

01/02-2023

22.02.2023թ.

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարար
պարոն Հ. Միմիդյանին

Հարգելի պարոն նախարար

Մեր ընկերությունը Սպիտակաջրի ԱԿԽ հանքավայրի տարածքում իրականացնում է օգտակար հանածոյի արդյունահանում համաձայն 23.03.2015թ.-ի N29/532 ընդերքօգտագործման թույլտվության:

Հանքավայրի շահագործման բնապահպանական կառավարման պլանին համաձայն աշխատանքների ընթացքում կատարվել են շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդում փոշու արտանետումների մշտադիտարկում,
2. լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ,
3. արտադրական հրապարակի տարածքի հողերի քիմիական կազմ:

Ստորև ներկայացնում եմ 2022 թվականի ընթացքում Սպիտակաջրի ավազակոպձային խառնուրդի հանքավայրի տարածքում «Դան եղբայրներ» ՍՊ ընկերության պատվերով իրականացված մոնիթորինգի արդյունքները՝ ըստ ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշման հավելված 2-ով սահմանված ձևաչափի:

«Դան եղբայրներ» ՍՊԸ
տնօրեն՝

Առդիր 10 թերթ



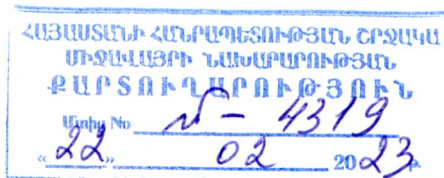
[Handwritten signature]

Գ. Դանիելյան

vmkhitaryan@pambler.ru

093-52-53-53

Վ. Զեբան Ժամկոնչյան 15 p2.3



**ՄՇՏԱՂԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ
ԱՄՓՈՓ ՏԱՐԵԿԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

Մշտաղիտարկումների օբյեկտը	Մշտաղիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտաղիտար- կումների տեսակը	Հաճախականությունը	Միջինացված արդյունքը ¹
1	2	3	4	5	6
Մթնոլորտային օդ	Հանքավայրի տարածք	Անօրգանական փոշի (SiO ₂ 20- 70%)	Նմուշարկում, նմուշների լաբորատոր վերլուծություն	Աշխատանքների ընթացքում, յուրաքանչյուր շաբաթ	0.0078մգ/մ ³
Մակերևութային ջրեր	Նախատեսված չէ				
Ստորգետնյա ջրեր	Նախատեսված չէ				
Հողային ծածկույթ	Արտադրական հրապարակի տարածք	Քիմիական կազմ	Տարածքի ղիտարկում	2022 թվականի ընթացքում մեկ անգամ	Al 39568մգ/կգ, Si 141013մգ/կգ, P 1276մգ/կգ, Cl 826 մգ/կգ, S 9427մգ/կգ, K 14381մգ/կգ, Ca 36313մգ/կգ, Ti 3709մգ/կգ, V 314մգ/կգ, Cr 44մգ/կգ, Mn 882մգ/կգ, Fe 41171մգ/կգ, Co <5մգ/կգ, Ni 43մգ/կգ, Cu

¹Մթնոլորտային օդում անօրգանական փոշու պարունակությունը (միջինացված ցուցանիշը) չի գերազանցում ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության հետ համաձայնեցված վնասակար արտանետումների ՄԹԱ նորմատիվների նախագծով սահմանված առավելագույն գումարային կոնցենտրացիաները

					72մգ/կգ, Zn 93մգ/կգ, As 13մգ/կգ, Se <5մգ/կգ, Rb 62մգ/կգ, Sr 403մգ/կգ, Y 24մգ/կգ, Zr 164մգ/կգ, Nb 8 մգ/կգ, Mo 199մգ/կգ, Ag <5 մգ/կգ, Cd <5 մգ/կգ, Sn <5 մգ/կգ, Sb <5մգ/կգ, W 12մգ/կգ, Hg <5մգ/կգ, Pb 23մգ/կգ, Bi <5 մգ/կգ, Th 7մգ/կգ, U<5 մգ/կգ, LE 709950գմգ/կգ:
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Նախատեսված չէ				
Աղմուկ և թրթռում	Նախատեսված չէ				
Ոչ վտանգավոր թափոններ	Նախատեսված չէ				
Վառելանյութերի պահեստարաններ	Հանքավայրի տարածքում վառելանյութի պահեստարաններ չկան				

