



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԵՄ.  
ՀԱՅԱՊԱՌԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱՐԱՐ



Ա. ՄԻՆԱՅԵԱՆ  
*[Signature]*

«10» 02 2017 թ

## ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

### ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 11

ԶԵՆՈՆԱՐԿՈՂՅՈՒ

**<<Սամվել-Արդյում>> ՍՊԸ**

ՀՀ Արարագի մարզ գ. Արմաշ, Ա. Նիկողոսյան փող. փուն 18

Գործունեությունը՝

**Արդարակազմի օնիքսանման մարմարի, պրավերդինի և  
գունավոր փշտաքարերի հանքավայրի հյուսիս-արևմույան  
դեղամասի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության  
գնահատման հաշվետվություն**

ՀՀ Արարագի մարզ

**<<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության  
փորձաքննական կենտրոն>> ՊՈԱԿ-Ն  
տնօրեն՝**

Վ. Սահակյան



Առդիր եզրակացությունը՝ 4 թերթ

# ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՍԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

## ԾՐՁԱԿԱՆ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՍՈՒԹՅԱՆ

թիվ ԲՓ 11

«10 » 02 2017թ.

**ՀՀ Արարատի մարզի Արտավագդի օնիքսանման մարմարի, տրավերտինի և գունավոր փշտաքարերի հանքավայրի տրավերտինի հյուսիս-արևմտյան տեղամասի արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն**

Պատվիրատու՝

«Սամվել-Արտյոմ» ՍՊԸ

Ներկայացված նյութեր՝

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության

գնահատման հաշվետվություն և կից փաստաթուղթեր

Գործունեության կատեգորիա՝

«Ա»

Տեղադրման վայրը՝

ՀՀ Արարատի մարզ

Տեղամասը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի Վեդի քաղաքից հյուսիս-արևմուտք: Բուն տեղամասը Վեդի քաղաքի հետ կապված է 4.5կմ երկարությամբ ճանապարհով: Մոտակա բնակավայրերը Արալեզ, Սիսակավան, Գոռավան և Վանաշեն համայնքներն են, որոնց հետ տեղամասը կապված է ասֆալտապատ և հողածածկ ճանապարհով:

Շրջանի կիման չոր է և խիստ ցամաքային: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը  $+16^{\circ}\text{C}$  է: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը չի գերազանցում 300մմ-ը:

Լրահետախուզված տեղամասի պաշարների վերահաշվարկը կատարվել է «Սամվել-Արտյոմ» ՍՊԸ-ին ՇԱԹ-25/237 արդյունահանման թույլտվությամբ տրամադրված տարածքում: Այդ պաշարները կազմում են նախկին ԽՍՀՄ Շինանյութերի արդյունաբերության նախարարության Պաշարների կենտրոնական հանձնաժողովի 1978թ.-ի սեպտեմբերի 14-ի № 85 արձանագրությամբ հաստատված Արտավագդի հանքավայրի պաշարների արևմտյան հատվածը:

Տեղամասի վերագնահատման արդյունքում առկա մակարացման ապարների հզորությունը կազմում է 1.76մ, այդ թվում փուլսը բեկորային՝ 0.15մ, փուշտա՝ 1.61մ, ծավալը կազմել է 84.6հազ.մ<sup>3</sup>: Օգտակար հանածոյի միջին հզորությունը՝ 19.58մ է, մնացորդային պաշարները B+C<sub>1</sub> կարգերով՝ 994.8 հազ.մ<sup>3</sup>, մակարացման միջին գործակիցը՝ 0.09 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup>:

Համբավայրի հյուսիս-արևմտյան տեղամասի պաշարները 01.01.2015թ դրությամբ հաստատվել են ՀՀ ԷԲՊՆ ՕՀՊԳ-ի կողմից 13.11.2015թ. N12 եզրակացությամբ: Երեսապատման քարերի բլոկների ելքը հաստատված է 32%:

Համբավայրի շահագործման բարենպաստ լեռնատեխնիկական պայմանները կանխորոշում են հանքավայրի մշակումը բաց լեռնային աշխատանքներով:

Արական 1 գր  
Ժ. Ե. 16/11-17.



Չահագործումը նախատեսվում է մեքենայացված եղանակով, 5մ բարձրությամբ աստիճաններով, ամեն աստիճանի վերջնական եղանակում բողնում է 2մ լայնությամբ բերմա: Նշված մեթոդով կառուցված բացահանքի պարամետրերը վերջնական դիրքում հետևյալն են՝

- ամենամեծ երկարությունը՝	480մ
- ամենամեծ լայնությունը՝	190մ
- ամենամեծ խորությունը՝	59մ
- օգտակար հանածոյի մարզող պաշարները՝	994800 մ <sup>3</sup>
- կորզվող պաշարները	898165 մ <sup>3</sup>
- մակարացման ապարների ծավալները	89600 մ <sup>3</sup>
- օտարման մակերեսը	5.0 հա

Հանքարդյունահանման աշխատանքների ժամանակ բացահանքում օգտակար հանածոյի նախագծային կորուստները որոշվում են՝

1. Ըստ օգտակար հաստաշերտի լեռնաերկրաբանական և լեռնատեխնիկական պայմանների: Դրանք այն կորուստներն են, որոնք բնամասերի տեսքով մնում են բացահանքի կողերում և հատակում: Այդ կորուստները կազմում են՝ 9.7%:

2. Չահագործական կորուստները կախված են կիրառվող տեխնոլոգիայից և ընդունվում են 0.5%:

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը 17000 մ<sup>3</sup>/տարի :

Բացահանքի բնականն աշխատանքի համար նախատեսվում են հանքավայրի շահագործմանը զուգընթաց իրականացնել մոտեցող ճանապարհի կարգաբերում: Միաժամանակ հանքավայրի հարավ-արևելյան կողմից մոտեցող ճանապարհի 955մ նիշ ունեցող հորիզոնից դեպի 980մ նիշ ունեցող ճանապարհի կառուցում: Աշխատանքի ծավալը կազմի 850մ<sup>3</sup>, որն ընդգրկվում է շահագործական աշխատանքների մեջ:

Քանի որ բացահանքի բոլոր հանքաստիճաններն ունեն ելք դեպի երկրի մակերեսով, ուստի հանքաստիճանների բացումը նախատեսվում է կատարել մոտեցող մերձատար ավտոճանապարհից՝ հորիզոնական բացող կիսախրամների անցումով:

Բացող կիսախրամների լայնությունը հիմքի մասում ընդունվում է 8.0մ: Բացող կիսախրամների անցումը կատարվում է բուլղողեր T-170, կտրիչաշղթայավոր քարհատ մեքենա «Виктория», ավտոճորիլային կոունկ KC-5473, ավտոինքնաթափ KрA3-256Б լեռնատրանսպորտային համալիրով:

Բացահանքի սահմաններում օգտակար հանածոն ծածկող մակարացման ապարները ներկայացված են փուլս բեկորային առաջցումներով և փուլտայով: Ծածկող մակարացման ապարները բուլղողերով հերթականությամբ հանվում են ու տեղափոխվում մինչև 15-20մ հեռավորության վրա: Այնուհետև, կուտակված մակարացման փուլս բեկորային ապարները TO-25 մակնիշի անիվային բարձիչով տեղափոխում են մինչև 200մ միջին հեռավորության վրա և պահեստավորվում արտաքին ժամանակավոր լցակույտում տեղադրված բացահանքի արևամտյան մասում: Փուլտա շերտը բուլղողեր-փխրեցուցիչով հանվում, կուտակվում է, այնուհետև անիվային բարձիչով տեղափոխվում նույն արտաքին լցակույտը:

Տրավերտինի հաստաշերտի մշակման ժամանակ բլոկների արդյունահանման աշխատանքները նախատեսվում է կատարել բարձրաստիճանային, սյունային, միակողանի ընդլայնական ընթացքաշերտերով մշակման համակարգով, մակարացման ապարներն արտաքին լցակույտ տեղափոխելով: Ընդունված մշակման համակարգի տարրերը հաշվարկված են համաձայն հանքավայրի շահագործման տեխնոլոգիական սխեմայի:

Ընդունված մշակման համակարգի տարրերն են.

- Հանքաստիճանի բարձրությունը – 5.0մ;
- Երկու մարզված աստիճանների միջև բողնում է 2մ լայնությամբ բերմա;
- Հանքաստիճանի թեքման անկյունը հորիզոնի նկատմամբ - 90°;
- Հանույթային տեղամասի (բլոկի) երկրառությունը – 6,0մ;
- Ընթացքաշերտի լայնությունը – 3.0մ,
- Աշխատանքային հրապարակի ամենամեծ լայնությունը – 20.0մ:



Բացահանքում լցակույտ առաջացնող ապարները 205200մ<sup>3</sup> ընդհանուր ծավալով ներկայացված են մակարացման ապարներից - 89600մ<sup>3</sup> (այդ թվում՝ փուլս առաջացումներ - 8069մ<sup>3</sup>, փուշտա - 81531մ<sup>3</sup>) և 115600մ<sup>3</sup> արտադրական քափոններ: Արտաքին լցակույտ են տեղափոխվում շահագործման առաջին տաս տարվա արտադրական քափոնները:

Լցակույտում նախ պահեստավորվում է փուշտան, ապա դրանց վրա քափոնները, որից հետո ժամանակակից առաջացումները:

10 տարուց հետո արդյունահանման ընթացքում առաջացող քափոնները տեղափոխվում են արտադրամա (12կմ) մանրութիւնագույն համար:

Արտաքին լցակուտի վերևի հարթակի մակերեսը կազմում է 2.2հա: Ընդունված է լցակույտառաջացման բուղողերային եղանակը: Լցակույտի կողի թերման անկյունը կազմում է 31-33°: Ուեկուլտիվացիայի է ենթարկվում միայն լցակույտի մակերևույթը: Բացահանքի հատակը ուեկուլտիվացիայի չի ենթարկվում գունավոր փշրաքարերի հաստատված պաշարների առկայության պատճառով: Ուեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացման համար նախատեսվող գումարը կազմում է 1761.8հազ. դրամ:

Բացահանքի ջրամատակարարումը կատարվում է արդյունաբերական հրապարակը խմելու ջրով ապահովելու, աշխատանքային հրապարակները, լցակույտները և ավտոճանապարհները, փոշենստեցման նպատակով ջրելու, ինչպես նաև ճոպանային սղոցի և ճոպանը աշխատանքի ընթացքում սառեցնելու և առաջացած փոշին կլանելու ու տեղափոխելու համար:

Ճոպանային սղոցի աշխատանքների ջրամատակարարման համար նախատեսվում է 30.0մ<sup>3</sup> տարողությամբ ջրի ցխտենու:

Խմելու ջուրը նախատեսվում է բերել B1 – ВЦА-1,1 մակնիշի կցովի ցխտենոնվ, իսկ տեխնիկական ջուրը КО-002 մակնիշի ջրցան-լվացող ավտոմեքենայով:

Բացահանքում գետնաջրերը բացակայում են: Բացահանքի տարածքը քափվող մթնոլորտային տեղումների մի մասը ներ են ծծվում բացահանքի հատակի ապարների ճաքերի և ծակոտիների միջոց մնացած մասը հեռանում է ինքնահոս կերպով:

Ճոպանային բարիատ մեքենայի ճոպանները սառեցնող ջրերը ջրիեռացնող առվակի միջոցով բափվում են տիղմազտիչ հորի մեջ, որտեղ փոշին հորի հատակում նստելուց (շլամ) հետո մաքրված ջուրը կրկին օգտագործվում է տեխնիկական նպատակների համար:

Տիղմազտիչ հորի չափերը ընդունված են 3.0x2.0x4.0մ: Տիղմազտիչ հորի հատակում հավաքված շլամը պարբերաբար հանվում է և տեղափոխվում արտաքին լցակույտեր և փոփում նրանց մակերեւույթին որպես պոտենցիալ բուսահող:

Կենցաղային կեղտաջրերը ինքնահոս կերպով բափվում են 25.0մ<sup>3</sup> տարողությամբ արտաքնոցի հորը, որտեղից էլ աղբահան մեքենայով պարբերաբար հեռացվում են:

Բացահանքը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի Դաշտաքար համայնքի տարածքում, որի սոցիալ-տնտեսական կյանքի զարգացմանն իր ներդրումը կունենա նաև ընկերությունը: Ընկերությանը իր պատրաստակամությունն է հայտնում պարբերաբար հանդիպելու համայնքի դեկավարության հետ, քննարկելու անհրաժեշտ օգնության ծրագրերը և համապատասխան ֆինանսական ներդրումներ կատարել համայնքի բյուջե: Տարեկան նախատեսվում է 500 հազ. դրամ գումար:

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
- Փոշեգրկման 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 չեղոքացուցիչների տեղադրում: Ինչպես նաև հետևել որպեսզի մեխանիզմի աշխատանքի ժամանակ վառելիքի և քայուղերի արտահոսք տեղի չունենա:

Զրային ավազանի կեղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքը չեն նախատեսվում:

#### ԵԶՐԱՀԱՆԳՈՒՄ

Այսպիսով հանքարդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում հնարավոր ազդեցությունը շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների վրա թույլատրելի նորմայի սահմաններում է:

Օրենսդրությամբ սահմանված կարգով իրականացվել են հանրային քննարկումներ, որոնց ընթացքում տեղական ինքնակառավարման մարմինները և հասարակայնությունը հավանություն են տվել նախագծի իրականացմանը: Փորձաքննական գործընթացին մասնակցել են << բնապահպահականության նախարարության ստորաբաժանումները:

#### Փորձաքննական պահանջներ

1. Մինչ գործունեության իրականացումն անհրաժեշտ է << օրենսդրությամբ սահմանված կարգով ստանալ համապատասխան համաձայնություններ և թույլտվություններ:

2. <անքարդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է խստագույնս հետևել գնահատման հաշվետվության փաստաթղթերում ամրագրված բնապահպանական միջոցառումների և սոցալ-տնտեսական ծրագրի պահանջներին, իսկ դրանց չքավարարման դեպքում ներառել լրացնիչ միջոցառումներ՝ պարտադիր կարգով պահպանելով բնապահպանական բոլոր նորմերը:

3. Առաջացած շինադրի (կենցաղային աղբի), հեռացումն անհրաժեշտ է իրականացնել << օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

#### ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

<<Սամվել-Արտյոմ>> ՍՊԸ-ի կողմից ներկայացված << Արարատի մարզի Արտավազդի օնիքսանման մարմարի, տրավերտինի և գունավոր փշտաքարերի հանքավայրի տրավերտինի հյուսիս-արևմտյան տեղամասի արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն, վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

Մասնագետ՝



Զ. Զուտնացյան