



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝
ՔՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐԻ ՊԱՇՏՈՆԱԿԱՏԱՐ

Է. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

« 07 » 12 2018թ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 99

Ձեռնարկողը՝

<<ՏԻԳԱՐԲՈ>> ՍՊԸ

Կոտայքի մարզ, Վերին Պարզնի

Գործունեությունը՝

**Նորագյուղի անդեզիտաբազալիտների հանքավայրի
արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի
վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն**

Կոտայքի մարզ

<<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
փորձաքննական կենտրոն>> ՊՈԱԿ
տնօրենի ժ/պ՝



Ռ. Ոսկանյան

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

թիվ ԲՓ 99

<<07>> 12 2018թ.

**Նորագյուղի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի արդյունահանման
(ընդլայնում, ժամկետի երկարաձգում) նախագծի շրջակա միջավայրի վրա
ազդեցության գնահատման հաշվետվություն**

Ձեռնակող՝	<<Տիգարբո>> ՍՊԸ
Ներգրավված փորձագետ՝	Շ. Խաչատրյան
Ներկայացված նյութեր՝	Աշխատանքային նախագծի - Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության (ՇՄԱԳ) հաշվետվություն, - Նախագծային փաստաթղթեր և գծագրական նյութեր
Տեղադրման վայրը՝	Կոտայքի մարզ, Նոր գեղի /Ա կատեգորիա/

Նորագյուղի անդեզիտաբազալտների հանքավայրը գտնվում է Կոտայքի մարզում, Արայի լեռան լեռնագագաթից ուղիղ գծով դեպի հարավ-արևելք 11,6կմ և 6,0կմ դեպի արևելք Եղվարդ քաղաքից: Մոտակա բնակավայրերի հեռավորությունները գործող հանքավայրից կազմում են՝ Նոր Գեղի հանայնք - 1,7կմ, Նոր Արտամետ - 2,4կմ և Ջորավան - 3,2կմ:

Կոտայքի մարզի Նորագյուղի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի արդյունավետ անդեզիտաբազալտների պաշարները A+B+C1 կարգերով հաստատվել են ՀԽՍՀ ՊՊՀ-ի կողմից 26,04,1973թ, թիվ 212 արձանագրությամբ:

<<Տիգարբո>> ՍՊԸ-ն Նորագյուղի անդեզիտաբազալտների հանքավայրում ստացել է երկու լեռնահատկացում՝ NCU-L-14/378 և NCU-L-14/379, որոնցով ամրագրված հանքավայրերն իրար հարակից են և կազմում են մեկը մյուսի շարունակությունը: Հանքավայրերից NCU-L-14/378-ի ընդերքօգտագործման իրավունքի ժամկետը սպառվել է 26.12.2017թ., սակայն <<Տիգարբո>> ՍՊԸ-ն չի հասցրել սպառել հանքավայրի հատկացրած պաշարը: Հանքավայրին տրամադրվել է 50 տարվա ընդերքօգտագործման թույլտվություն:

Նորագյուղի անդեզիտաբազալտների հանքավայրը <<Տիգարբո>> ՍՊԸ-ի կողմից շահագործվելու է երկու բացահանքերով, որոնք իրար հարակից են և կազմում են մեկը մյուսի շարունակությունը: Ներկա նախագծով նախատեսվում է առանձին բացահանքերով



մշակել մեկ ընդհանուր միավորված բացահանքով, որը միավորված վիճակում ունի հետևյալ պարամետրերը,

- առավելագույն երկարությունը – 425.0մ;
- առավելագույն լայնությունը – 270.0մ;
- բարձրադիր և ցածրադիր նիշերի միջև եղած տարբերությունը –47.0մ;
- միավորված հանքավայրի ընդհանուր տարածքը – 8.66հա;
- անդեզիտաբազալտների հաշվեկշռային պաշարների քանակը – 1500380.0մ³;
- արդյունաբերական արդյունավետ անդեզիտաբազալտների հաշվեկշռային պաշարների քանակը – 13908510.0մ³;
- ծածկող մակաբացման ապարների քանակը-139018.0մ³;
- ներքին մակաբացման ապարների քանակը-154479.0մ³:

Միավորված հանքավայրում լրացուցիչ լեռնակապիտալ աշխատանքներ չեն նախատեսվում, քանի որ երկու հանքավայրերն էլ գտնվում են շահագործման փուլում: Միավորված հանքավայրից արդյունահանված արդյունավետ անդեզիտաբազալտների ամբողջ ծավալը տեղափոխվում է հանքավայրին կից խճի արտադրամաս: Նախատեսվում են միայն հետևյալ լեռնանախապատրաստական աշխատանքները՝ ծածկող մակաբացման ապարների հեռացում – 20894.0մ³, անդեզիտաբազալտների զանգվածի մշակում – 10405.0մ³: Լեռնանախապատրաստական աշխատանքների ծավալները նախատեսում են կատարել/ավարտել բացահանքի շահագործման առաջին տարում:

Բացահանքի հանքաստիճանների բացումը (1435.0-1390.0մ) կատարվում է մուտքի ավտոճանապարհից, (որը կապում է բացահանքը խճի արտադրամասի և արտադրական հրապարակի հետ) 15.0մ լայնությամբ հորիզոնական բացող կիսախրամի անցումով:

Ընդունված է միակողմանի ընդլայնական ընթացքաշերտերով մշակման համակարգը, մակաբացման ապարները մինչև շահագործման 36-րդ տարվա առաջին կեսը արտաքին լցակույտ, իսկ 36-րդ տարվա երկրորդ կեսից հետո՝ ներքին լցակույտ տեղափոխելով:

Մակաբացման ապարները ներկայացված են.

1. Ծածկող մակաբացման ապարներով, որոնք ներկայացված են մինչև 3.0-3.5մ հզորությամբ հեղեղաբերուկ-ողողաբերուկ նստվածքներով (ավազակավերով և անդեզիտաբազալտների բեկորներով):

2. Ներքին մակաբացման ապարներով /ոչ արդյունավետ անդեզիտաբազալտներ, խարամ և հրաբխային մոխիր/: Այս տիպի մակաբացման ապարները տարածված են անհավասարաչափ, հանդես են գալիս տարբեր հորիզոններում, տարբեր հզորությամբ (մինչև 3.0մ):

Ծածկող մակաբացման ապարների հեռացումը կատարվում է առանց նախնական փխրեցման, իսկ ներքին մակաբացման ապարներինը՝ նախնական փխրեցումից հետո:

Հանքավայրի տարեկան արտադրողականությունը ըստ անդեզիտաբազալտների զանգվածի 31000.0մ³/տ է, այդ թվում ըստ արդյունավետ անդեզիտաբազալտների՝ 27900.0մ³/տ, իսկ ներքին մակաբացման ապարներ տարեկան ծավալը՝ 3100.0մ³/տ:

Հանքարդյունահանման աշխատանքները կատարվում են հանքաշերտի փխրեցումից հետո հորատանցքային լիցքերի եղանակով: Հանքավայրում տարեկան աշխատանքային օրերի թիվը 260 է, աշխատանքային օրվա 8 ժամ տևողությամբ, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմ:

Տարածաշրջանում գործում են բազմաթիվ անդեզիտաբազալտային բացահանքեր և խճի արտադրության տեղամասեր, որոնք խստորեն աղճատում են տարածաշրջանի



բնական տեսքը: Նորագյուղի անդեգիտաբազալտային հանքավայրի տարածքում բացակայում են ջրային օբյեկտներ և գերխոնավ տարածքները, աղբյուրները:

Ջրային ռեսուրսները ծախսվում են միայն աշխատողների խմելու և տարվա չոր եղանակներին արտադրական տարածքների և հանքի ճանապարհների փոշու արտանետումները կանխելու նպատակով՝ ջրցանման միջոցով: Արդյունաբերական հրապարակ խմելու ջուրը բերվում է կցովի ջրի ցիստեռնով, իսկ տեխնիկական ջուրը՝ KO-002 մակնիշի ջրցան լվացող ավտոմեքենայով: Ջուրը բերվելու է մոտակա Նոր Գեղի համանյքի ջրատարից: Կենցաղային կեղտաջրերը՝ տարեկան 100.1մ³ ծավալով, նախատեսվում է հավաքել բետոնային լցարանում, որտեղից էլ պարբերաբար կտեղափոխվեն մոտակա կոյուղու ցանց: Արտադրական տարեկան ջրապահանջը փոշենստեցման համար (աշխատանքային հրապարակը՝ 200.0մ², լցակույտի տարածքը՝ 1500.0մ² և ավտոճանապարհներ՝ 800.0մ², ընդամենը 2500.0մ²) կկազմի 300.0մ³: Նախատեսվում է 1 ջրցան ավտոմեքենա՝ տաք և չոր եղանակներին, օրը 2 անգամ: Աշխատողների տարեկան խմելու կարիքները բավարարելու համար պահանջվող ջրաքանակը կկազմի 105.3մ³:

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, անդեգիտային բազալտների հանքավայրերի սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 500.0մ, ինչը տվյալ պարագայում ապահովվում է:

Նորագյուղի անդեգիտաբազալտային հանքավայրում հորատապայթեցման աշխատանքները կատարվում են լիցենզավորված կապալառուի «ՎՄ ԵՎ ԴՇ» ՍՊԸ-ի /ՀՎՀՀ 01551747/ կողմից համաձայն կնքված պայմանագրի /10.01.2018թ./: Ըստ պայմանագրի՝ 5-րդ կետի ե/ ենթակետի, կապալառուն պարտավորվում է ապահովել աշխատանքի անվտանգությունը հորատապայթեցման աշխատանքների ընթացքում: Պայթեցման աշխատանքների ժամանակ անվտանգ հեռավորությունները որոշված են ՀՀ կառավարության կողմից 06.03.08 թիվ 291-ն որոշմամբ հաստատված «Անվտանգության միասնական կանոնները պայթեցման աշխատանքների ժամանակ» կանոնակարգի պահանջներին համապատասխան:

Հանքավայրի տարածքում պայթուցիկ նյութերի պահեստավորում չի նախատեսվում: Կապալառուն տեղափոխում է աշխատանքային օրվա պահանջարկի չափով պայթուցիկ նյութ:

Բացահանքի շահագործման ընթացքում առաջանում են բնապահպանական տեսակետից տարբեր վտանգավորության թափոններ, մասնավորապես մեքենաներում ու մեխանիզմներում փոխվող օգտագործված յուղերն ու քսայուղերը, մաշված դետալների փոխարինման ժամանակ առաջացած մետաղի ջարդոնը, մաշված ավտոդողերը ու կենցաղային աղբը: Թափոնները հավաքվելու և պահպանվելու են իրենց համար նախատեսված տարածքներում՝ հետագայում վերամշակող ընկերություններին վաճառելու համար: Կենցաղային աղբը հավաքվելու է տեղադրված հատուկ աղբամաններում և պարբերաբար տեղափոխվելու է՝ համապատասխան սանիտարական ծառայության կողմից:

Հանքարդյունահանման աշխատանքների համար նոր ճանապարհներ չեն կառուցվելու: Հիմնականում օգտագործվելու է գոյություն ունեցող ճանապարհը՝ բարեկարգելով այն: Հարակից տարածքներում արդեն իսկ առկա է մարդկային գործոնը՝ օգտագործվում են գյուղատնտեսական աշխատանքների նպատակով: Այդ տարածքներում կենդանատեսակների հանդիպելը քիչ հավանական է, քանի որ տրամադրվող տարածքը գտնվում է ճանապարհի հարևանությամբ, առկա է տրանսպորտային երթևեկություն, մեքենաների շարժ և աղմուկ: Այստեղից արտանետվող փոշու տարեկան ընդհանուր քանակը կկազմի 1,9711 տոննա:



Լեռնային աշխատանքների հետևանքով խախտված հողերի տեխնիկական ռեկուլտիվացման փուլում նախատեսվում է խախտված հողերի մակերեսի հարթեցում, հանքերի լանջերի, լցակույտերի և կողերի թեքությունների մեղմում կամ անկյունների պակասեցում՝ դրանց հետագա օգտագործմանը համապատասխան: Այս աշխատանքների իրականացման համար մասամբ օգտագործվելու է ծածկող մակաբացման ապարների փոխար Գանգվածը, քանի որ Նորագյուղի անդեգիտաբազալտային հանքավայրի հողային ծածկույթը չունի օգտահանման ենթակա բերրի հողաշերտ: Համաձայն նախագծի տեխնիկական ռեկուլտիվացումից հետո, կիրականացվի կենսաբանական ռեկուլտիվացում, որի ընթացքում կստեղծվի բուսական ծածկ: Այդ աշխատանքների համար կազմվելու է լրացուցիչ ռեկուլտիվացման նախագիծ հաշվի առնելով առկա ռեսուրսները հանքի փակումից երկու տարի առաջ: Նախագծում ներառվելու է նաև հանքավայրին հարող տարածքների կանաչապատման աշխատանքները, որտեղ կներկայացվեն կանաչապատվող տարածքների տեղադիրքը, չափերը, ծառաթփային բուսականության տեսակները, խնամքի համար անհրաժեշտ ռեսուրսները: Նորագյուղի հանքավայրի շահագործման արդյունքում խախտված հողերի մակերեսը, ընդհանուր առմամբ, կազմում է 8.64հա, այդ թվում բացահանքերի հատակային մասը՝ 6.54հա, լցակույտը՝ 2.1հա: Խախտված տարածքների լեռնատեխնիկական վերակուլտիվացիայի համար անհրաժեշտ ծախսերի խոշորացված նախահաշիվը 4066.0 հազ.դրամ:

Նորագյուղի անդեգիտաբազալտային հանքավայրի փակումից հետո՝ հետագա հինգ տարիների ընթացքում, նախատեսվում է իրականացնել մշտադիտարկում: Հանքի փակումից հետո էկոմոնիտորինգի և լցակույտի սպասարկման ծախսերը կկազմեն 3305.65 հազ.դրամ: Այս նախահաշվարկային գումարը կարող է վերահաշվարկվել հանքի փակումից երկու տարի առաջ՝ հանքի փակման նոր նախագծի կազմման ընթացքում:

Բնապահպանական միջոցառումների ցանկում նախատեսված են հատուկ միջոցառումներ, որոնք կբացառեն հանքարդյունահանման աշխատանքների ազդեցությունը շրջակա տարածքների բուսատեսակների ու կեդանիների վրա: Բացահանքերի շահագործումը անխուսափելիորեն կբերի շրջակա լանդշաֆտի որոշակի փոփոխությանը՝ հանդիսանալով նաև փոշեառաջացման աղբյուր: Գործունեության ընթացքում ներքին այրման շարժիչներից մթնոլորտ կարտանետվեն ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածին, ազոտի օքսիդ, մուր, ծծմբային գազ և այլն, ինչպես նաև փոշի՝ բացահանքից, ավտոճանապարհներից, արտհրապարակից, ապարների նախնական փխրեցումից, բեռնման և բեռնաթափման աշխատանքներից:

Ըստ ներկայացված նյութերի՝ գործող նորմատիվներին համապատասխան, ձեռնարկողը նախատեսում է հետևյալ կանխարգելիչ, մեղմացնող միջոցառումները.

- Արգելել ավտոմեքենաների լվացումը դրա համար չնախատեսված տեղերում:
- Տարվա չոր և շոգ եղանակին փոշենստեցում՝ օրը 2 անգամ, ջրցանման միջոցով:
- Բացահանքում աշխատող տեխնիկայի շարժիչների վառուցքների կարգաբերում՝ արգելելով անսարք մեքենաների շահագործումը բացահանքում:
- Մեքենաների շարժիչների գազերի մթնոլորտ արտանետման կրճատում՝ կատալիտիկ չեզոքացուցիչների տեղադրման միջոցով:
- Երթևեկության ինտենսիվության ազդեցությունը նվազեցնելու նպատակով՝ նախատեսվում է մշակել հանքաքարի տեղափոխման ժամանակացույց, որը թույլ կտա կանոնակարգել տրանսպորտի աշխատանքը և խուսափել խցանումներից:
- Թափոնները նախատեսվում է տեղադրել հատուկ հատկացված հարթակներում՝ պարբերաբար դուրս բերելով բացահանքի տարածքից կամ վաճառելով:



• Արգելվում է արտհրապարակից դուրս խախտել լրացուցիչ տարածքներ, տեղադրել թափոններ և այլն:

• Հանքավայրի շահագործման համար անձնակազմի ընտրության ժամանակ նախապատվություն կտրվի տեղի բնակչությանը:

Ընդհանրացնելով և վերլուծելով ներկայացված նախագծային փաստաթղթերի փորձաքննության արդյունքները, բնապահպանության նախարարության համապատասխան ստորաբաժանումներից ստացված կարծիքները, 07.06.2018թ.-ին արտադրական վտանգավոր օբյեկտների նախագծային փաստաթղթերի տեխնիկական անվտանգության փորձաքննության դրական N1391 եզրակացությունը, առողջապահության և գյուղատնտեսության նախարարությունների դիտողություններն ու առաջարկությունները, Հրազդանի քաղաքային համայնքի տարածքում իրականացված հանրային քննարկումների արդյունքները, լիազոր մարմնի կողմից ներգրավված փորձագետի եզրակացությունը, կարելի է անել հետևյալ եզրահանգումներ:

«Տիգարբո» ՍՊԸ-ն Նոր Գեղի համայնքապետարանի հետ երեք պայմանագրով /06.12.2007թ., 10.04.2008թ. և 02.10.2014թ./ 1 895 000մլն. դրամ տարեկան վարձավճարով կնքել է վարձակալական պայմանագիր ընդերքօգտագործման գործառնական նշանակության 12,59հա հողատարածքի համար: Հանքավայրերի լցակույտը և ենթակառուցվածքները տեղադրված են վարձակալված տարածքներում, կոմունալ կենցաղային ենակառուցվածքները տեղադրված են խճի արտադրամասի սահմաններում /տես միավորված հանքավայրի նախագիծը/:

Շինարարության և շահագործման ընթացքում <<Տիգարբո>> ՍՊԸ-ի կողմից <<Նորագյուղի անդեգիտաբազալտների հանքավայրի արդյունահանման (ընդլայնում, ժամկետի երկարաձգում)>> աշխատանքային նախագծի 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 մեղման, աղբահեռացման, մթնոլորտի աղտոտվածության նվազեցման, բացահանքի ռեկուտիվացիայի միջոցառումները: Նախատեսված են շրջակա միջավայրի բարելավմանն ուղղված բավարար միջոցառումներ:

Համաձայն <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> օրենքի հոդված 20-ի 7-րդ կետի՝ փորձաքննական եզրակացությունը կորցնում է ուժը, եթե նախատեսվող գործունեության իրականացումը չի սկսվում փորձաքննական եզրակացության տրվելուց հետո՝ մեկ տարվա ընթացքում:

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, իսկ դրանց չբավարարման դեպքում նախատեսել լրացուցից միջոցառումներ՝ պարտադիր կարգով պահպանելով բնապահպանական, կառուցման և շահագործման հետ կապված բոլոր նորմերը և պահանջները:



2. Գործունեության ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել բացահանքի հարևանությամբ գտնվող (մոտ 400.0մ հեռավորության վրա) ջերմոցային տնտեսության շահագործման անվտանգությունը:

3. Գործունեության ընթացքում իրականացվող շրջակա միջավայրի բաղադրիչների (ջուր, օդ, հող և այլն) մոնիթորինգի արդյունքները, հետնախազձային վերլուծության ծրագիրը պետք է հասանելի լինի պետական շահագրգիռ մարմինների և հանրության համար: Մոնիթորինգի արդյունքների չբավարարման դեպքում անհրաժեշտ է նախատեսել լրացուցիչ միջոցառումներ՝ պարտադիր պահպանելով բնապահպանական, կառուցման և շահագործման հետ կապված բոլոր նորմերը:

4. Շահագործման աշխատանքների ընթացքում առաջացած շինադքի, կենցաղային ադքի տարածքից հեռացումը, ինչպես նաև ջրօգտագործումը, ջրահեռացումը և վտանգավոր թափոնների (պահեստավորում և տարածքից հեռացում) կառավարումը անհրաժեշտ է իրականացնել օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

5. Հանքավայրի շահագործման աշխատանքների ավարտից հետո ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով անհրաժեշտ է խախտված տարածքների վերականգնման (ռեկուլտիվացիայի, ներառյալ կանաչապատման և բարեկարգման նախագծի) ՇՄԱԳ հաշվետվությունը՝ կից նախագծային փաստաթղթերով, ներկայացնել բնապահպանության նախարարություն՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

<<Տիգարբո>> ՍՊԸ կողմից ներկայացված Նորագյուղի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի արդյունահանման (ընդլայնում, ժամկետի երկարաձգում) նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն՝ վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

Տնօրենի տեղակալ

Ա. Դոնոյան

Գլխ. Մասնագետ

Կ. Մովսիսյան