1	2	3	4	5	6
Ցիանային լուծույթների օգտագործման հետ կապված ենթակառուցվածքներ	Հանքավայրի տարածքում ցիանային լուծույթների օգտագործման հետ կապված ենթակառուցվածքներ չկան				
Լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակ	Բոլոր սարքավորումները անցել են տարեկան տեխնիկական ստուգում				

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

Հանքավայրի տեղադիրքը. Սպիտակջրի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Տավուշի մարզի Իջևանի տարածաշրջանում, մարզկենտրոն Իջևանից մոտ 3.7 կմ հարավ-արևմուտք, Աղստև գետի միջին հոսանքի ավազանում:

Երկրաբանական կառուցվածքը.

Հանքավայրը գտնվում է Աղստև գետի և վերջինիս ձախակողմյան Սպիտակջուր վտակի միախառնման տեղից մոտ 1.5 կմ հարավ, Երևան-Իջևան ավտոմոբիլային ճանապարհի հարևանությամբ և զբաղեցնում է մոտ 1հա մակերես տարածք, որի բացարձակ նիշերը տատանվում են 740-742 մ սահմաններում:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքին մասնակցում են ժամանակակից այլուվիալ մանրակոպճային և մանրահատիկային ավազակոպճային առաջացումները, որոնք պարունակում են չնչին քանակությամբ կավափոշային նյութ: Այս նստվածքները ծածկում են վերին չորրորդականի ավազակավերին և կավավազներին: Ավազակոպճային խառնուրդը զբաղեցնում է Աղստև գետի ափամերձ տարածքները՝ հանքավայրում առավելագույնը 70 մ ձգվածությամբ:

Հանքավայրում ավազակոպճային խառնուրդի հզորությունը տատանվում է 2.8-ից 3.4 մ-ի սահմաններում՝ կազմելով միջինը 3.1 մ:

Խառնուրդում ավազի միջին պարունակությունը 68.1 % է, իսկ կոպճինը՝ 31.9 %: Կոպիճն ու ավազը ներկայացված են հղկված ոսպնյակաձև և գնդաձև հատիկներով:

ԱԿԽ-ի կուտակն ունի մերձհորիզոնականին մոտ տեղադրում, փոքր հզորություն և հիմնատակվում է վերին չորրորդականի կավավազային, ավազակավային առաջացումներով, որոնք բացված են բոլոր հետախուզափորվածքներով: Բնութագրվում է համեմատաբար համասեռ ներքին կառուցվածքով, դրանում կոպիճն ու ավազը առանձին շերտեր չեն գոյացնում և բեկորային զանգվածի միջին հատիկային կազմը ըստ տարածման զգալի փոփոխություն չի կրում:

Ավագակոպճային խառնուրդում ավազը տարակազմ հատիկային է և բաղկացած է հիմնականում դաշտային սպաթի, քվարցի և մուգ գույնի տարբեր ապարների ու միներալների հատիկներից:

Ավագակոպճային խառնուրդում կոպիճը բազմահատիկային (պոլիմիկտային) է, կազմված հիմնականում հրաբխածին և մագմատիկ ապարների ու միներալների բեկոր-ներից, որտեղ գերակշռում են անդեզիտը, դացիտը, դիաբազը, բազալտը, դիորիտը: Կոպճի հատիկների չափերը չեն գերազանցում 45-50 մմ-ը:

Կավային նյութը օգտակար զանգվածում գտնվում է ցրված, գրեթե հավասարաչափ բաշխված վիճակում: Ընդ որում, այն գերակշռում է ավագային ֆրակցիայում 2.2-ից 2.91 % (միջինը 2.62 %):

