



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝  
ՀՀ ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱՐԱՐ



*[Signature]* Ա. ՄԻՆԱՍՅԱՆ

«27» 03 2018թ

# ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ  
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 26

**Ձեռնարկողը՝**

**<<ՌԱՖԱՐՇԻՆ>> ՍՊԸ**  
*ՀՀ Վայոց ձորի մարզ, գ. Կարմրաշեն*

**Գործունեությունը՝**

**ՀԵՐՀԵՐԻ հրաբխային ավազի հանքավայրի  
արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության  
գնահատման հաշվեփոխություն**  
*ՀՀ Վայոց ձորի մարզ*

**<<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության  
փորձաքննական կենտրոն>> ՊՈԱԿի  
տնօրեն՝**



*[Signature]* Վ. Սահակյան

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

թիվ ԲՓ 26

«27» 03 2018թ.

**ՀՀ Վայոց ձորի մարզի ՀԵՆՀԵՆԻ հրաբխային ավազի հանքավայրի արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն**

Պատվիրատու՝ <<ՌԱՖԱՐՇԻՆ>> ՍՊԸ  
Ներկայացված նյութեր՝ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն և կից փաստաթղթեր  
Գործունեության կատեգորիա՝ «Ա»  
Տեղադրման վայրը՝ ՀՀ Վայոց ձորի մարզ, Ջերմուկ համայնք, Հերիեր բն.

Հերիերի հրաբխային ավազների հանքավայրի զտնվում է ՀՀ Վայոց Ձորի մարզում Հեր-Հեր գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք 3,5-4կմ, Ջերմուկ առողջավայրից դեպի հարավ-արևմուտք 14-15կմ, Վայք քաղաքից դեպի հյուսիս-արևելք 18-20կմ հեռավորությունների վրա:

Հանքավայրի բացարձակ միջերը տատանվում են 2050-2150մ սահմաններում:

Շրջանի կլիման մայրցամաքային է: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 4,2°C: Առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է +32°C (օգոստոս), նվազագույնը -30°C (հունվար): Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը նախալեռներում հասնում է 400-500մմ, ջրբաժաններում -500մմ:

Հերիերի հրաբխային ավազների հանքավայրը ձգվում է հյուսիսից հարավ, ունի 1,5-2,0կմ երկարությամբ, 0,6-0,8կմ լայնությամբ ձգված ոսպնյակի տեսք:

Հանքավայրի հրաբխային ավազների պաշարները A+B+C<sub>1</sub> կարգերով 5327հազ.մ<sup>3</sup> ծավալով հաստատվել են նախկին ՀԽՍՀ երկրաբանական և ընդերքի պահպանության վարչության ՊՏՀ-ի կողմից 05.06.1970թ, N 198 արձանագրությամբ:

Հանքավայրի ավազների որակական և տեխնոլոգիական հատկությունները ուսումնասիրվել են լաբորատոր պայմաններում 9757-61 ԳՈՍՏ-ի պահանջներին բավարարող թեթև բետոնների ստացման համար:

Հերիերի հանքավայրի հրաբխային ավազների արդյունահանման լեռնատեխնիկական պայմանները բարենպաստ են: Օգտակար հանածոյի կառուցվածքը և տեղադրման խորությունը հնարավորություն է տալիս այն շահագործել բաց եղանակով, քանի որ՝

- Հանքավայրի մակերեսը տեղադրված է Դալի-Թափ լեռան հրաբխային կոնի լանջին, որը անկում է հյուսիս-արևելք և հանքավայրում բացահանքի համար բարենպաստ տեղ կարող է ծառայել հյուսիս-արևելյան թևը:
- Մակաբացման աշխատանքները հանքավայրում մեծ չեն: Մակաբացման իզոբարները տատանվում է հիմնականում 0,0-1,2մ-ի սահմաններում: Մակաբացման ապարները ներկայացված են ժամանակակից բերվածքներով:
- Հիդրոերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են, գրունտային ջրեր չեն հայտնաբերվել:



Ելսելով ռասքավայրի տեղադրությունը ռասքասարսար տեղադրության պարաստրերից և մակաբացման ապարների ոչ մեծ ծավալներից, տեղամասի մշակումը նախատեսվում է բաց լեռնային աշխատանքներով, առանց հորատապայթեցման աշխատանքների:

«ՌԱՖԱՐՇԻՆ» ՍՊԸ-Ն հանքավայրի շահագործման համար հավակնում է C<sub>1</sub> բլոկից 7.1 հա մակերեսով տարածք: Տարածքի մի մասը նախկինում շահագործվել է, ինչը հաշվի առնելով տարածքում օգտակար հանածոյի միջին հզորությունը կազմում է 7.25մ:

Նախագծվող բացահանքը վերջնական դիրքում ունի հետևյալ պարամետրերը.

- Առավելագույն երկարությունը - 395մ,
- Առավելագույն լայնությունը - 160 և 310մ,
- Ամենավերին և ամենաստորին միջերի միջև տարբերությունը – 85մ,
- Բացահանքի մշակման խորությունը մինչև - 8.1մ,
- Մակաբացման ապարների միջին հզորությունը -0.2մ,
- Օգտակար հանածոյի միջին հզորությունը – 7.25մ,
- Օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարների քանակը - 515000մ<sup>3</sup>,
- Օգտակար հանածոյի արդյունահանվող պաշարների քանակը -494570մ<sup>3</sup>,
- Մակաբացման ապարների քանակը – 10614մ<sup>3</sup>,
- Կողի թեքման առավելագույն անկյունը – 38<sup>0</sup>,
- Անվտանգության բերմայի լայնությունը – 2մ:

Բացահանքի շահագործման ընթացքում տեղի են ունենում օգտակար հանածոյի անխուսափելի կորուստներ, որոնք բաժանվում են երկու խմբերի.

Կորուստներ, որոնք պայմանավորված են հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմաններով: Դրանք այն կորուստներն են, որոնք բնամասերի տեսքով մնում են ընդերքում՝ թողնվում են բացահանքի կողերում՝ հանքաստիճանների կողերի թույլատրելի թեքությունն ապահովելու համար: Այս կորուստները կազմում են 20430մ<sup>3</sup> կամ 4%:

• Շահագործական կորուստներ՝ դրանք այն կորուստներն են, որոնք առաջանում են օգտակար հաստաշերտի տանիքը մակաբացման ապարներից մաքրելու ժամանակ: Այդ կորուստների միջին հզորությունը ընդունվում է մոտ 0.10մ, կամ 0.1%:

Տարածքը մասամբ շահագործված է: Բացահանքի անխափան աշխատանքներն ապահովելու նպատակով անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ լեռնանախապատրաստական աշխատանքները,

1. 2115մ միջ ունեցող հանքաստիճանից ավազային զանգվածի մշակում՝ 800մ<sup>3</sup> (ուղեկցող հանույթ):
2. 2110մ միջ ունեցող հանքաստիճանից ավազային զանգվածի մշակում՝ 1250մ<sup>3</sup> (ուղեկցող հանույթ):
3. Մինչև 2105մ միջ ունեցող հանքաստիճանը գրունտային ավտոճանապարհի կարգաբերում 300մ երկարությամբ, 300մ<sup>3</sup> ծավալով:
4. 1105մ միջ ունեցող հանքաստիճանում աշխատանքային հրապարակի սեղծում - 1500մ<sup>3</sup> (ուղեկցող հանույթ):

Լեռնանախապատրաստական աշխատանքների ժամանակ արդյունահանված հրաբխային ավազները 3550մ<sup>3</sup> ծավալով վերագրվում է բացահանքի շահագործման առաջին տարվան:

Բացահանքի հյուսիս-արևմտյան մասը փաստացի շահագործվում է և նրա 2115-2105մ միջ ունեցող հանքաստիճանները բացված են բացահանքի հյուսիս-արևմտյան մասով



ստեցող գրուստայրս ավտոճանապարհորց սպրզբ ուսեցող սերուսքայրս ավտոճանապարհներով:

Գրուստային ավտոճանապարհի անվտանգությունն ապահովելու համար նախատեսված է փուլային հանքարդյունահանում, սկզբում նախատեսվում է արդյունահանել ճանապարհի հյուսիս արևմտյան հատվածը, ապա ռեկուլտիվացվելու է: Հետագայում երկրորդ փուլի ընթացքում շահագործվելու է ճանապարհից հարավ արևելյան հատվածը, որը կրկին կռեկուլտիվացվի:

2100-2040մ նիշ ունեցող հանքաստիճանների բացումը նախատեսվում է իրագործել բացահանքի հարավ-արևմտյան մասից մոտեցող ավտոճանապարհի 2045մ նիշ ունեցող հորիզոնից կառուցվող թեք միջհանքային մուտաքային ավտոճանապարհից (որը տեղադրված է ռելիեֆով) հորիզոնական կիսախրամների անցումով:

Մուտքային թեք ավտոճանապարհի առավելագույն թեքությունը ընդունված է 10%, լայնությունը -7,5մ:

Հորիզոնական բացող կիսախրամների լայնությունը հիմքի մասում ընդունված է 12մ:

Մակաբացման ապարները բացահանքային դաշտի սահմաններում ներկայացված են հրաբխային ավազի և բույսերի արմատների խառնուրդով հողաբուսական շերտով:

Բացահանքի աշխատանքային հանքաստիճանների մշակման համար ընդունված է ընդլայնական ընթացքաշերտերով միակողմանի մշակման համակարգ, մակաբացման ապարների ներքին լցակույտ տեղափոխելով:

Ընդունված մշակման համակարգի տարրերն են.

1. Աստիճանի բարձրությունը -5մ,
2. Աստիճանի թեքման անկյունը`
  - աշխատանքայինը – 55°,
  - աստիճանը մարելուց հետո – 45°,
3. Ընթացքաշերտի լայնությունը – մինչև 10մ;
4. Աշխատանքային հրապարակի նվազագույն լայնությունը -20մ,
5. Լեռնային աշխատանքների ուղղությունը հարավ-արևմուտքից հյուսիս-արևելք:

Հանքավայրի հրաբխային ավազների շահագործման բազմամյա փորձը կանխորոշում է օգտակար հաստաշերտի նախնական մշակումը հանույթաբարձման աշխատանքներից առաջ, և հանույթաբարձման աշխատանքների կատարումը հանքաստիճանի հատակից:

Օգտակար հաստաշերտի մշակումը նախատեսվում է կատարել հորիզոնական շերտերով T-130 բուլդոզերի միջոցով: Հանքաստիճանի հատակից մշակված հրաբխային ավազների բարձունը սպառողների տրանսպորտային միջոցների մեջ նախատեսվում է կատարել 2մ<sup>3</sup> շերտի տարողությամբ T-150 մակնիշի անիվային բարձիչի միջոցով:

Օգտակար հանածոյի տեղափոխումը մինչև սպառման վայրը կատարվում է սպառողների տրանսպորտային միջոցներով: Որպես տրանսպորտային միջոց պայմանականորեն ընդունված է 6մ<sup>3</sup> թափքի տարողությամբ KamAZ-5511 ավտոինքնաթափը:

Բացահանքի լցակույտ առաջացնող ապարները` 11046մ<sup>3</sup> ծավալով ներկայացված են մակաբացման ապարներով` 10614մ<sup>3</sup> և մակաբացման աշխատանքների ժամանակ նրանց խառնված աղտոտված հրաբխային ավազներից` 432մ<sup>3</sup> ծավալներով:

Լցակույտային ապարները ամեն մի հանքաստիճանի մշակումից առաջ T-130 բուլդոզերով տեղափոխվում են դեպի հանքաստիճանի հատակը և կուտակվում: Այնուհետև հանքաստիճանի հատակից T-150 անիվային բարձիչով, հանքաստիճանի լանջի սակավաթեք ռելիեֆով տեղափոխվում են և պահեստավորվում նախատեսվող պահպանիչ բերմաների վրա (լայնությունը մոտ 20մ): Այնուհետև նրանք բուլդոզերով փոխվում են ու հարթեցվում: Լցակույտառաջացման համար նոր տեղանքներ չեն պահանջվում, լցակույտառաջացումը կատարվում է մշակված տարածությունում: Ներքին լցակույտերի զբաղեցրած տարածքը կազմում է մոտ 4.7հա, փռված ապարների միջին բարձրությունը 0.24մ: Բացահանքի

շահագործման աշխատանքների ավարտից ութ տոկոս ավարտվում է լեռնային աշխատանքների հետևանքով խախտված հողերի լեռնատեխնիկական վերականգնում: Ռեկուլտիվացման աշխատանքների համար նախատեսված են 1176.6 հազ. ՀՀ դրամ:

Բացահանքի եզրագծի մեջ ընդգրկված հրաբխային ավազները կարդյունահանվեն 50 տարում: Օգտակար հանածոյի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է 10000մ<sup>3</sup> հրաբխային ավազների զանգված: Կորուստները կազմում են 0.1%: Մակաբացման ապարների տարեկան ծավալը կազմում է 250մ<sup>3</sup>: Մակաբացման աշխատանքները սկսվում են շահագործման 5-րդ տարվա վերջերից:

Բացահանքի ջրամատակարարումը տեխնիկական ջրով կատարվում է բարձրագույն աշխատանքների ժամանակ փոշենստեցման, աշխատանքային հրապարակների, ճանապարհների և լցակայանների ջրման նպատակով:

Ջուրը բերվում է KO-002 ջրցան-վացող ավտոմեքենայով: Խմելու ջրի մատակարարումը կատարվում է BLB-1.1 ջրի ցիստեռնով:

Կենցաղային կեղտաջրերը՝ 0.13մ<sup>3</sup> օրեկան լցվում են բետոնային լցարան, որտեղից պարբերաբար տեղափոխվում են մոտակա մաքրման կայան:

Նախատեսվում է 1 ջրող ավտոմեքենա 5տ ջրի տարողությամբ, որն այդ ջուրը օգտագործելու է տաք և չոր եղանակներին ջրցանի համար: Հերիեր հրաբխային ավազի հանքավայրի շրջանում են գտնվում «Եղեգնածորի» և «Հերիեր նոսրանտառային» պետական արգելավայրը: Ընդերքօգտագործման նպատակով հայցվող տեղամասի հեռավորությունը «Հերիեր նոսրանտառային» պետական արգելավայրից կազմում է 2.5կմ, իսկ «Եղեգնածորի» պետական արգելավայրից՝ մոտ 10կմ:

Ջրցան մեքենայի աշխատանքը կապահովվի պայմանագրային հիմունքներով:

Բացահանքը գտնվում է ՀՀ Վայոց ձորի մարզի Ջերմուկ համայնքի Հերիեր բնակավայրի վարչական տարածքում, որի սոցիալ-տնտեսական կյանքի զարգացմանն իր ներդրումը կունենա նաև ընկերությունը: Ընկերությանն իր պատրաստականությունն է հայտնում պարբերաբար հանդիպելու համայնքի ղեկավարության հետ, քննարկելու անհրաժեշտ օգնության ծրագրերը և համապատասխան ֆինանսական ներդրումներ կատարել համայնքի բյուջե: Տարեկան նախատեսվում է 350.0 հազ. դրամ գումարի ներդրումներ կատարել: Բացահանքի շահագործման աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է լեռնային աշխատանքների հետևանքով խախտված հողերի լեռնատեխնիկական վերականգնումը:

Հանքարդյունահանման աշխատանքների անվտանգությունն ապահովելու նպատակով նախատեսվում է իրականացնել անվտանգության տեխնիկական հրահանգի բոլոր պահանջները: Տարածքում չեն հայտնաբերվել ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ:

Նախատեսվող աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրը աղտոտվածությունից զերծ պահելու նպատակով նախատեսվում է կիրառել բնապահպանական հետևյալ միջոցառումները.

Պարբերաբար հսկել մթնոլորտային օդի մաքրությունը հորատման հրապարակներում, ավտոճանապարհների վրա

Փոշեզրկման նպատակով աշխատանքային գոտիներում պարբերաբար կատարել ջրցանում,

Օգտագործվող ագրեգատները աշխատեցնել սարքին վիճակում վնասակար գազերի գերնորմատիվային արտանետումները բացառելու համար:

Մեքենաների աշխատանքի ժամանակ նախատեսվում է վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը փոքրացնելու համար սարքավորումների վրա վտանգավոր նյութերի չեզոքացուցիչների տեղադրում: Ինչպես նաև հետևել որպեսզի մեխանիզմի աշխատանքի ժամանակ վառելիքի և քայուղերի արտահոսք տեղի չունենա:

Ջրային ավազանի կեղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ տարածքում գոյություն ունի ջրերը բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:



