /որի ընդհանուր ծավալը բացահանքի վերջնական եզրագծում կազմում է 987.475հազ.մ³ և ներառում են՝ ողողակա-հեղեղաբերուկային նստվածքային, ժայռային և հողախառն փուխր ապարներ/ հեռացումը կատարվելու է բուլդոզեր-էքսկավատոր-ավտոինքնաթափ- լեռնատրանսպորտային համալիրով: Արտաքին լցակույտում /որը ձևավորվելու է մոտակա ձորակում՝ բացահանքից 700մ հեռավորության վրա/ կտեղադրվեն 420հազ.մ³ ծավալով ողողա-հեղեղաբերուկային նստվածքները և ժայռային մակաբացման ապարները, իսկ ներքին լցակույտում կտեղադրվեն 240հազ.մ³ ծավալով ոչ կոնդիցիոն ցեոլիտները: Արտաքին լցակույտը կձևավորվի 2 հարկով, 70մ ընդհանուր բարձրությամբ: Զբաղեցված մակերեսը կկազմի 3.82 հա, կողի թեքության անկյունը՝ 300: Արդյունահանված օգտակար հանածոից արտադրական թափոններ չեն առաջանում:

Մակաբացման աշխատանքների ընթացքում հանված փուխր հողախառն ապարները /3000մ³ ծավալով/ կկուտակվեն անմիջապես հանքավայրի հյուսիսային մասում՝ 0.2հա տարածքի վրա 1.5մ բարձրությամբ հողաթմբով: Ջրային և հողմնային հողատարումից պաշտպանելու նպատակով հողաթմբի մակերեսին և կողերին



կիրականացվի ճմապատում: Հետագայում այդ ապարները կօգտագործվեն վերականգնվող տարածքների կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի նպատակով:

Բացահանքի շահագործման ընթացքում ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի կանխատեսվում, քանի որ հանքավայրի տարածքում գրունտային ջրերը, մոտակայքում /մոտ 2կմ շառավղով/ բաց ջրավազաններ բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում: Բացահանքի տարածքը թափվող մթնոլորտային տեղումները կներծծվեն բացահանքի հատակի ապարների ճաքերի միջով կամ ինքնահոս կհեռանան:

Բացահանքի ջրամատակարարումը տեխնիկական ջրով նախատեսված է բարձման աշխատանքների ժամանակ, ինչպես նաև փոշենստեցման, աշխատանքային հրապարակների, ճանապարհների և լցակույտերի ջրման նպատակով:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար գազերի և փոշու աղբյուր են հանդիսանում բացահանքը, տեխնիկական և տրանսպորտային միջոցները, լցակույտերը: Օդային ավազան արտանետվող վնասակար նյութերն են՝ անօրգանական փոշին, ազոտի և ածխածնի օքսիդները, ածխաջրածինները, պինդ մասնիկները (մուր): ՇՄԱԳ-ում հաշվարկվել են արտանետումների քանակները: Արտանետումների ազդեցությունը գնահատելու համար կատարվել է դրանց ցրման արդյունքում սպասվող գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկ /“Էռա” (“Эра”) համակարգչային ծրագրով/: Համաձայն հաշվարկների արդյունքների՝ արտանետվող նյութերի գետնամերձ կոնցենտրացիաների առավելագույն արժեքները /հաշվի առնելով նաև ֆոնային ցուցանիշները/ չեն գերազանցում բնակավայրերի համար սահմանված ՍԹԿ-ները:

Բացահանքի լեռնակապիտալ աշխատանքների և շահագործման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունները կանխարգելելու և մեղմելու նպատակով մշակվել են բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր ուղղված՝ մթնոլորտային օդի, հողային, ջրային ռեսուրսների, կենսաբազմազանության պահպանությանը, այդ թվում՝

- փոշենստեցման նպատակով փոշեառաջացման օջախների (աշխատանքային հրապարակներ, հանքախորշեր, լցակույտեր, մուտքային և դեպի լցակույտեր տանող ավտոճանապարհ) պարբերաբար ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին,
- տեխնիկատրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ապահովում ձայնախլացուցիչ սարքավորումներով՝ աղմուկի մակադակի նվազեցման նպատակով,
- տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկության բացառում ճանապարհներից ու արտադրական հրապարակներից դուրս,
- դիզելային շարժիչներով աշխատող լեռնատրանսպորտային սարքավորումների վրա գտիչների տեղադրում՝ արտանետումների նվազեցման նպատակով,
- արտադրական հրապարակում նավթամթերքների պահեստավորում և պահում հատուկ հատկացված տեղում,
- օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում առանձին տարաների մեջ՝ երկրորդական վերամշակման համար,
- հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում և հանձնում որպես մետաղական թափոն,
- կենցաղային կեղտաջրերի հեռացում անջրթափանց հորի միջոցով, որը կտեղադրվի արտադրական հրապարակում,
- խախտված տարածքների վերականգնում/ռեկուլտիվացիա/:



Բացահանքի լեռնատեխնիկական վերականգնումն իրականացվելու է արդյունահանման աշխատանքների ավարտից հետո: Ռեկուլտիվացիայի նպատակով կվերականգնվեն՝ լցակույտերի /ներքին և արտաքին/ հարթակների ընդհանուր 3.1հա մակերեսները, բացահանքի՝ 600մ հորիզոնի հատակը, արտադրական հրապարակը ավտոճանապարհները: Վերականգնվող մակերեսը ընդհանուր կկազմի՝ 4,35հա, իսկ լեռնատեխնիկական վերականգնման իրականացման ծախսերի խոշորացված նախահաշիվը գնահատվել է 2060.6 հազար ՀՀ դրամ: Տեխնիկական ռեկուլտիվացումից հետո նախատեսված է իրականացնել կենսաբանական վերականգնում, որի համար կօգտագործի հողաբուսական շերտի լցակույտում պահեստավորված հողախառն ապարները: Կենսաբանական վերականգնումը կիրականացվի հիդրոցանքի եղանակով, կստեղծվի բուսական շերտ, որով հնարավոր կլինի կանխել հողի էրոզիան: Այս աշխատանքների իրականացման ծախսերը ՇՄԱԳ-ում գնահատվել է 870 000 դրամ: Ընդհանուր ռեկուլտիվացման ծախսերը կկազմեն՝ 2060,6 + 870,0=2930.6 հազ. դրամ:

ՇՄԱԳ-ում նախատեսվել են նաև միջոցառումներ, ուղղված՝ աշխատանքային միջավայրում աշխատողների անվտանգությանը, արտակարգ իրավիճակների արձագանքմանը, հրդեհային անվտանգությանը /արտադրական հրապարակում նախատեսվել հրշեջ հիդրանտի տեղադրում/, հնարավոր սոցիալական ազդեցությունների մեղմմանն ու կանխարգելմանը: Բոլոր միջոցառումներն իրենց գործողություններով ամփոփվել են բնապահպանական կառավարման և մոնիթորինգի պլաններում:

Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեոլիտային տուֆերի հանքավայրի «Նոր Կողբ» տեղամասի արդյունահանման ընթացքում «Դավ» ՍՊ ընկերությունը բացահանքում կիրականացնի շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն ու մեղմացմանն ուղղված մշտադիտարկումներ /մթնոլորտային օդ, հողային ծածկույթ, աղմուկ, կենսաբազմազանություն/, որոնց իրականացման նպատակով նախատեսվում է տարեկան տրամադրել 250.0 հազ.դրամ:

Եզրափակիչ մաս: Նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ հաշվետվության փորձաքննությունն իրականացվել է <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> ՀՀ օրենքի պահանջներով: Գնահատման և փորձաքննության փուլերում գործունեության իրականացման վերաբերյալ Կողբ համայնքում անցկացվել են չորս հանրային քննարկումներ, որոնց ընթացքում գործունեության իրականացումը մասնակիցների կողմից արժանացել է հավանության: Մասնակիցների կողմից կարևորվել է հանքավայրի շահագործման ընթացքում փոշենստեցման նպատակով ջրցանի պարտադիր կատարմանը, հանքավայրի շահագործման աշխատանքներում Կողբ համայնքից աշխատատեղերի ստեղծումը և Ընկերության կողմից համայնքում սոցիալական ծրագրերի իրականացումը:

Փորձաքննական գործընթացին մասնակցել են առողջապահության և արտակարգ իրավիճակների նախարարությունները, Տավուշի մարզպետարանը, տեղական ինքնակառավարման մարմինները, շրջակա միջավայրի նախարարության ստորաբաժանումներ, որոնց կողմից ներկայացված կարծիքները ևս հաշվի են առնվել փորձաքննության գործընթացում և ՇՄԱԳ հաշվետվության լրամշակումներում:

ՇՄԱԳ հաշվետվությունում ներկայացված բնապահպանական միջոցառումների և մոնիթորինգի գործողությունների իրականացման դեպքում, գործունեության իրականացման ընթացքում աղտոտվածությունը օդային և ջրային ավազանների, հողային ռեսուրսների ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա կգտնվի թույլատրելի նորմերի սահմաններում:



Փորձաքննական պահանջներ

1. Աշխատանքների իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է պահպանել ՇՄԱԳ հաշվետվությունում և նախագծային փաստաթղթերում ամրագրված տեխնոլոգիական նախագծման նորմերի և բնապահպանական պահանջների կատարումը և ապահովել Կողք համայնքում Ընկերության կողմից նախատեսված սոցիալական ծրագրերի իրականացումը:

2. Հանքարդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է առաջնորդվել ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 22-ի «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» N 191-Ն որոշման պահանջներով, շրջակա միջավայրի բաղադրիչների /մթնոլորտային օդ, հողային ծածկույթ, կենսաբազմազանություն/ մշտադիտարկումների արդյունքների տարեկան հաշվետվությունը նշված որոշմամբ սահմանված ժամկետներում և ձևաչափով ներկայացնել լիազոր մարմին:

3. Հանքավայրի շահագործման ընթացքում աշխատողների անվտանգության և առողջության ապահովման համար անհրաժեշտ է առաջնորդվել ՀՀ աշխատանքային օրենսգրքի 23-րդ գլխի պահանջներով:

4. Գործունեության իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել և պահպանել բնապահպանական կառավարման պլանում և մշտադիտարկման ծրագրում նախատեսված միջոցառումների իրականացումը /կարևորելով փոշենստեցման նպատակով պարբերաբար ջրցանը/ և ժամանակացույցերը:

ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

«Դավ» ՍՊ ընկերության կողմից ներկայացված Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի ցեղիտային տուֆերի հանքավայրի «Նոր Կողք» տեղամասի արդյունահանման (ժամկետի երկարաձգում) նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն՝ վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

Գլխ. մասնագետ՝



Հ. Մկրտչյան