Հանքավայրի ԱԿԽ-ից մաղման միջոցով տարանջատված ավազը, ինչպես նաև կոպիճը և կոպիճից ստացված խիճը բավարարում են համապատասխանաբար 8736-95 և 8267-95 ՀՍՏ ԳՈՍՏ-երի տեխնիկական պահանջներին և իրենց ճառագայթափոխանակ հատկություններով կարող են օգտագործվել որպես լցանյութ ծանր բետոնի, ինչպես նաև ճանապարհային և այլ տեսակի շինարարական աշխատանքներում առանց սահմանափակումների:

Սպիտակջրի ավագակոպճային խառնուրդի հանքավայրը գտնվում է Աղստև գետի ողողահունում, բնութագրվում է մեղմաթեք ռելիեֆով: Այս հատվածում գետի հոսքը համեմատաբար դանդաղ է, ինչը նպաստում է զարնանային վարարումների ժամանակ բերվածքային նյութի կուտակմանը: Հանքավայրի տարածքի գետահունին հարելու հանգամանքը պայմանավորում է Աղստև գետի մակարդակից ԱԿԽ-ում ջրի մակարդակի ուղղակի կախվածությունը:

Ավագակոպճային խառնուրդի խիստ ջրաթափանցելիության հետևանքով, նույնիսկ տարվա ամենաչոր ժամանակահատվածներում (հուլիս-օգոստոս) գետի ափամերձ հատվածները գտնվում են խոնավ վիճակում:

Հաստատված պաշարները.

Հանքավայրի պաշարները հաստատվել են ՀՀ Էներգետիկայի և բնական պաշարների նախարարության աշխատակազմի օգտակար հանածոների պաշարների

գործակալության 27.01.2015թ.-ի թիվ 382 որոշմամբ ըստ C₁ կարգի հետևյալ քանակություններով.

Ստատիկ պաշարներ, հազ.մ ³	Վերականգնվող (1 միավոր վերականգնման գործակցով)	
	ընդհանուր, հազ.մ ³ /տարի	տեսակարար, հա x հազ.մ ³ /տարի
30.4	30.4	31.0

Հանքավայրի շահագործման լեռնատեխնիկական պայմանները.

Օգտակար հանածոյի մերձհորիզոնական տեղադրումը և փոքր հզորությունը կանխորոշում են մեկ աստիճանով արդյունահանում, ընդ որում, եթե հաշվի չառնենք գարնանային հորդացման ժամանակահատվածը, շահագործման աշխատանքները խոչընդոտող գործոնները գործնականում բացակայում են:

Բացհանքում իրականացվելիք լեռնային աշխատանքները գետի հիդրոլոգիական ռեժիմի վրա չեն կարող բացասական ազդեցություն թողնել: ԱԿԽ-ի օգտագործման բազմամյա փորձը ցույց է տալիս, որ արդյունահանված ծավալները ամբողջովին վերականգնվում են գետի գարնանային հորդացման շրջանում:

Լեռնատեխնիկական բարենպաստ պայմանները հնարավորություն են տալիս հանքավայրը մշակել բաց լեռնային աշխատանքներով: Օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարները կազմում են 1 520.0հազ.մ³, ընդ որում՝ ստատիկ՝ 30.4 հազ.մ³, դինամիկ վերականգնվող՝ 1 489.6հազ.մ³: Օգտակար հանածոյի կորզվող պաշարները կազմում են 1 316 800մ³:

Նախագծվող բացահանքը վերջնական դիրքում ունի հետևյալ պարամետրերը.

- ամենամեծ երկարությունը – 192մ;
- ամենամեծ լայնությունը – 67մ;
- ամենամեծ խորությունը – 3.5մ;
- օտարման տարածքը - 0.98հա:

Յուրաքանչյուր տարի սեզոնի սկզբում անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ լեռնանախապատրաստական աշխատանքները.

- բացահանքի հյուսիս-արևմտյան մասից ջրհեռացման առվի կառուցում,

- օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին տրանսպորտային սարքավորումների և էքսկավատորի շարժման ուղեծրով $\text{I}\ddot{\text{A}}\text{Æ} -32$ մակնիշի փոխադրվող երկաթբետոնե տիպային սալիկների տեղադրում:

Ավազակոպճային խառնուրդի արդյունահանման աշխատանքները կատարվում է դեպի ներքև շերտիման եղանակով, 1.0մ^3 շերտի տարողությամբ դրազլայնով սարքավորված էքսկավատորով: Նախ կատարվում է օգտակար հանածոյի արդյունահանում և կուտակում օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին (առաստաղին)՝ օգտակար հանածոյի ջրազրկման նպատակով, որից հետո իրականացվելու է ջրազրկված օգտակար հանածոյի կույտի բարձումը սպառողների տրանսպորտային միջոցների մեջ:

Նախատեսված է արտաքին լցակույտաառաջացում: Մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է 2550մ^3 , որը բուլդոզերով կտրվում և հեռացվում է մինչև 20մ հեռավորության վրա և կուտակվում, այնուհետև 750մ^3 ծավալը բուլդոզերով, իսկ մնացած 1800մ^3 ծավալը ավտոինքնաթափով կտեղափոխվի դեպի հարավային մասում ստեղծված լցակույտ:

Լցակույտի զբաղեցրած մակերեսը կազմում է 1015մ^2 այն, ունի 2.7մ բարձրություն: Մակաբացման ապարների լցակույտը տեղադրված է ռելիեֆի վրա: Լցակույտի թեքման անկյունը կազմում է 35° :

Բացահանքի հիմնական տեխնոլոգիական սարքավորումներն են

- էքսկավատոր – $\text{YI}-5111 \text{EXL}$ դրազլայն,
- բուլդոզեր - $\text{ÄÇ}-170$,
- ավտոինքնաթափ - $\text{ÊđÄÇ}-256\text{Á}$:

Բացահանքի աշխատողների թիվը 8 մարդ:

Բացահանքում խմելու ջրով փանվորներին ապահովում են անհատական տափաշների: Տեխնիկական ջուր պահանջվում է բացահանքի սահմաններից դուրս ավտոճանապարհների ջրման համար: Ավտոճանապարհների ջրումը կատարվում է $\text{KO}-002$ ջրցան լվացող ավտոմեքենայով:

Շրջակա միջավայրի հակիրճ նկարագիրը.

Երկրաձևաբանական տեսակետից երևակման տարածքը հարում է Գուգարաց լեռնաշղթային: Գուգարաց լեռնաշղթան պատկանում է Փոքր Կովկասի լեռնահամակարգի արտաքին շարին և բնական ջրբաժան է հանդիսանում Կուր գետի Դեբեդ և Աղստև վտակների միջև:

Գուգարաց լեռները ձգվում են Բովսեպարի լեռների արևելյան եզրից դեպի հյուսիս՝ շուրջ 80 կմ: Առավելագույն բարձրությունը Դժարսար լեռն է (2245 մ):

Լեռներին բնորոշ են քարաթափային լանջերը, սեղանաձև լեռնակատարները, 200-600մ խորության ձորերն ու կիրճերը :

Հանքավայրի շրջանի կլիման բարեխառն է, չափավոր տաք ամառներով և մեղմ ձմեռներով:

Տարածքի խոշորագույն ջրային երակը Աղստև գետն է: Այն սկիզբ է առնում Փամբակի լեռներից: Սկզբում մի փոքրիկ առվակ է, սակայն Դիլիջանի մոտ հորդանալով դառնում է ջրառատ գետ: Մնվում է գերազանցապես ձնհալքից և անձրևաջրերից: Աղստևի երկարությունը 133 կմ է: Աղստև գետի ջրի միջին տարեկան ծախսը կազմում է մոտ 35 մ3/վրկ, այն առավելագույնին հասնում է մայիսի երրորդ տասնօրյակից մինչև հունիսի առաջին կեսը, երբ ծախսը կազմում է 200-ից 300 մ3/վրկ, նվազագույն ծախսը նկատվում է օգոստոս ամսին՝ 10 մ3/վրկ: Ջրի պղտորվածությունը մայիսին կազմում է միջինը մոտ 500գ/մ3, հունիսին 480 գ/մ3, տարեկան միջինը՝ 230 գ/մ3: Գետի հորդացման շրջանը տևում է 2.5 ամիս՝ մարտի երկրորդ կեսերից մինչև հունիսի սկիզբը: Այդ ընթացքում արդյունահանման աշխատանքները դադարեցվելու են:

Սպիտակաջրի ավազակույճային խառնուրդի հանքավայրի շրջանում զարգացած են գորշ անտառային և դարչնագույն անտառային հողերը

Լեռնաանտառային գոտու դարչնագույն անտառային հողերը ձևավորվել են 700-1700մ բարձրությունների սահմաններում, կիրճերով, ձորակափոսորակային ցանցով խիստ կտրտված ռելիեֆի պայմաններում: Այս հողերը նկարագրվող շրջանում հանդես են գալիս լվացված, տիպիկ և կարբոնատային ենթատիպերով: Լվացված դարչնագույն անտառային հողերը զբաղեցնում են սովերահայց լանջերը և ձևավորվել են

համեմատաբար ավելի խոնավ պայմաններում, քան տիպիկ ենթատիպը: Այս հողերը բնութագրվում են դարչնագույն և մուգ-դարչնագույն գույնով, հումուսի բավական բարձր պարունակությամբ (10-14%), որը խորության ուղղությամբ արագ նվազում է:

Այս տիպի հողերը ունեն գլխավորապես կավավազային մեխանիկական կազմ: Կլանման տարողությունը բարձր է, կլանված կատիոններում գերակշռողը Ca-ն է: Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Բնութագրվում են բարելավ ֆիզիկական և ջրաֆիզիկական հատկություններով, լավ արտահայտված ստրուկտուրայով:

Գորշ անտառային հողերն իրենց ամբողջ պրոֆիլում ունեն գորշ դարչնագույն գունավորում, ծագումնաբանական հորիզոնների թույլ տարբերակում, ընկուզանման կամ ընկուզակնձկային ստրուկտուրա:

Լեռնային գորշ անտառային հողերում հումուսի պարունակությունը կազմում է 7-12%: Հումուսի բաղադրությունում ֆուլվոթթուները գերակշռում են հումինաթթուներին: Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ թթվային, կլանման տարողությունը բարձր:

Սպիտակաջրի ավազակոպձային խառնուրդի հանքավայրի շրջանի բուսականության հիմնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզը ներկայացված է նկար 2-ում:

Շրջանի տիրապետող բուսականությունը ներկայացված է հետևյալ տիպերով.

լայնատերև անտառներ՝ հաճարենու, բոխու, լորենու և կաղնու մասնակցությամբ:

2. քսերոֆիլ նոսրանտառային բուսականություն:

Սպիտակաջրի հանքավայրի շրջանի կենդանական աշխարհը հարուստ է: Անտառային կաթնասուններից բնորոշ են այծյամները, կինճը, արջը: Հանդիպում է անտառային կատու: Շատ են տարածված կրծողները (դաշտամուկ, սկյուռ, քնամուկ), միջատակերեից՝ սրնչակը: Կան նաև խլուրդներ: Բազմաթիվ են թռչունները՝ շիկահավ, կարմրատուտ, սև արոս, երաշտահավ և այլն:

Հանքավայրի մոտակայքում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Բնապահպանական միջոցառումների բնութագիր. Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- 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 տարաների 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,
- արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում,
- դիզելային շարժիչով աշխատող լեռնատրանսպորտային սարքավորումների վրա խլացուցիչների տեղադրում,
- փոշենստեցման նպատակով նախատեսվում է ավտոճանապարհների պարբերաբար ջրում,
- կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ գուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով,
- խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա, որի նպատակով կատարվում են հատկացումներ շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին: