

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ՀԱՏԻԿ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ձեռնարկություն՝ «Հատիկ» ՍՊԸ

Օբյեկտ՝ ՀՀ Կոտայքի մարզի Կարենիսի (Գյումուշի) լիթոիդային պեմզայի
հանքավայր (ընդլայնում)

Մասը՝ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման
հաշվետվություն

Տնօրեն՝

Է. Ենգիբարյան

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	7
1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ	11
2. ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՂԻ ԱՆՈՒՆԸ (ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ) ԵՎ ԲՆԱԿՈՒԹՅԱՆ (ԳՏՆՎԵԼՈՒ) ՎԱՅՐԸ	18
3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	18
4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐ	18
4.1. Նախատեսվող գործունեության վայրը	18
4.2. Հայցվող տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքի և օգտակար հանածոների պաշարների բնութագիրը	23
4.3. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սողանքներ, սելսմիկ բնութագիր	31
4.4. Տեղամասի շրջանի կլիման	34
4.5. Մթնոլորտային օդի բնութագիր	37
4.6. Ջրային ռեսուրսներ	40
4.7. Հողեր	42
4.8. Բուսական և կենդանական աշխարհ	43
4.9. Անտառային ռեսուրսներ	48
4.10. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	49
4.11. Ազդակիր համայնք	52
4.12. Պատմության և մշակույթի հուշարձաններ	58
5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿԸ, ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՀԶՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ	60
5.1. Ընդհանուր տեղեկատվություն	60
5.2. Նախագծային կորուստները	61
5.3. Բացահանքի արտադրողականությունը և աշխատանքի ռեժիմը	62
5.4. Բացահանքի ծառայման ժամկետը	62
5.5. Բացահանքի բացումը	63
5.6. Մշակման համակարգը	63
5.7. Մակաբացման ապարների հեռացումը	64
5.8. Արդյունահանման աշխատանքներ	64
5.9. Հանությաբարձման աշխատանքներ	65
5.10. Բեռնիչային աշխատանքներ	66
5.11. Լցակայանային աշխատանքներ	67
5.12. Բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանը	67
5.13. Բացահանքի ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը	68
5.14. Պահանջվող բնական ռեսուրսները, օգտագործվող հումքը ու նյութերը	72
5.15. Արտանետումներ	72
5.16. Արտահոսքեր	80

5.17.	Թափոններ և դրանց գործածություններ	80
5.18.	Արտադրական լցակույտեր	82
5.19.	Ֆիզիկական ներգործություններ	83
5.20.	Նախատեսվող գործունեության այլընտրանքային լուծումները	84
6.	ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ, ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՎՆԱՄՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄՆԵՐԸ, ՀԱՏՈՒՑՄԱՆ ՁԵՎԸ ԵՎ ԺԱՄԿԵՏԸ	86
6.1.	Ազդեցություն հողային ռեսուրսների վրա	87
6.2.	Ազդեցություն ջրային ռեսուրսների վրա	87
6.3.	Ազդեցություն օդային ավազանի վրա	88
7.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ, ԲՆԱԿԱՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ, ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ, ԳՈՒՄԱՐԱՅԻՆ ԵՎ ԱՄԲՈՂՋԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ	90
8.	ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ՌԻՍԿԵՐԸ, ՕԳՈՒՏՆԵՐԸ, ՎԵՐԼՈՒԾԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ	98
9.	ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ, ՌԻՍԿԵՐԸ	100
10.	ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑԱԾ ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ, ԴՐԱՆՑ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՈՒ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ	102
11.	ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԿԼԻՄԱՅԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ	104
12.	ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ	106
13.	ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ԲՈԼՈՐ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՈՎ ԸՆՏՐՎԱԾ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ, ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ, ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՏԵՍԱՆԿՅՈՒՆԻՑ	108
14.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ, ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՓԱԿՄԱՆ ՓՈԼԵՐՈՒՄ	110
15.	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԸ	113
16.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ	121
17.	ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ Ի ՀԱՅՏ ԵԿԱԾ ԽՈՉԸՆԴՈՏՆԵՐԻ, ՆԵՐԱՌՅԱԼ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԲԱՑԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	124
18.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ	125
	Հավելված 1. Հողերի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ	126
	Հավելված 2. «Հատիկ» ՄՊԸ Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ	128

ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

	Էջ
Աղյուսակ 1.	Լիթոիդային պեմայի քիմիական կազմը 28
Աղյուսակ 2.	Օգտակար հանածոյի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները 28
Աղյուսակ 3.	Ընդհանուր պաշարների հաշվարկը 29
Աղյուսակ 4 .	Հայցվող տեղամասի պաշարները 30
Աղյուսակ 5.	Օդի ջերմաստիճանը ըստ ամսիսների 35
Աղյուսակ 6.	Օդի միջին առավելագույն (մ.ա., համարիչում) և միջին նվազագույն (մ.ն. հայտարարում) ջերմաստիճանը 35
Աղյուսակ 7.	Օդի դիտված բացարձակ առավելագույն (ա) և նվազագույն (ն) ջերմաստիճանը 35
Աղյուսակ 8.	Օդի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը տաք ժամանակահատվածի համար 35
Աղյուսակ 9.	Օդի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը ցուրտ ժամանակահատվածի համար (նվազագույն ջերմաչափով) 35
Աղյուսակ 10.	Օդի էքստրեմալ ջերմաստիճանների միջին արժեքները, °C (առավելագույն միջինը ա.մ. համարիչում, նվազագույն միջինը՝ ն.մ. հայտարարում) 35
Աղյուսակ 11.	Օդի խոնավությունը ըստ ամսիսների 36
Աղյուսակ 12.	Օդի խոնավությունը ամենացուրտ և ամենատաք ամսիսներին 36
Աղյուսակ 13.	Տեղամների քանակը 36
Աղյուսակ 14.	Ձնածածկույթը 36
Աղյուսակ 15.	Քամիների կրկնելիությունը 36
Աղյուսակ 16.	Քամիների միջին արագությունները 37
Աղյուսակ 17.	Քամու հաշվարկային արագությունը 37
Աղյուսակ 18.	Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը 37
Աղյուսակ 19.	Մթնոլորտային օդում վնասական նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները 39
Աղյուսակ 20.	Շահագործվող տարածքում ձևավորվող արտանետումները 39
Աղյուսակ 21.	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները 40
Աղյուսակ 22.	Հրագդան գետի բազմամյա միջին տարեկան հոսքի բնութագրիչները 40
Աղյուսակ 23.	Հրագդանի անտառտնտեսության կառուցվածքը 48
Աղյուսակ 24.	ՀՀ Կոտայքի մարզի բնության հուշարձանները 50
Աղյուսակ 25.	Չարենցավան խոշորացված համայնքի վարչական տարածքի բաշխումն ըստ բնակավայրերի 52
Աղյուսակ 26.	Համայնքի բնակարանային ֆոնդը 52
Աղյուսակ 27.	Համայնքի հողային ֆոնդը 53
Աղյուսակ 28.	Համայնքի ոռոգման ջրի ցանցը 53
Աղյուսակ 29.	Համայնքային փողոցներն ու ճանապարհները 54

Աղյուսակ 30.	Համայնքի արդյունաբերական ձեռնարկությունները	55
Աղյուսակ 31.	Համայնքի տարածքում գործող առևտրի ու սպասարկման օբյեկտները	55
Աղյուսակ 32.	Համայնքի հանրակրթական դպրոցները	56
Աղյուսակ 33.	Համայնքային ոչ առևտրային կազմակերպությունները	57
Աղյուսակ 34.	Կարենիս բնակավայրում գտնվող պատմության և մշակույթի հուշարձանները	58
Աղյուսակ 35.	Հանքի արտադրողականությունը	62
Աղյուսակ 36.	Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումները	76
Աղյուսակ 37.	Գետնամերձ կոնցենտրացիաների աղյուսակ հանքավայրի համար	79
Աղյուսակ 38.	Գետնամերձ կոնցենտրացիաների աղյուսակ ՋՏԿ համար	79
Աղյուսակ 39.	Արտադրական թափոնների տեսակները և քանակը	81
Աղյուսակ 40.	Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության գնահատական մատրիցը	92
Աղյուսակ 41.	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները շինարարության, շահագործման և փակման փուլերում	110
Աղյուսակ 42.	Անհրաժեշտ նյութերի ծախսը	116
Աղյուսակ 43.	Սարքավորումների ամորտիզացիոն ծախսերի հաշվարկը	116
Աղյուսակ 44.	Աշխատավարձի ֆոնդի հաշվարկը	116
Աղյուսակ 45.	Բացահանքի մշակված տարածության լեռնատեխնիկական վերակուլտիվացիայի համար անհրաժեշտ ծախսերի խոշորացված նախահաշիվը	117
Աղյուսակ 46.	Կենսաբանական վերականգնման փուլի աշխատանքների նախահաշիվը	117
Աղյուսակ 47.	Մշտադիտարկումների կառուցվածքը	122

ՆԿԱՐՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

		էջ
Նկար 1.	ՀՀ Կոտայքի մարզի ակնարկային քարտեզ	20
Նկար 2.	Հայցվող տարածքի իրավիճակային քարտեզ: Կազմված է 1:10000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզի հիման վրա	21
Նկար 3.	Հարակից տարածքում գործող հանքեր տեղադիրքերի սխեմատիկ քարտեզ	22
Նկար 4.	Տեղամասի շրջանի երկրաձևաբանական տարրերի սխեմատիկ քարտեզ	32
Նկար 5.	Տեղամասի շրջանի լանջերի թեքությունների սխեմատիկ քարտեզ	32
Նկար 6.	Մոդանքային մարմինների տարածման սխեմատիկ քարտեզ	33
Նկար 7.	ՀՀ տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ	33
Նկար 8.	Տեղամասի շրջանի կլիմայական գոտիների սխեմատիկ քարտեզ	34
Նկար 9.	2025 թվականի փետրվարին կատարված դիտարկումների արդյունքները..	38

Նկար 10.	Ջրային օբյեկտների տեղադիրքերի սխեմատիկ քարտեզ	41
Նկար 11.	Հողերի բնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզ	42
Նկար 12.	Շրջանի բուսական տիպերի սխեմատիկ քարտեզ	44
Նկար 13.	Ծածկասերմ բույսերի աճելավայրերի և հայցվող տարածքի իրավիճակային քարտեզ	45
Նկար 14.	Կաթնասունների ապրելավայրերի և հայցվող տարածքի իրավիճակային քարտեզ	47
Նկար 15.	Միջատների ապրելավայրերի և հայցվող տարածքի իրավիճակային քարտեզ	47
Նկար 16.	Անտառային հողերի տեղադիրքերի սխեմատիկ քարտեզ	49
Նկար 17.	Փոշեառաջացման օջախների սխեմատիկ քարտեզ	70
Նկար 18.	Փոշենստեցման միջոցների տեղադրման սխեմա	71
Նկար 19.	Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման կետերի սխեմատիկ քարտեզ	123

Օգտակար հանածոյի պաշարներ՝ օգտակար հանածոյի կուտակումներ, որոնց ծավալը, քանակը, որակը և տարածքային դիրքն ու ձևը որոշված են

Հանքավայր՝ ընդերքի մաս, որը պարունակում է օգտակար հանածոյի պաշարներ (այդ թվում՝ կանխատեսումային), որոնք ստացել են երկրաբանատնտեսագիտական գնահատական.

Օգտակար հանածոյի արդյունահանում՝ օգտակար հանածոյի դուրսբերումը հանքավայրերից և դրանց մեջ պարփակված օգտակար բաղադրիչների կորզմանն ուղղված աշխատանքների համալիր

Նախատեսվող գործունեություն՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական և տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում.

Նախագծային փաստաթուղթ՝ նախատեսվող գործունեության իրականացման համար օրենքով և այլ իրավական ակտերով սահմանված փաստաթուղթ կամ փաստաթղթերի փաթեթ և դրանց փոփոխություն: Նախատեսվող գործունեության իրականացման համար օրենքով կամ այլ իրավական ակտերով փաստաթուղթ կամ փաստաթղթերի փաթեթ նախատեսված չլինելու դեպքում՝ նախատեսվող գործունեության փուլային նկարագիր, ընդերքօգտագործման դեպքում՝ Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 36-րդ և 39-րդ հոդվածներով սահմանված ծրագիր կամ 50-րդ հոդվածով սահմանված արդյունահանման նախագիծ.

Շրջակա միջավայր՝ բնական և մարդածին բաղադրիչների (մթնոլորտային օդ, կլիմա, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ կամ բնապահպանական հողեր, բնակավայրերի կանաչ գոտիներ, կառույցներ, բնական օբյեկտներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ), սոցիալական միջավայրի, ներառյալ մարդու առողջության, անվտանգության.

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն՝ հիմնադրությային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով շրջակա միջավայրի կամ դրա բաղադրիչներից որևէ մեկի փոփոխությունը.

Նախատեսվող գործունեություն՝ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» օրենքի 12-րդ հոդվածի 3-րդ և 4-րդ մասերում նշված գործունեության տեսակներ, 6-րդ և 7-րդ մասերով սահմանված գործունեություն, իսկ սույն օրենքի 8-րդ հոդվածի 1-ին մասի 5-րդ կետով սահմանված կարգով նախատեսված դեպքերում՝ նաև դրանց վերակառուցում կամ ընդլայնում կամ տեխնիկական կամ տեխնոլոգիական վերազինում կամ վերապրոֆիլավորում կամ կոնսերվացում կամ տեղափոխում կամ դադարեցում կամ փակում, աստմային էներգիայի անվտանգության տեսակետից կարևոր օբյեկտների դեպքում՝ շահագործումից հանում (աստմային էներգիայի անվտանգության տեսակետից կարևոր օբյեկտ հանդիսացող գերեզմանոցի դեպքում՝ փակում) կամ քանդում կամ նախագծային փոփոխություն.

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում՝ նախաձեռնողի կողմից նախատեսվող գործունեության հետևանքով շրջակա միջավայրի վրա նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ուսումնասիրության գործընթաց.

Նախաձեռնող՝ հիմնադրությային փաստաթղթի նախագիծ ներկայացնող պետական կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին կամ նախատեսվող գործունեություն իրականացնելու համար դիմող անձ.

Ազդակիր բնակավայր՝ շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրությային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հնարավոր ազդեցության ենթակա բնակավայր (Երևան քաղաքի դեպքում՝ վարչական շրջան).

Ազդակիր համայնք՝ ազդակիր բնակավայր ներառող համայնք.

Շահագրգիռ անձ կամ հանրություն՝ հիմնադրությային գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով անմիջական կամ հավանական ազդեցություն կրող կամ դրանց վերաբերյալ ընդունվող որոշումների նկատմամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող մեկ կամ մեկից ավելի ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձ.

Բնապահպանական կառավարման պլան՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր դրական ազդեցությունների պահպանման և ուժեղացման, բացասական ազդեցությունների կանխարգելման, բացառման, նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հատուցման համար նախատեսվող միջոցառումները (շինարարության, շահագործման, փակման, հետփակման փուլերը, ռիսկային և արտակարգ իրավիճակները), դրանց ընտրության և արդյունավետության

հիմնավորումը, իրականացման ժամանակացույցը, մշտադիտարկման ցուցիչները, ծախսերի գումարային գնահատումը նախատեսող փաստաթուղթ.

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մշտադիտարկման (մոնիտորինգի) ծրագիր՝ հիմնադրությային փաստաթղթի դրույթների գործողության կամ նախատեսվող գործունեության՝ նախագծային փաստաթղթին համապատասխան իրականացման ընթացքում և դրանից հետո շրջակա միջավայրի վրա ներգործության դիտարկմանը, հետնախագծային վերլուծությանը, պետական փորձաքննական եզրակացության և Հայաստանի Հանրապետության օրենքներով կամ ենթաօրենսդրական նորմատիվ իրավական ակտերով սահմանված պահանջների կատարմանը կամ արտադրական հսկմանը (ինքնահսկմանը) ուղղված գործողությունների ամբողջություն.

Բույսերի կարմիր գիրք՝ միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման եզրին գտնվող բույսերի և համակեցությունների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին.

Կենդանիների Կարմիր գիրք՝ միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացող կենդանական տեսակների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների, ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին: Կենդանիների Կարմիր գիրքը վարվում է հազվագյուտ և անհետացող կենդանական տեսակների և համակեցությունների հաշվառման, պահպանության, վերարտադրության, օգտագործման և գիտականորեն հիմնավորված հատուկ միջոցառումների մշակման և իրագործման, ինչպես նաև դրանց մասին բնակչությանը իրազեկելու նպատակով.

Հող՝ երկրի մակերևութային բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքաօրգանական բնական մարմին՝ կազմված կոշտ հանքային և օրգանական մասնիկներից, ջրից ու օդից և ունի բույսերի աճի ու զարգացման համար համապատասխան պայմաններ ստեղծող յուրահատուկ գենետիկամորֆոլոգիական հատկանիշներ ու հատկություններ.

Հողի բերրի շերտ՝ հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով.

Ռեկուլտիվացում՝ խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումների համալիր, որը կատարվում է 2 փուլով՝ տեխնիկական և կենսաբանական.

Խախտված հողեր՝ առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր.

1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

Արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնական հաշվետվությունը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

– ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (ՀՕ-280, 28.11.2011թ.), որով սահմանվում են ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, կարգավորվում են ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պաշտպանության, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերքօգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները:

– ՀՀ Հողային օրենսգիրք (ՀՕ-185, 02.05.2001թ.), որը սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման տարբեր կազմակերպական-իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:

– ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (ՀՕ-373, 04.06.2002թ.), որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:

– «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.), որը սահմանում է պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում:

– «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.), որը սահմանում է ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը:

– «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք ՀՕ-121-Ն (ընդ. 1994թ. և լրամշակված՝ 2022թ.), որով կարգավորվում է մթնոլորտային օդի պահպանության

իրավական և կազմակերպական հիմքերը՝ ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանությանը, մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի համար բարենպաստ մթնոլորտային օդի որակի ապահովման նպատակով՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում հասարակական հարաբերությունները:

– «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:

– «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ընդունվել է ՀՕ-110, 21.06.2014թ., խմբագրվել է 03.05.23 ՀՕ-150-Ն), կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, անդրսահմանային ազդեցության գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության, հանրության ծանուցման, հանրային լսումների իրականացման, պետական փորձաքննական եզրակացության տրամադրման, ուժը կորցնելու, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, փորձաքննության և նախատեսվող գործունեության իրականացման գործընթացներում նախաձեռնողների իրավունքների ու պարտականությունների հետ կապված հարաբերությունները:

– «Թափոնների մասին» 24.11.2004թ.-ի թիվ ՀՕ-159-Ն օրենք, որը կարգավորում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը:

– ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ.-ի թիվ 1325-Ն որոշում, որով սահմանվել է հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը:

– ՀՀ կառավարության 28.12.2023թ.-ի թիվ 2343-Ն որոշում, որով սահմանվել է հանրության իրազեկման և հանրային լսումների ծանուցման բովանդակությունը,

հանրային լսումների ընթացակարգը, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության գործընթացում շահագրգիռ հանրության կարծիքների, դիտողությունների և առաջարկությունների ներկայացման, տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից նախնական համաձայնության կամ անհամաձայնության տրամադրման ընթացակարգը և ժամկետները:

– ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշում, որով սահմանվել են օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, դրանց իրականացման վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգերը:

– ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությանը համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:

– ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N781-Ն որոշում, որը սահմանում է սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

– ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշում, որը սահմանում է ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը:

– ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշում, որով սահմանվել են հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները:

- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը,
- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը,
- ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը:
- ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը:
- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված ընդերքօգտագործողների կողմից Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների՝ նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ.-ի N°1396-Ն որոշում, որով ահմանվում են Հայաստանի Հանրապետության տարածքում հողի բերրի շերտի նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները;
- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված՝ շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը:
- ՀՀ կառավարության 20.01.2005թ.-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատվել են ջրակոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչները:

- ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարի 25.10.2022թ. N 369-Ն հրաման, որով հաստատվել են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման դրույթների կիրարկման ուղեցույցները:
- ՀՀ կառավարության 11.11.2021թ.-ի N 1848-Ն որոշում, որով հաստատել ընդերքօգտագործման հետևանքով խախտված հողերի, ընդերքօգտագործման թափոնների փակված օբյեկտների ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացման, այդ թվում՝ կենսաբանական վերականգնման ուղեցույցը:
- ՀՀ կառավարության 27.05.2015թ.-ի N764-Ն որոշումը, որով հաստատվել է շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատման և հատուցման կարգը:
- ՀՀ կառավարության 25.09.2014թ.-ի N 1059-Ա որոշում, որով հաստատվել են ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը (համաձայն N 1 հավելվածի) և Հայաստանի բնության հատուկ պահպանվող տարածքների պահպանության և օգտագործման բնագավառի 2014-2020 թվականների պետական ծրագրի միջոցառումները՝ (համաձայն N 2 հավելվածի):
- ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ.-ի N 160-Ն որոշում, որով հաստատվել են բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները:
- ՀՀ կառավարության 15.07.2017թ.-ի N 675-Ն որոշում, որով սահմանվել են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանների բովանդակությունը, ինչպես նաև ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման միջոցառումները:
- ՀՀ կառավարության 17.08.2017թ.-ի N 990-Ն որոշում, որով սահմանվել է ֆինանսական երաշխիքի բովանդակությունը և դրան ներկայացվող չափորոշիչները, դրանց ներկայացվող որակական չափանիշների գնահատման, ինչպես նաև ֆինանսական երաշխիքի հաշվարկման կարգը:

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 15-րդ հոդվածի 1-ին մասի՝ Ա կատեգորիայի նախատեսվող գործունեության՝ ՇՄԱԳ հաշվետվությանը ներկայացվող պահանջներն են՝

1) նախաձեռնողի անունը (անվանումը) և բնակության (գտնվելու) վայրը.

2) նախատեսվող գործունեության անվանումը՝ սույն օրենքի 12-րդ հոդվածին համապատասխան.

3) հաշվետվության ամփոփ բովանդակությունը, որը ներառում է տեղեկատվություն նախաձեռնողի մասին, նախատեսվող գործունեության ոչ տեխնիկական նկարագիրը, իրականացման վայրը, շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունների և դրանց մեղմմանն ուղղված միջոցառումների հանրամատչելի, համառոտ նկարագիրը, որոնք պետք է բխեն նախագծային փաստաթղթից.

4) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության տարածքի, այդ թվում՝ շրջակա միջավայրի, բնական պայմանների, ռեսուրսների նկարագիրը, ինչպես նաև դրանց օգտագործման նպատակը, ենթակառուցվածքները, ազդակիր համայնքը, ազդակիր բնակավայրը և դրանց տեղադիրքն արտացոլող իրավասու մարմնի տրամադրած տարածական պլանավորման փաստաթղթերը, իրադրության սխեման կամ քարտեզը՝ Հայաստանի Հանրապետությունում գործող միասնական գեոդեզիական կոորդինատային համակարգով.

5) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության նկարագիրը և նպատակը, արտադրական հզորությունները, ֆիզիկական, տեխնիկական և տեխնոլոգիական բնութագրերը, պահանջվող բնական ռեսուրսների, օգտագործվող հումքի ու նյութերի, արտանետումների, արտահոսքերի, թափոնների և դրանց գործածության, արտադրական լցակայանների, ֆիզիկական ներգործությունների նկարագրությունը.

6) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության հնարավոր այլընտրանքային տարբերակների նկարագիրը, ներառյալ նախատեսվող գործունեությունից հրաժարման (զրոյական) տարբերակը.

7) նախագծային փաստաթղթով նախատեսված շրջակա միջավայրի հնարավոր տնտեսական, բնապահպանական վնասների գնահատումները, հատուցման ձևը և ժամկետը.

8) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության, ներառյալ այլընտրանքային տարբերակների իրականացման դեպքում շրջակա միջավայրի առանձին բաղադրիչների, բնական ռեսուրսների, պայմանների հնարավոր

փոփոխությունների և դրանց ծավալների նկարագրի առանձին, գումարային և ամբողջական գնահատումը.

9) նախագծային փաստաթղթով նախատեսված սոցիալական հնարավոր ազդեցությունները, ռիսկերը, օգուտները, վերլուծական բնութագրերը.

10) մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցությունները, գործոնները, ռիսկերը.

11) նախագծային փաստաթղթով նախատեսված հնարավոր արտակարգ իրավիճակների հետևանքով առաջացած ռիսկերի գնահատումը, դրանց կանխարգելմանն ու նվազեցմանն ուղղված միջոցառումները.

12) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում կլիմայի հնարավոր փոփոխություններ առաջացնող գործոնները, ներառյալ ջերմոցային գազերի արտանետումները, դրանց բնույթը, ծավալը, ինչպես նաև կլիմայի փոփոխության մեղմմանն ու հարմարվողականությանն ուղղված միջոցառումները.

13) հաստատված հիմնադրույթային փաստաթղթերին նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության համապատասխանության հիմնավորումները.

14) նախագծային փաստաթղթով նախատեսված բոլոր հնարավոր տարբերակների վերլուծության արդյունքով ընտրված տարբերակի հիմնավորումը՝ շրջակա միջավայրի պահպանության, տնտեսական, սոցիալական տեսանկյունից.

15) նախագծային փաստաթղթով նախատեսված բնապահպանական կառավարման պլանը.

16) նախատեսվող գործունեության ազդեցության մշտադիտարկման ծրագիրը.

17) նախատեսվող գործունեության հաշվետվությամբ ներկայացվող տեղեկատվության վերաբերյալ ամփոփ նյութերը, հաշվետվությանը կից ներկայացված քարտեզները, սխեմաները, գրաֆիկները, աղյուսակները՝ նշելով ելակետային տվյալների աղբյուրները.

18) շրջակա միջավայրի վերաբերյալ օգտագործված ելակետային տվյալների աղբյուրները.

19) գնահատման և հաշվետվության կազմման ընթացքում ի հայտ եկած խոչընդոտների, ներառյալ տվյալների բացակայության վերաբերյալ տեղեկությունները.

20) շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները շինարարության, շահագործման և փակման փուլերում:

2. ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՂԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆԱԿՈՒԹՅԱՆ (ԳՏՆՎԵԼՈՒ) ՎԱՅՐԸ

Գործունեության նախաձեռնողը «Հատիկ» ՍՊ ընկերությունն է: Իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրում «Հատիկ» ՍՊԸ գրանցման համարն է 286.110.01385, գրանցման ամսաթիվը՝ 1995-06-09, գտնվելու վայրը՝ ՀՀ ք. Երևան, Պուշկինի փողոց 482., բն. 23:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Գյումուշի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի մոտ 5.06հա տարածքը շահագործվում է «Հատիկ» ՍՊԸ կողմից 31.10.2012թ.-ի ՇԱԹՎ-29/079 ընդերքօգտագործման թույլտվության շրջանակներում: Թույլտվության գործողության ժամկետը սահմանված է մինչև 2027 թվականի ապրիլի 29-ը: Հիմք ընդունելով ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի 56-րդ հոդվածը՝ «Հատիկ» ՍՊ ընկերությունը նախաձեռնել է ընդերքի տեղամասի ընդլայնման գործընթացը:

3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

«Հատիկ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է իրականացնել ՀՀ Կոտայքի մարզի Կարենիսի (Գյումուշի) լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի օգտակար հանածոյի արդյունահանում, ինչը համապատասխանում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 12-րդ հոդվածի 3-րդ մասի 2)-րդ կետի թ. ենթակետին՝ ոչ մետաղական օգտակար հանածոների արդյունահանում կամ հանքանյութի վերամշակում՝ օրական 30 խմ և ավելի:

4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ

ՆԿԱՐԱԳԻՐ

4.1. Նախատեսվող գործունեության վայրը

Կարենիսի (Գյումուշի) լիթոիդային պեմզաների հանքավայրից հայցվող տեղամասը վարչական առումով գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Չարենցավան խոշորացված համայնքի Կարենիս բնակավայրում և տեղակայված է Կարենիս բնակավայրի բնակելի տարածքներից 1.1կմ, Չարենցավան քաղաքի բնակելի տարածքներից՝ 510մ, Արգել բնակավայրի բնակելի տարածքներից՝ 2.1կմ և Ֆանտան բնակավայրի բնակելի տարածքներից՝ 4.0կմ հեռավորությունների վրա:

Երևան-Սևան-Իջևան-Ադրբեջանի սահման Մ-4 միջպետական նշանակության ճանապարհը անցնում է «Հատիկ» ՍՊԸ տարածքից մոտ 1.8կմ արևելք, մոտ 3.8կմ հյուսիս-արևելք գտնվում է Չարենցավանի տրանսպորտային հանգույցը, մոտ 0.7կմ արևմուտք՝ Երևան-Սևան (Վարդենիս) երկաթուղային գիծը:

«Հատիկ» ՍՊԸ տարածքի իրադրության սխեման/քարտեզը ներկայացված է նկար 1-2-ում (մարզի ակնարկային քարտեզ և տարածքի 1:10000 մասշտաբի տոպոգրաֆիական քարտեզի վրա կազմված սխեմա):

Դիտարկվող տարածքից մոտ 0.8կմ հեռավորության վրա գտնվում է Արգել (նախկինում՝ Գյումուշի) ՀԷԿ-ի օրվա կարգավորիչ ջրամբարը, մոտ 1.9կմ հեռավորության վրա՝ Արգել ՀԷԿ-ի շենքը, իսկ մոտ 554մ արևմուտք՝ բաց դերիվացիոն ջրանցքը:

Ընդլայնման նպատակով հայցվող «Հատիկ» ՍՊԸ տեղամասը եզրագծվում է հետևյալ կոորդինատներով (կոորդինատները ARM-WGS84 (ARMREF 02) համակարգով են)՝

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
1.	4472483.0217	8468711.2707
2.	4472402.9775	8468662.1780
3.	4472341.3588	8468804.9912
4.	4472219.9851	8468730.0038
5.	4472172.6213	8468770.1739
6.	4472194.3765	8468544.8246
7.	4472217.0000	8468553.7000
8.	4472227.0000	8468567.0000
9.	4472256.0000	8468643.0000
10.	4472265.0000	8468660.0000
11.	4472270.0000	8468660.0000

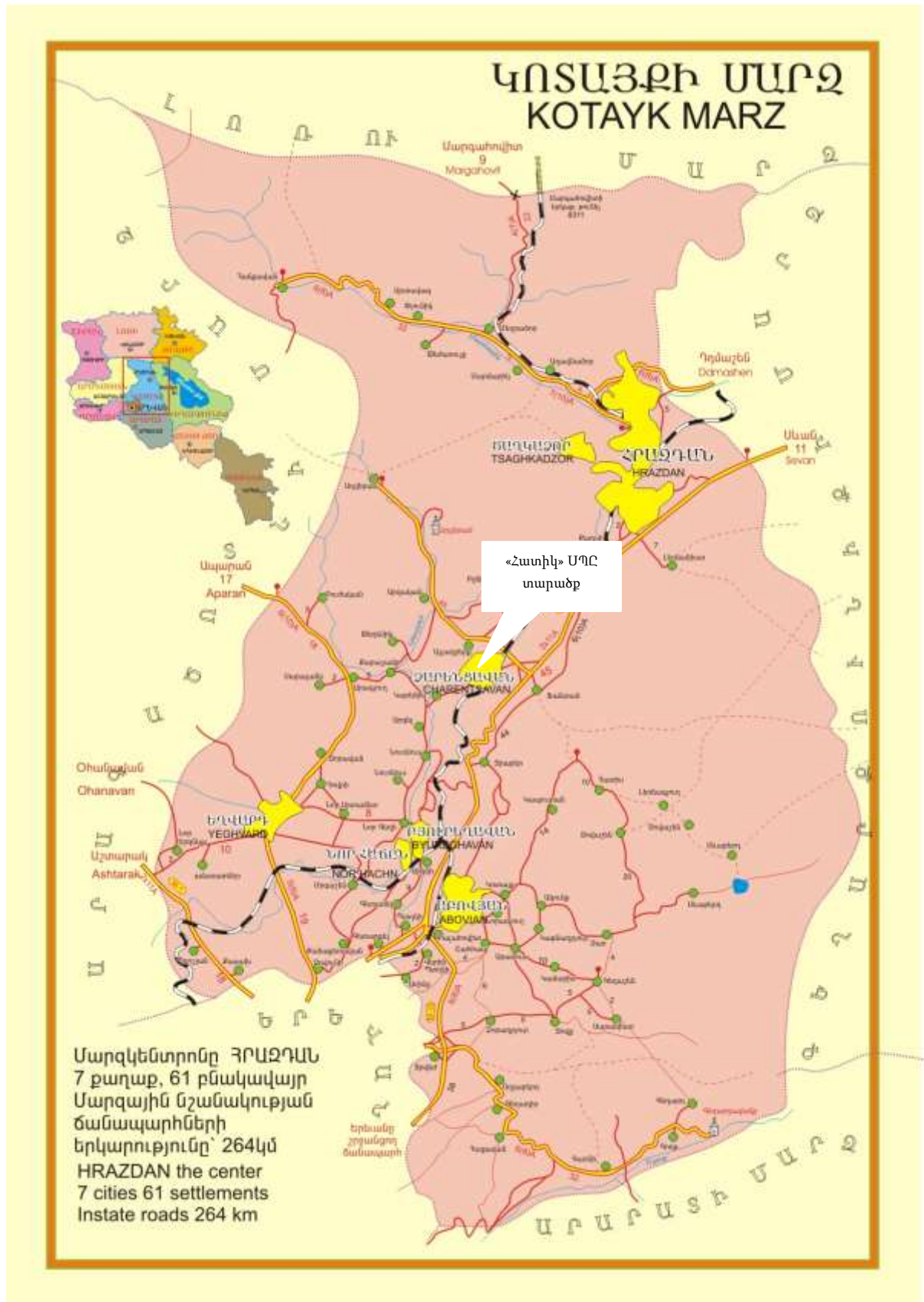
Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
12.	4472273.0000	8468645.0000
13.	4472273.0000	8468635.0000
14.	4472270.0000	8468605.0000
15.	4472272.5000	8468585.0000
16.	4472278.6000	8468572.0000
17.	4472289.4000	8468562.5000
18.	4472314.0000	8468555.0000
19.	4472324.0000	8468548.0000
20.	4472328.0000	8468539.0000
21.	4472439.6573	8468625.1228
1.	4472483.0217	8468711.2707

Կարենիսի հանքավայրից հայցվող տեղամասի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են Գրինվիչից՝

հյուսիսային լայնության - 40°22'59.44"

արևելյան երկայնության – 44°37'53.50":

«Հատիկ» ՍՊԸ բացահանքի ընդլայնման նպատակով հայցվող տեղամասի հողերը հաշվառված են որպես գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության արոտավայրեր և արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման նպատակային նշանակության հողեր, ՋՏԿ տարածքի հողերը՝ որպես արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման նպատակային նշանակության հողեր (վարձակալության պայմանագիր 22.09.2003թ.-ի ս/մ 4372):

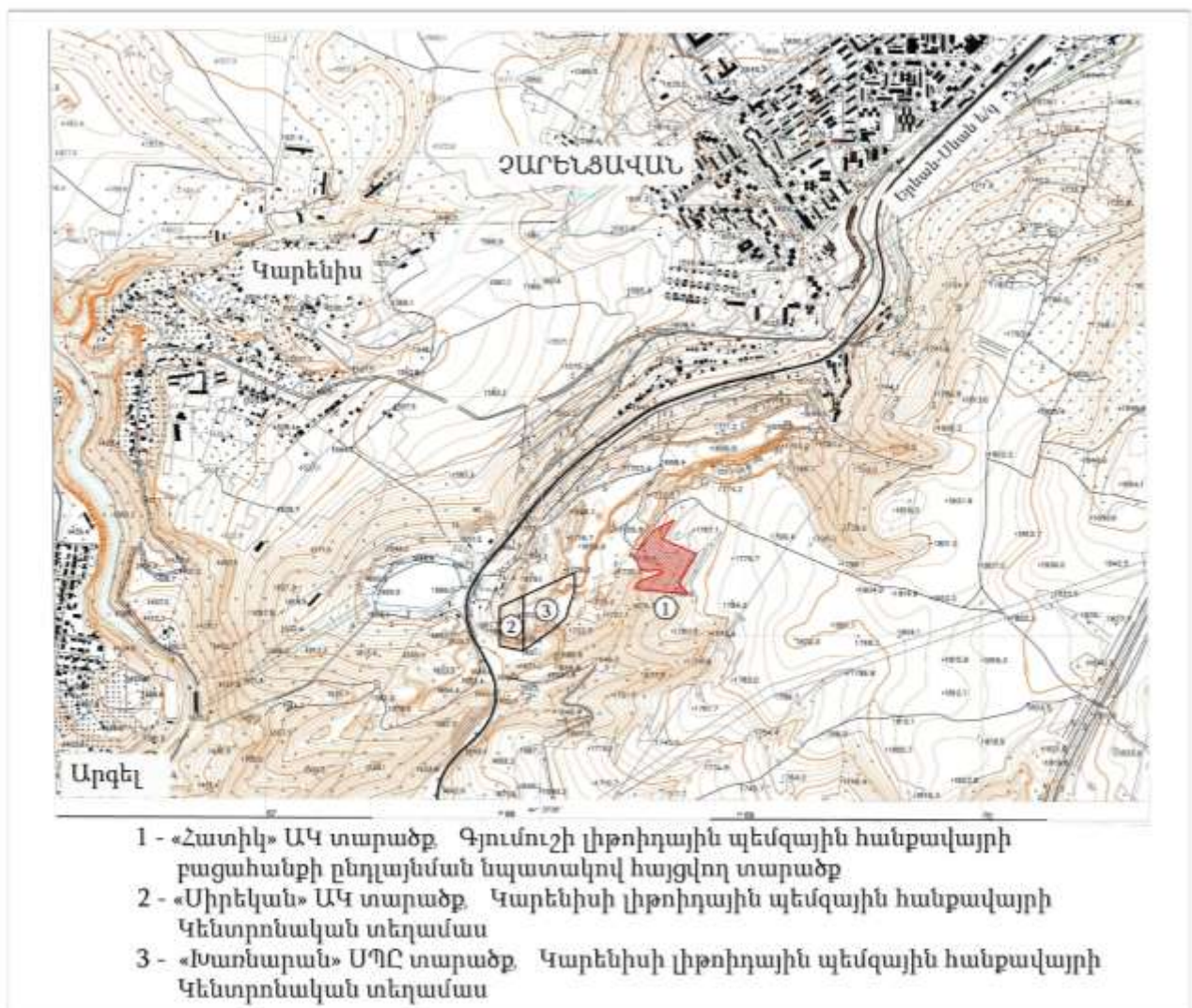


Նկար 1.

Հայցվող տարածքի իրադրության սխեմա
(կազմված է 1:10000 մասշտաբի K-38-126-V-g-1, K-38-126-V-v-2 թերթերի հենքի վրա)

«Հատիկ» ՍՊԸ բացահանքի ընդլայնման նպատակով հայցվող տեղամասից մոտ 275մ արևմուտք «Սիրեկան» ԱԿ (ՇԱԹՎ-29/054, 20.10.2012թ.-ի) և «Խառնարան» ՍՊԸ (ՇԱԹՎ-29/052, 20.10.2012թ.) կողմից շահագործվում է Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի Կենտրոնական տեղամասը:

Շահագործման նպատակով տրամադրված տեղամասերի տեղադիրքերը ներկայացված են նկար 3-ի իրադրության սխեմայում:



Նկար 3.

4.2. Հայցվող տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքի և օգտակար հանածոների պաշարների բնութագիրը

Երկրաբանական կտրվածքի հիմքում ընկած են լիպարիտները, վանակատները, լիթոիդային պեմզաները և երրորդական հասակի պեռլիտները, որոնք ծածկված են չորրորդական հասակի հրաբխային ապարներով և ժամանակակից բերվածքային նստվածքներով:

Ստորև բերվում են կտրվածքը կազմող ապարների նկարագրությունը.

1. **Լիպարիտները** հանդիսանում են պլիոցենային ժամանակաշրջանի ապարների համար հիմնատակող: Մերկանում են միայն փոքր ելքերի տեսքով հետախուզված տարածքից դեպի հյուսիս-արևմուտք: Ներկայացված են բաց - մոխրագույն և սպիտակ գույներով, մեծ մասամբ շերտավոր ապակյա տեսքով, մետաքսյա երանգով: Լիպարիտների մեջ հանդիպում են ինչպես ավելի խիտ տարատեսակներ, այնպես էլ փքված և ծակոտկեն, որոնք ներկայացնում են անցում դեպի պեռլիտների թեթև տեսակների՝ լիթոիդային պեմզաներ:

2. **Վանակատները** կապված են պլիոցենի հրաբխածին հաստաշերտին: Մերկանում են հիմնականում հետախուզված տեղամասից 1.5-2.0կմ դեպի հյուսիս - արևմուտք գտնվող ձորում, տարբեր մեծության ոսպնյակների տեսքով տեղադրված պեռլիտների մեջ: Միկրոսկոպիկ ներկայացնում են ապակաձև ապարներ սև, մուգ կուպրի, բաց դարչնագույն, գորշ, կողտոտ գորշ, մոխրագույն և այլ գույներով:

3. **Պեռլիտներ և լիթոիդային պեմզաներ:** Այս ապարները կապված են պլիոցենի հրաբխածին հաստաձերտի ամենավերին մասերի հետ: Ամբողջ Նուռնուս Գուրանասար հոսքը կազմված է այդ ապարներից:

Պեռլիտները միկրոսկոպիկ ներկայացված են խիտ, բաց - մոխրագույն, մոխրագույն և գորշ - մոխրագույն ապարներով մանր և խոշոր գնդային կեղևային առանձնացումներով: Պեռլիտները միկրոսկոպիկ ունեն վիտրոֆիրային կառուցվածք, հիմնական զանգվածի բյուրեղային կառուցվածքի հետ:

Լիթոիդային պեմզաները միկրոսկոպիկ ներկայացված են երկու տարատեսակներով: Առաջինը թեթև է, սպիտակավուն, առատ ծակոտիներով, երկրորդ ավելի խիտ և ծակոտիների քանակը հասնում է նվազագույնի: Լիթոիդային պեմզաները

միկրոսկոպի տակ ունեն վիտրոֆիտային կառուցվածք, տեքստուրան ծակոտկեն է, ֆլուիդալ: Հիմնականում բազկացած է թթու հրաբխային ապակուց:

4. *Չորրորդական լավաներ:* Այս լավաները տարածված են հանքավայրից դեպի հյուսիս - արևելք, արևելք և հարավ - արևելք, որոնք ծածկում են լիպարիտ - պերիտների շերտը: Մակրոսկոպիկ ներկայացված են սև մոխրագույն, սև միջին ծակոտկեն ապարներ, խիստ հագեցված դաշտային շպատների մանրահատիկներով: Միկրոսկոպի տակ ապարների կառուցվածքը միկրոպորֆիրային է, հիմնական զանգվածի գիալոպիլիտային կառուցվածքով: Տեկստուրան ծակոտկեն է: Հիմնական զանգվածը կազմված է առատ գորշ հրաբխային ապակուց, որի մեջ քառսային բաժանված է պլագիոկլազի միկրոլիտները:

5. *Ժամանակակից բերվածքային նստվածքներ:* Սրանք ունեն նշանակալի տարածքային զարգացում դեպի հյուսիս - արևելք հետախուզված տարածքի - Գուրանասարի մեղմաթեք լանջերի վրա: Ներկայացված են ալյուվիալ - դելյուվիալ նստվածքներով: Ալյուվիալները կազմված են փխրուն կոպճային նյութով: Մեծ տարածում ունեն կավաբեկորային և դելյուվիալ նստվածքները:

Համաձայն հետախուզման ընդունված մեթոդիկայի և օգտակար հանածոյի տեղադրման պայմանների Գյումուշի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի պաշարները հաշվարկվել են երկրաբանական բլոկների եղանակով:

Գյումուշի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրը մտնում է պեռլիտների, լիթոիդային պեմզաների և օբսիդիանների Հրազդան-Աբովյան խմբի հանքավայրերի կազմի մեջ: Պեռլիտները, լիթոիդային պեմզաները և օբսիդիանները, ըստ հասակի և ծագման, իրենցից ներկայացնում են նույնանման առաջացումներ, որոնք այստեղ հիմնականում կապված են Հադիս հրաբխային զանգվածի հետ: Այդ թթվային կազմի ապակենման ապարների ընդհանուր տարածումը մոտ 70քառ.կմ է:

Ինչպես հանքավայրի, այնպես էլ սույն հետախուզության տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են պլիոցենի հասակի ռիոլիտները, պեռլիտները, լիթոիդային պեմզաները և օբսիդիանները, ինչպես նաև ժամանակակից առաջացումները, որոնց լիթոլոգիական կտրվածքը տեղամասում

(ներքևից-վերև) ներկայացված է հետևյալ կերպ.

-լիպարիտներ,

-պեռլիտներ (լիթոիդային պեմզաներ), օբսիդիաններ,

-ժամանակակից առաջացումներ,

Նիպարիտները հանդիսանում են ստորադիր ապարներ մյուս թթու ապակենման ապարների համար: Մերկանում են տեղամասի սահմաններից դուրս, առանձին փոքր ելքերի տեսքով: Իրենցից ներկայացնում են բնորոշ հրաբխային ապարներ, բաց-մոխրագույն, մեծ մասամբ ժապավենաձև, ապակենման տեսքի:

Օբսիդիանները տեղամասի տարբեր մասերում: Դրանք տարբեր չափսերի ոսպնյակների (լինզաների), ինչպես նաև ոչ մեծ չափսերի բեկորների (գրոնաձև) տեսքով հանդիպում են պեռլիտների և լիթոիդային պեմզաների հաստվածքում: Մակրոսկոպիկ դրանք իրենցից ներկայացնում են հրաբխային բնորոշ ապակենման ապարներ, սև, մոխրագույն, շագանակագույն և այլ գույների: Հաճախ այդ գույների մի քանիսն ի հայտ են գալիս, ինչն ապարին տալիս է լաբանման տեսք: Օբսիդիանի կտրվածքը սովորաբար հարթ խեցանման տեսք ունի:

Պեմզա օբսիդիանային փշրանքները թիկնոցաձև ծածկում են օբսիդիանային մարմինը զբաղեցնելով 20.0 - 30.0 սմ միջին հզորությամբ զգալի տարածք: Մերկանում են հետազոտված տարածքի հրավային մասում: Այդ նստվածքը բաղկացած է լիթոիդային պեմզաների, պեռլիտների և օբսիդիանների փշրանքները, ցեմենտացված մուգ գորշագույն տուոզեն բեկորային նյութերով: Հիմնականում գերակշռում են պեռլիտների և լիթոիդային պեմզաների բեկորները: Ամբողջ այդ բեկորային նյութը ցեմենտացված է թթվային դարչնագույն ապակիով: Իրենց կազմով, կառուցվածքով և կազմվածքով ապարների բեկորները լրիվ նմանակ են օբսիդիաներին և պեռլիտներին:

Պեռլիտներ և լիթոիդային պեմզաներ: Քանի որ լիթոիդային պեմզաները հանդիսանում են պեռլիտների թեթև, նկատելիորեն ծակոտկեն տարատեսակները և օգտակար հաստվածքում հանդես են գալիս միասնական, առանց տարանջատման հնարավորության, նրանց նկարագրությունը տրվում է մեկ ընդհանուր անվանմամբ (պեռլիտներ): Այդ ապարները հարում են պլիոցենի հասակի հրաբխածին հաստվածքի ամենավերին հորիզոններին: Մակրոսկոպիկ դրանք իրենցից ներկայացնում են խիտ, բաց-գորշավուն, գորշավուն, սպիտակավուն՝ դեղին գույնի տարբեր, շագանակագույնի բաց երանգներով ապակենման ապարներ, մանր և կլոր, գնդաձև կճեպանման առանձնացումներով, ինչը հիշեցնում է մարգարտախառիկ (պեռլ): Ապարում երբեմն ապակենման մասսան գերազանցում է պեռլերին: Այդ մասսան իր ստրուկտուրայով տարբերվում է պեռլերից և իր մեջ պարունակելով դրանք՝ թողնում է ցեմենտի տպավորություն:

Գյուժուժի լիթոդային պեմգայի ողջ հանքավայրում պեռլիտները ներկայացված են երկու տարատեսակներով՝ թեթև, ծակոտիների առատությամբ և ավելի խիտ, որում ծակոտիները հասնում են նվազագույնի: Պեռլիտների այդ ավելի թեթև և ծակոտկեն տեսակը Հայաստանում անվանվել է լիթոդային պեմգա: Օգտակար հաստվածքում այդ տարատեսակների տեղադրման օրինաչափություն չի նկատվում, սակայն քանի որ գերակշռողը թեթև տեսակն է, հանքավայրի օգտակար հանածոն անվանվել է լիթոդային պեմգա (պեռլիտ):

Այդ ապարների ագրեգատային ձևը կտրվածքային և բեկորային է, որոնց չափսերը մանրուքից հասնում է 1 և ավել մետրերի: Բեկորների արանքները լցված են մանրուքով:

Ինչպես ամբողջ հանքավայրի, այնպես էլ տեղամասի օգտակար հաստվածքում, ինչպես արդեն նշվել է, նկատվում են օբսիդիանի տարբեր չափսերի ոսպնյակներ, որոնց պարունակությունը զանգվածում չի գերազանցում 3-4%-ը: Տեղին է նաև նշել, որ Հրազդան-Աբովյան խմբի պեռլիտային հանքավայրերում, ավելի ճիշտ դրանց օգտակար հաստվածքում ընդհանրապես նկատվող օբսիդիանների ոսպնյակաձև մարմինները սույն հետախուզության տեղամասում հազվադեպ են, բացառությամբ տեղամասի արևելյան մասի, ուր դրանք հանդիպում են հաստվածքի վերին մասում և պաշարների հաշվարկում վերագրված են մակաբացման ապարներին:

Պեռլիտային ապարների հաստվածքը դրանց ընդհանուր տարածքում ունի շերտի, ծածկույթի, գմբեթային բլրակի ձևեր:

Այդ ապարներն ունեն բլրաձև ծածկույթի տեսք: Բլրի բարձրությունը շրջակայքից մոտ 60.0 մետր է: Հետախուզական աշխատանքների տարածքը գտնվում է բլրի արևմտյան լանջին և զբաղեցնում է մոտ 6հա մակերես: Օգտակար հաստվածքի հատված խորությունները տատանվում են 13.5-ից 30 մետրի սահմաններում:

Չորրորդական լավաները տարածված են տեղամասի հարավ-արևելյան մասում: Նրանք իրենցից ներկայացնում են հիմնականում մուգ-մոխրագույնից մինչև սև գույնի, ծակոտկեն, բեկորային առանձնացումներով պիրոկսենային անդեզիտներ և անդեզիտաբազալտներ: Այդ տարատեսակների հզորությունը հասնում է ավելի քան 15.0 մ: Առանձին տեղերում այդ լավաների հոսքը լիթոդային պեմգաների հանքակուտակը: Անդեզիտաբազալտների կառուցվածքը հիմնական զանգվածի թալիք է կառուցվածքով պորիրային է, կազմվածքը-ծակոտկեն:

Շամանակակից առաջացումները ներկայացված են այուվիալ-դեյուվիալ նստվածքներով՝ հիմնականում կավավազներով, բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ:

Հրագդան-Աբովյան խմբի պեռլիտային ապարները ուսումնասիրվել և մեծ կիրառություն են գտել շինարարական աշխատանքներում բնական վիճակում՝ որպես թեթև բետոնների լցանյութեր: Մասնավորապես այդ ուղղությամբ մեծ և բազմամյա կիրառություն ունեն Ջրաբերի հանքավայրի տարբեր տեղամասերի լիթոիդային պեմզաները, Կարենիսի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի տարբեր տեղամասերը:

Գյումուշի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի լիթոիդային պեմզաները հետախուզվել, ուսումնասիրվել և գնահատվել են որպես թեթև բետոնների լցանյութերի արտադրության հումք:

Տեղամասի լիթոիդային պեմզաները (պեռլիտները) ինչպես հանքավայրի ողջ տարածքում, իրենցից ներկայացնում են թթվային կազմի ապակենման ապարներ, բաց-գորշավում և սպիտակավուն, դեղին գույնի տարբեր, շագանակագույնի՝ բաց երանգներով: Դրանց համար բնորոշ են գնդաձև կճեպանման առանձնացումները, ինչը հիշեցնում է մարգարտահատիկ (պեռլ):

Մանրադիտակի տակ ապարի ստրուկտուրան հիմնականում վիտրոֆիրային, պեռլիտային և միկրոպորֆիրային է, տեքստուրան՝ տակսիտային, ֆյուիդային: Ապարի հիմնական մասսան կազմված է պեռլիտային ապակուց, որն անգույն է, երբեմն պեռլիտային ստրուկտուրայի մանր ճեղքերով: Ապակին պարունակում է անկանոն դասավորված թթու պլազիոկլազի բազմաքանակ սյունակաձև միկրոֆենոբյուրեղներ: Դիտվում են տեղամասեր, ուր ապակին բոլորովին զրկված է միկրոբյուրեղայնությունից, այդ տեղամասերում առաջացած են սֆերոբյուրեղներ և կվարցի թելանման ագրեգատներ, որոնք ցեմենտացված են կարբոնատային նյութով:

Գյումուշի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի լիթոիդային պեմզաները բնութագրվում են հիմնական քիմիական միացությունների հետևյալ ցուցանիշներով (տվյալները ներկայացված են %-երով).

Ստորև բերված տվյալները ցույց են տալիս, որ Գյումուշի հանքավայրում քիմիական կազմով, լիթոիդային պեմզաները միատարր են և պատկանում են լիպարիտային կազմի թթու ապարներին:

Աղյուսակ 1.

Հ/Հ	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MgO	CaO	Na ₂ O+K ₂ O	SO ₃	nnn
1	68.1	0.11	12.79	1.5	0.31	4.55	7.08	Հետք	5.66
2	73.88	0.11	13.29	1.7	0.05	1.25	7.25	-	2.64
3	73.89	0.12	13.2	1.6	0.09	1.35	7.14	-	2.94
միջինը	71.95	0.11	13.09	1.6	0.15	2.38	7.16	-	2.74

Գյուժուժի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի լիթոիդային պեմզաների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների ամփոփ ցուցանիշները լաբորատոր ուսումնասիրությունների տվյալներով, բերվում են ստորև, թիվ 2 աղյուսակում:

Աղյուսակ 2.

Հ/Հ	Ցուցանիշները	Չափման միավորը	Նվազագույնը	Առավելագույնը	Միջինը
1	Իրական խտությունը	գ/սմ ³	2.35	2.37	2.36
2	Ծավալային զանգվածը	կգ/սմ ³	1257	1358	1309
3	Ծակոտկենությունը	%	42.40	46.75	44.57
4	Փափկեցման գործակիցը		0.86	0.98	0.95
5	Զրաթափանցելիություն	%	15.29	24.43	18.10
6	Զրակլանելիության գործակից		0.41	0.69	0.53
7	Ցրտադիմացկունության գործակից		0.77	0.94	0.87

5 նմուշների լաբորատոր հետազոտությունների հիման վրա պարզ է դարձել, որ 5 մմ-ից փոքր հատիկների պարունակությունը օգտակար հանածոյում կազմում է 47,4 %:

Աղյուսակների և այլ լաբորատոր տվյալների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ հանքավայրի լիթոիդային պեմզաները լիովին բավարարում են «Անօրգանական ծակոտկեն լցանյութեր թեթև բետոնների համար» 9757-83 ԳՈՍՏ-ի պահանջներին և պիտանի են ջերմամեկուսիչ և կառուցվածքային-ջերմամեկուսիչ թեթև բետոնների պատրաստման համար:

Հաշվի առնելով օգտակար հանածոյի մարմնի ձևը, կառուցվածքը, հետախուզական փորվածքների դասավորությունը, պաշարների հաշվարկը կատարվել

է ուղղաձիգ կտրվածքների (մակաբացման ապարների հզորությունների միջին թվաբանական հաշվարկներով) երկրաբանական բլոկների մեթոդով:

Հետախուզացանցի խտությունը և հետախուզափորվածքների քանակը հնարավորություն են տվել տեղամասի պաշարները դասել $A+B+C_1+C_2$ կարգին: $A+B+C_1+C_2$ կարգի 8297.4 հազ.մ³ կամ $A(A_2)+B+C_1$ կարգերով 6971.7 հազ.մ³ քանակով, այդ թվում՝ $A(A_2)$ կարգով 939.8 հազ.մ³, B կարգով 3356.9 հազ.մ³, C_1 կարգով 2675.0 հազ.մ³, ինչպես նաև C_2 կարգով 1325.7 հազ.մ³ քանակով: Պաշարների վերագրումը տարբեր կարգերին իրականացվել է հաշվի առնելով, որ ըստ ձևաբանական առանձնահատկությունների և երկրաբանական ցուցանիշների փոփոխության աստիճանի դասվում է 1-ին խմբին:

Աղյուսակ 3.

Ընդհանուր պաշարների հաշվարկը

Հ/Հ	Բլոկի համար	Բլոկի մակերեսը, մ ²	Պեմզաների միջին հզորությունը, մ	Պաշարների քանակը, մ ³	Մակաբացման ապարների միջին հզորությունը, մ	Մակաբացման ապարների քանակը, մ ³
1	C_1	48960	42.07	2059747.2	4.7	230112
2	B	66770	29.63	1978395.1	1.69	112847.3
3	A_2	79400	34.19	2714686	2.11	167534
4	B	30560	19.65	600504	1.26	38505.6
5	C_1	38680	31.95	1235826	3.46	133832.8
6	C_2	20660	15.63	322915.8	0.8	16528
7	C_2	75960	17.25	1310310	1.35	102546

Սակայն պաշարների հաստատման ժամանակ տեղի է ունեցել բլոկների բաժանում այլ բլոկների, ինչի արդյունքում ընդհանուր հանքավայրի պաշարները հաստատվել են հետևյալ քանակներով՝ $A_2 - 939800$ մ³, B – 3356900 մ³, $C_1 - 2675000$ մ³, $C_2 - 1325700$ մ³: Հայցվող տեղամասի պաշարները ըստ հաշվարկման բլոկների ներկայացվում է ստորև, աղյուսակ 4-ում:

Աղյուսակ 4.

Հայցվող տեղամասի պաշարները

Բլոկի համարը և պաշարների կարգը	Բլոկի մակերեսը, մ ²	Մակաբացման և օգտակար հանածոյի ապարների միջին հզորությունը, մ		Օգտակար հանածոյի պաշարներ, մ ³	Մակաբացման ապարների ծավալը
		Մակաբացման ապարներ	Օգտակար հանածո		
1	2	3	4	5	6
II-3- C_1	9659	1.69	27.1	261759	16324
I- C_1	827	4.7	42.07	34792	3887

1	2	3	4	5	6
II-1-B	29709	1.69	18.85	560015	50208
II-2-C ₁	29709		10.78	320263	-
III-1-A ₂	2973	2.11	26.32	78249	6273
Ընդամենը	43168			1255078	76692

Այսպիսով հայցվող տեղամասում ընդհանուր պաշարները կազմում են 1255078 մ³ հետևյալ կարգերով. A – 78249 մ³, B – 560015 մ³ և C₁ – 616814 մ³:

Ընկերությունը ՇԱԹՎ-29/079 ընդերքօգտագործման իրավունքով այժմ իրականացնում է արդյունահանման աշխատանքներ և 01.04.2025 թվականի դրությամբ հանքավայրից մարել է 63724 մ³ լիթոիդային պեմզայի պաշար, որից մոտ 30000 մ³ մարվել է C₁, իսկ 33724 մ³, B բլոկից: Ուստի 01.04.2025 թվականի դրությամբ հայցվող տեղամասի մնացորդային պաշարները կազմում են 1 191 354 մ³ հետևյալ կարգերով՝ A – 78249 մ³, B – 526291 մ³, C₁ – 586814 մ³:

Ըստ պաշարների հաստատման արձանագրության օբսիդիանները կազմում են ընդհանուր լեռնային զանգվածի 18.3 %-ը, որոնք հաստատված պաշարների քանակի մեջ չեն ներառվել: Այսինքն հայցվող տեղամասում հաշվարկվում է 1 458 206 մ³ օգտակար հաճույի լեռնային զանգված, որից 1 191 354 մ³-ը օգտակար հանածոյի մարվող պաշարի քանակն է: Օբսիդիանները սկզբնական փուլում կտեղադրվեն արտաքին լցակույտում, այնուհետև կօգտագործվեն սահմանված կարգով:

Ընկերությունը հանքավայրի արդյունահանումը իրականացնում է տրամադրված տեղամասի հյուսիսային հատվածում: Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում պարզ է դարձել, որ դեպի արևելք լիթոիդային պեմզայի որակը այնքան էլ լավը չէ, ինչպես նաև այդ հատվածներում արդեն իսկ տեղի բնակչության վարելահողերն են, ուստի նոր եզրագծված տեղամասում Ընկերությունը ՇԱԹՎ-29/079 թույլտվությունով տրամադրված տեղամասի մի մասը չի ներառել նոր հայցվող տարածքի մեջ, քանի որ երկար տարիների աշխատանքի արդյունքում Ընկերությանը չի հաջողվել այդ հատվածի համար կնքել հողօգտագործման պայմանագիր, ինչը շրջակա միջավայրի ազդեցության փորձաքննության ժամանակ խնդրահարույց է:

Ընկերության կողմից 2002-2024 թվականների ընթացքում մարվել է 6541 հազ.մ³, 2025թ. 1-ին եռամսյակում՝ 5075 հազ.մ³, ընդամենը 2002թ.-2025թ. 1-ին եռամսյակ ժամանակահատվածում՝ 63724 հազ.մ³: 01.04.2025թ.-ի դրությամբ տրամադրված պաշարների մնացորդը կազմել է 251276 հազ.մ³:

4.3. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սողանքներ, սեյսմիկ բնութագիր

Լեռնագրական տեսակետից Կարենիսի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի տարածքը հարում է Կոտայքի սարավանդին: Հյուսիսից Կոտայքի սարավանդը սահմանափակվում է Գեղամա և Ողջաբերդի լեռնաշղթաներով, հյուսիսում՝ Հատիս և Գուրանասար հանգած հրաբուխներով, արևմուտքում՝ Հրազդան գետով:

Հարավ-արևելքում սարավանդը աստիճանաբար ցածրանալով ձուլվում է Արարատյան դաշտին, արևելքում առաջացնում է Ավանի գոգավորությունը, ապա Գետառ և Ջրվեժ գետերի ջրբաժանը: Սարահարթն ունի արևմտյան և հարավ-արևմտյան ընդհանուր թեքություն, 1200-1500մ բարձրություն, թույլ մասնատված, լավային ալիքավոր մակերևույթ: Տեղ-տեղ բարձրանում են 50-60մ հարաբերական բարձրությամբ մնացորդային բլրակներ և խարամային կոներ: Նշանակալից հրաբխային կոներից է Գուրանասարը, որի բարձրությունը 2299.6 մ է: Հատած կոնի ձևով լեռնազանգված է՝ հարավային կողմից ճեղքվածք ունեցող խառնարանով: Լանջերն ունեն 7-12° թեքություն:

Շրջանի ձևաբանական և լանջերի թեքության սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 4 և 5-ում:

Դիտարկվող տարածքում արտածին երկրաբանական երևույթների վերաբերյալ տեղեկատվության հիմք է հանդիսանում Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագիրը (Միջազգային համագործակցության Ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005):

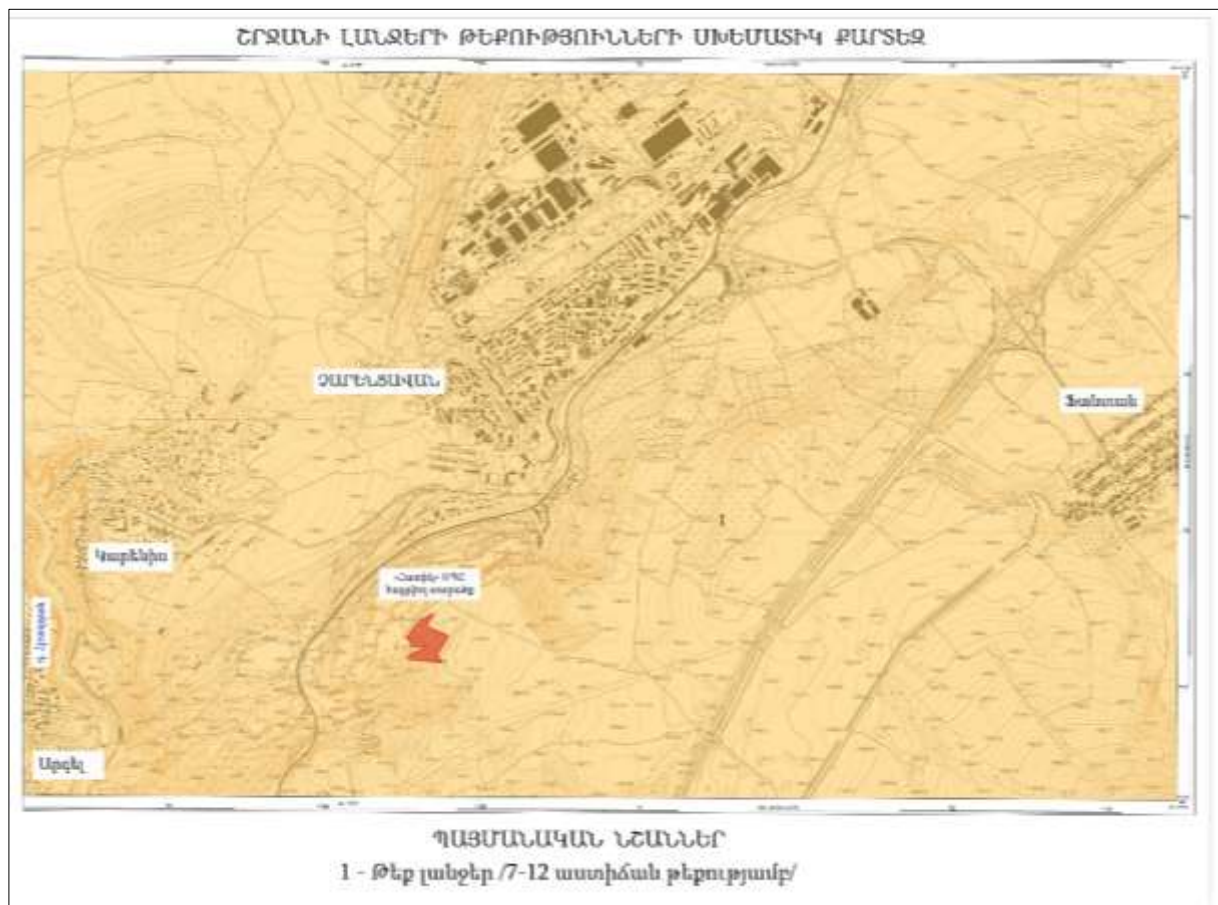
Հայցվող տեղամասում, ինչպես նաև հարակից տարածքներում սողանքային մարմիններ չեն արձանագրվել:

Մոտակա Kotayq-126-0720 սողանքային մարմինը (կենտրոնի կոորդինատները՝ հս.լ. 40°23'16", արլ. երկ. 44°36'15", մակերեսը մոտ 1հա, վտանգավորության մակարդակը՝ 3-րդ, ռիսկի մակարդակը՝ ցածր) գտնվում է «Հատիկ» ՍՊԸ հայցվող տարածքից մոտ 2.3կմ հեռավորության վրա (նկար 6): Մոտ 4.6կմ հեռավորության վրա է գտնվում Kotayq-126-0250 սողանքը:

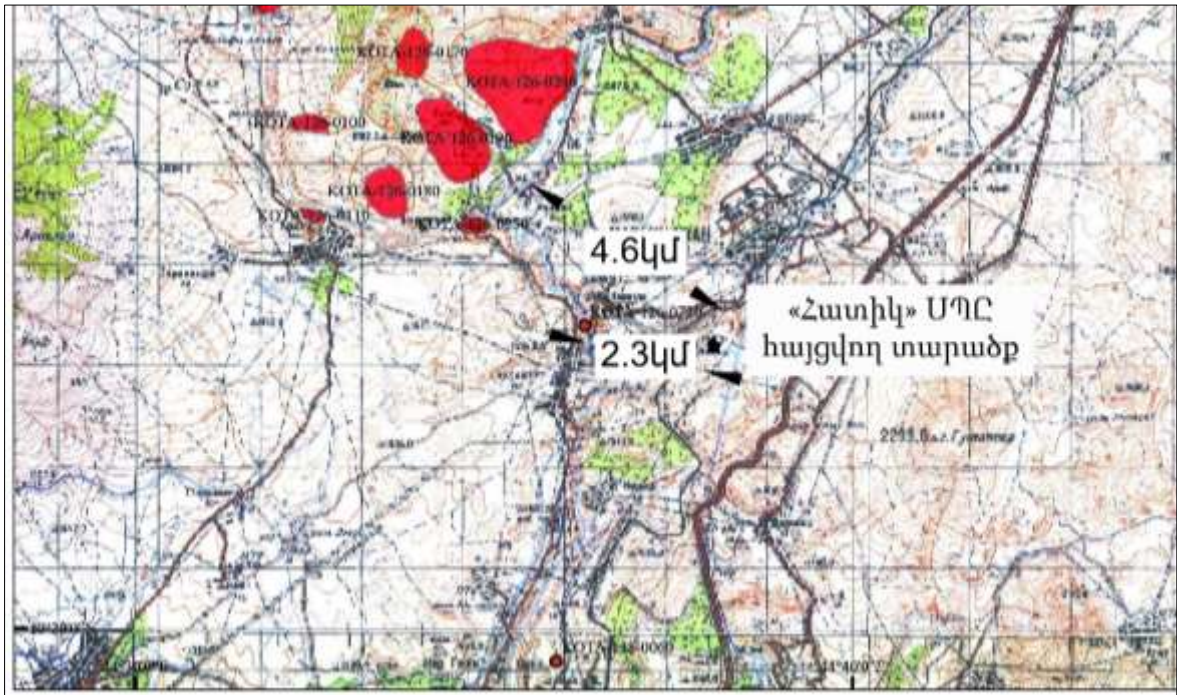
Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի «Հատիկ» ՍՊԸ հայցվող տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որտեղ գրունտի սպասվելիք արագացման մեծությունը կազմում է 0.4g կամ 400սմ/վրկ² (նկար 7):



Նկար 4.



Նկար 5.



Նկար 6.



Նկար 7.

4.4. Տեղամասի շրջանի կլիման

Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի շրջանի կլիման ցամաքային է, բնութագրվում է որպես ցուրտ (նկար 8):



Նկար 8.

Մոտակա օդերևութաբանական կայանը գտնվում է Ֆանտան գյուղում: Համաձայն այդ կայանի տվյալների տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 6.6°C , զրանցված բացարձակ առավելագույնը՝ 35.5°C , բացարձակ նվազագույնը՝ -23.1°C : Ձմեռը սկսվում է նոյեմբերի 27-ին, ավարտվում՝ մարտի 21-ին, տևողությունը՝ 115 օր :

Միջին տարեկան օդի հարաբերական խոնավությունը կազմում է 69%, ամենացուրտ ամսվա միջին ամսականը 74%, ամենաշոգ ամսվա միջին ամսականը՝ 50% :

Տարեկան տեղումների միջին տարեկան քանակը կազմում է 669մմ, միջին ամսականը՝ 64մմ, ձնածածկույթի առավելագույն տանսօրյակային բարձրությունը՝ 101սմ, տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը՝ 123 օր, ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը՝ 307մմ :

Կլիմայական բնութագրերը ներկայացված են 5-18-րդ աղյուսակներում:

Աղյուսակ 5.

Օդի ջերմաստիճանը ըստ ամսիսների, °C											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-6.1	-4.7	-0.4	5.9	10.8	14.7	18.0	18.3	14.8	8.9	2.4	-3.5

Աղյուսակ 6.

Օդի միջին առավելագույն (մ.ա., համարիչում) և միջին նվազագույն (մ.ն. հայտարարում) ջերմաստիճանը, °C											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
$\frac{-2.1}{-9.1}$	$\frac{-0.6}{-8.1}$	$\frac{3.8}{-4.0}$	$\frac{10.8}{1.8}$	$\frac{16.4}{6.1}$	$\frac{21.0}{9.3}$	$\frac{24.8}{12.6}$	$\frac{25.5}{12.7}$	$\frac{21.6}{9.1}$	$\frac{14.2}{4.3}$	$\frac{6.6}{1.0}$	$\frac{0.4}{-6.4}$

Աղյուսակ 7.

Օդի դիտված բացարձակ առավելագույն (ա) և նվազագույն (ն) ջերմաստիճանը, °C											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
$\frac{7.7}{-23.0}$	$\frac{10.0}{-23.1}$	$\frac{20.0}{-21.6}$	$\frac{26.0}{-15.0}$	$\frac{27.0}{-4.2}$	$\frac{31.0}{-2.0}$	$\frac{35.5}{2.1}$	$\frac{35.5}{1.9}$	$\frac{34.4}{-2.0}$	$\frac{27.0}{-11.8}$	$\frac{17.6}{-16.1}$	$\frac{15.2}{-21.5}$

Աղյուսակ 8.

Ամիս	Օդի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը տաք ժամանակահատվածի համար							
	≥25		≥30		≥35		≥40	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
Հունիս	4.1	16	0.1	2				
Հուլիս	15.6	31	2.6	15	0.02	1		
Օգոստոս	18.5	31	2.8	15	0.04	1		

Աղյուսակ 9.

Ամիս	Օդի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը ցուրտ ժամանակահատվածի համար (նվազագույն ջերմաչափով)									
	≤-15		≤-20		≤-25		≤-30		≤-35	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
Դեկտեմբեր	1.5	11	0.1	4						
Հունվար	3.5	18	0.3	6						
Փետրվար	2.8	15	0.2	3						

Աղյուսակ 10.

Օդի էքստրեմալ ջերմաստիճանների միջին արժեքները, °C (առավելագույն միջինը ա.մ. համարիչում, նվազագույն միջինը՝ ն.մ. հայտարարում)											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
$\frac{3.5}{-16.2}$	$\frac{5.0}{-15.5}$	$\frac{10.5}{-12.1}$	$\frac{18.2}{-5.0}$	$\frac{22.5}{1.1}$	$\frac{26.7}{4.7}$	$\frac{30.7}{8.5}$	$\frac{27.6}{3.8}$	$\frac{20.8}{-1.9}$	$\frac{12.9}{-7.6}$	$\frac{6.5}{-13.7}$	$\frac{31.5}{-18.0}$

Աղյուսակ 11.

Օդի խոնավությունը ըստ ամիսների, մմ											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
77	75	71	68	68	67	67	63	61	66	73	69

Աղյուսակ 12.

Օդի խոնավությունը ամենացուրտ և ամենատաք ամիսներին, մմ			
ամենացուրտ ամիս		ամենատաք ամիս	
միջին ամսական	միջին ամսական, ժամը 15-ին	միջին ամսական	միջին ամսական, ժամը 15-ին
77	74	63	50

Աղյուսակ 13.

Տեղամների քանակը միջին ամսական/օրական առավելագույն, մմ												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	տարեկան
44	51	64	92	99	61	43	23	29	62	53	48	669
31	37	46	48	62	48	61	60	44	64	48	39	64

Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին կազմում են 260մմ, ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին՝ 409մմ:

Աղյուսակ 14.

Չնաժառնկություն			
Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկությունը օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ	Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, սմ
101	123	307	87

Աղյուսակ 15.

Քամու հաշվարկային արագությունը					
Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշումը, (հՊա)	Միջին արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (≥ 15 մ/վ) օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը (մ/վ), որը հնարավոր է մեկ անգամ <n> տարիների ընթացքում		
			25	50	100
819.5	2.7	77	22	23	25

Քամիների կրկնելիությունը

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ							
		Ուղղությունները							
		Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ
920.2	հունվար	2	8	4	10	29	40	6	1
		4.7	4.6	2.5	2.7	3.3	3.9	3.6	3.6
	ապրիլ	2	19	7	9	23	34	5	1
		5.5	5.2	3.1	3.3	3.6	4.2	4.0	4.0
	հուլիս	9	64	12	4	2	6	2	1
		5.9	5.6	4.0	3.5	2.8	3.6	3.1	4.6
	հոկտեմբեր	2	18	6	8	21	37	7	1
		4.1	4.5	2.9	2.7	3.1	3.6	3.6	3.1

Քամիների միջին արագությունները

Ամիսները	Անդրրի կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը հունիս-օգոստոս ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հուլիսին, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր-փետրվար ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ
Հունվար	41	2.1	ՀսԱրլ	5.6	ՀվԱրմ	3.9
Ապրիլ	24	3.0				
Հուլիս	15	4.3				
Հոկտեմբեր	33	2.3				

Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը

Ամսական միջին արժեքը, օր												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	տարեկան
3.3	4.4	5.5	6.9	6.4	7.8	13.4	13.1	7.4	4.0	2.4	2.6	77

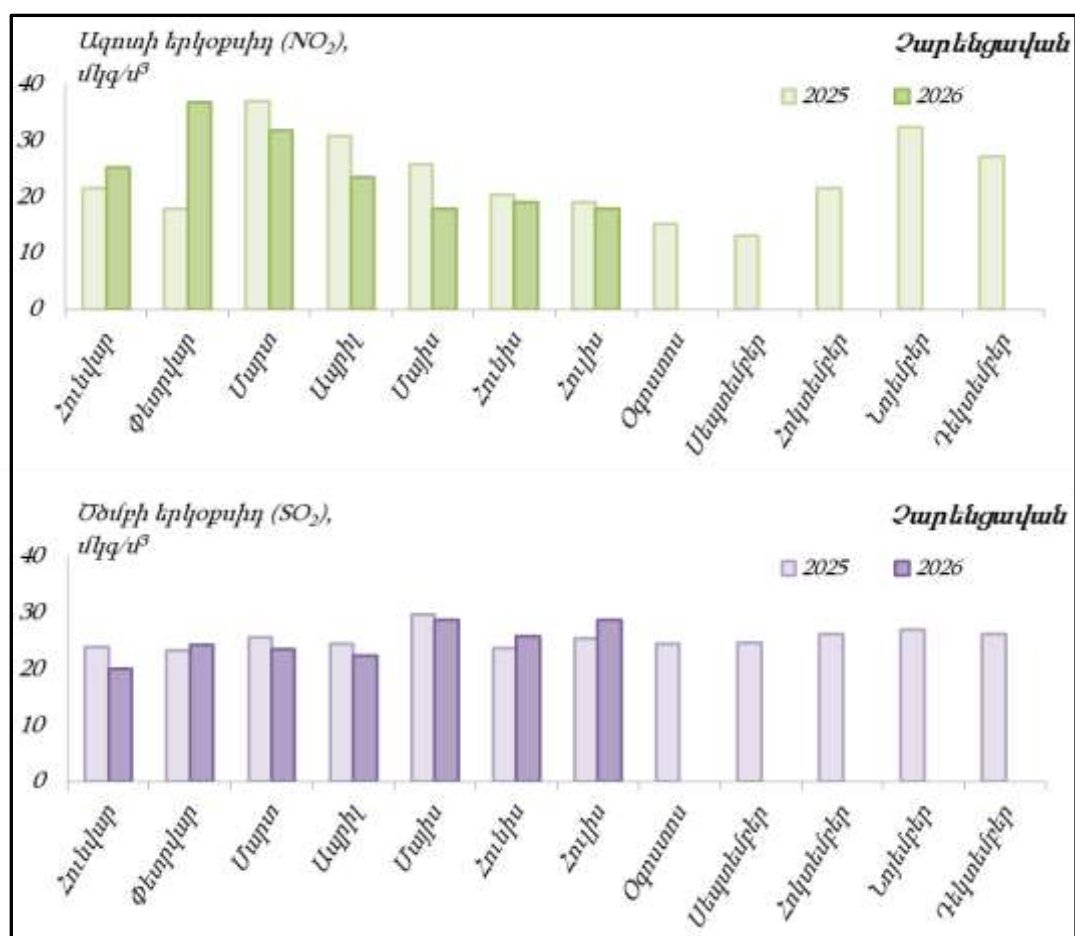
4.5. Մթնոլորտային օդի բնութագիր

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգն իրականացնում է Երևան, Գյումրի, Վանաձոր, Ալավերդի, Հրազդան, Արարատ,

Ծաղկաձոր, Չարենցավան, Կապան և Քաջարան քաղաքներում: Վերը թվարկված բնակավայրերում գործում է 15 անշարժ՝ ակտիվ նմուշառման դիտակայան և 214 շարժական՝ պասիվ նմուշառման դիտակետ:

Կարենիսի հանքավայրի տարածքին ամենամոտ գտնվող դիտարկման կետերը Չարենցավանում են: Չարենցավան քաղաքի մթնոլորտային օդում կատարվում են ծծմբի և ազոտի երկօքսիդների դիտարկումներ: Չարենցավան քաղաքում գործում է 10 շարժական դիտակետ:

2025-206թթ.-ին կատարված դիտարկումների արդյունքները ներկայացված են ստորև, նկար 9-ի դիագրամներում:



Նկար 9.

Կարենիսի հանքավայրի տարածքում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտակայան չկա:

Հայցվող տեղամասում, ազդակիր Կարենիս բնակավայրի տարածքում մթնոլորտային օդում վնասական նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները ներկայացվում են համաձայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի» կենտրոն ՊՈԱԿ-ի ժամանակավոր առաջարկությունների:

Աղյուսակ 19.

Բնակչության քանակը (հազար մարդ)	Ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	փոշի	ծծմբի երկօքսիդ (SO ₂)	ազոտի երկօքսիդ (NO ₂)	ածխածնի օքսիդ (CO)
50 -100	0.098	0.007	0.034	1.3
10-50	0.095	0.006	0.033	1.1
<10	0.071	0.006	0.023	0.8

Քանի որ Կարենիս բնակավայրի բնակչությունը չի գերազանցում 10 հազար մարդը, ապա հանքավայրի շրջանի մթնոլորտային օդում փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի և ածխածնի օքսիդի ֆոնային կոնցենտրացիաները ընդունվում են համապատասխանաբար 0.071մգ/մ³, 0.006մգ/մ³, 0.023մգ/մ³ և 0.8մգ/մ³:

2024 թվականին «Հատիկ» ՍՊ ընկերությունը կազմել և հաստատման է ներկայացրել Գյումուշի հանքավայրի և ջարդիչ կայանքի շահագործման վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (սթա) նորմատիվների նախագիծ: Ըստ նախագծի, շահագործվող տարածքում ձևավորվող արտանետումներ և ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկայացված են համապատասխանաբար աղյուսակ 20-ում և 21-ում:

Աղյուսակ 20.

Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութի արտանետումները					
	ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)		
	գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի
1	2	3	4	5	6	7
Բացահանք						
Փոշի անօրգանական	0.825	0.051	12.31	0.825	0.051	12.31
Ածխածնի օքսիդ	0.361	0.022	5.41	0.361	0.022	5.41
Ածխաջրածիններ	0.084	0.0005	1.25	0.084	0.0005	1.25
Ազոտի երկօքսիդ	0.42	0.026	6.29	0.42	0.026	6.29
Մուր	0.043	0.0026	0.64	0.043	0.0026	0.64
Ծծմբային անհիդրիդ	0.04	0.0024	0.6	0.04	0.0024	0.6
Լցակայան						
Փոշի անօրգանական	0.278	0.154	5.04	0.278	0.154	5.04
Ջարդիչ կայանք						
Փոշի անօրգանական	0.777	0.14	5.81	0.777	0.14	5.81

Աղյուսակ 21.

Նյութի անվանումը	Գետնամերձ կոնցենտրացիաները	
	ՍԹԿ մասով	մգ/մ ³
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ -20-70%)	0.097	0.029
Ածխածնի օքսիդ	0.16	0.8
Ածխաջրածիններ	0.0072	0.0072
Ազոտի երկօքսիդներ	0.115	0.023
Պղնձ մասնիկներ (մուր)	0.00047	0.00007
Ծծմբային անհիդրիդ	0.012	0.006
Գումարային NO ₂ +SO ₂	0.0796	-

Ընդլայնվող բացահանքի արտանետումների քանակները և դրանց ցրման հաշվարկը ներկայացվում են ստորև, համապատասխան բաժիններում:

4.6. Ջրային ռեսուրսներ

Հայցվող տեղամասի շրջանի հիմնական ջրային երակը Հրազդան գետն է, որը հոսում է շահագործվող տարածքից մոտ 2.2կմ արևմուտք:

Հրազդանը հանրապետության խոշորագույն ու կարևորագույն գետերից է՝ Արաքսի ձախ վտակը: Ունի 141կմ երկարություն: Ավազանի մակերեսը 2650կմ² է (առանց Սևանա լճի): Այն սկիզբ է առնում Սևանա լճից, հոսում հարավ-արևմտյան ընդհանուր ուղղությամբ, անցնում Գեղարքունիքի, Կոտայքի մարզերով, Երևան քաղաքով, Արարատի մարզով և թափվում Արաքսը: Վերին հոսանքում մոտ 20կմ հոսում է դեպի արևմուտք՝ այդ ընթացքում առաջացնելով գալարներ, միջին հոսանքում անցնում է նեղ ու խոր (120-150մ) կիրճով, ստորին հոսանքում ուղղվում է դեպի հարավ-արևելք, դուրս գալիս Արարատյան դաշտ, դառնում հանդարտահոս ու ծովի մակարդակից 820մ բարձրության վրա լցվում Արաքսը: Գետի ընդհանուր անկումը կազմում է 1100 մ: Խոշոր վտակներն են Մարմարիկը, Ծաղկաձորը, Դալարը, Արայի գետը, Գետառը: Մնումը հիմնականում ստորգետնյա (51%) և հալոցքային (37%) է, վարարումը՝ գարնանը, հորդացումները՝ ամռանն ու աշնանը: Հրազդան գետի բազմամյա միջին տարեկան հոսքի բնութագրիչները բերված են ստորև աղյուսակ 22-ում:

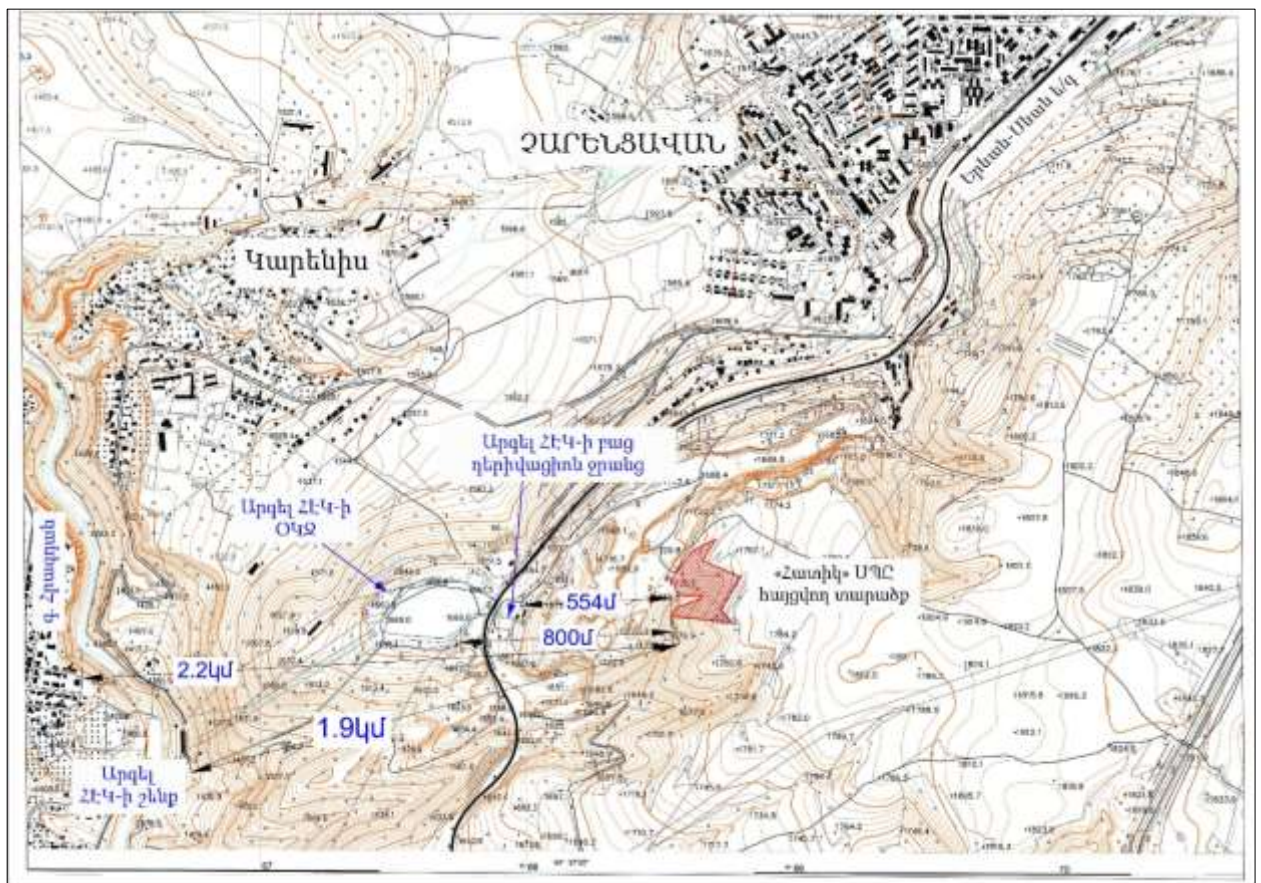
Աղյուսակ 22.

Գետը	Ծախսը, մ ³ /վ	Տարեկան հոսքը, մլն.մ ³	Հոսքի մոդուլը, լ/վ կմ ²	Հոսքի շերտի բարձրությունը, մմ	Հոսքի գործակիցը
Հրազդան	22.6	714	9.78	308	0.57

Համաձայն ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոնի տվյալների, Գյումուշի հանքավայրի շրջանում Հրազդան գետի ջրերի որակի մոնիթորինգի ամենամոտ դիտակայանը գտնվում է Արգել գյուղից 5կմ ներքև (դիտակետ №53):

Համաձայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության պաշտոնական կայքի տվյալների (<https://meteomonitoring.am/web/enviromental-monitoring/water-resources-surface-block/surface-quality>) 2026 թվականի 2-րդ եռամսյակում (հունիս) №53 դիտակետում Հրազդան գետի որակը գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

«Հատիկ» ՍՊԸ բացահանքի ընդլայնման նպատակով հայցվող տեղամասի շրջանում են գտնվում Արգելի (նախկինում՝ Գյումուշի) ՀԷԿ շենքը, օրվա կարգավորիչ ջրամբարը և բաց դերիվացիոն ջրանցքը: ՀԷԿ-ի օրվա կարգավորիչ ջրամբարը գտնվում է դիտարկվող տարածքից մոտ 800մ հեռավորության վրա, մոտ 1.9կմ հեռավորության վրա՝ Արգել ՀԷԿ-ի շենքը, իսկ մոտ 554մ արևմուտք՝ բաց դերիվացիոն ջրանցքը (նկար 10):

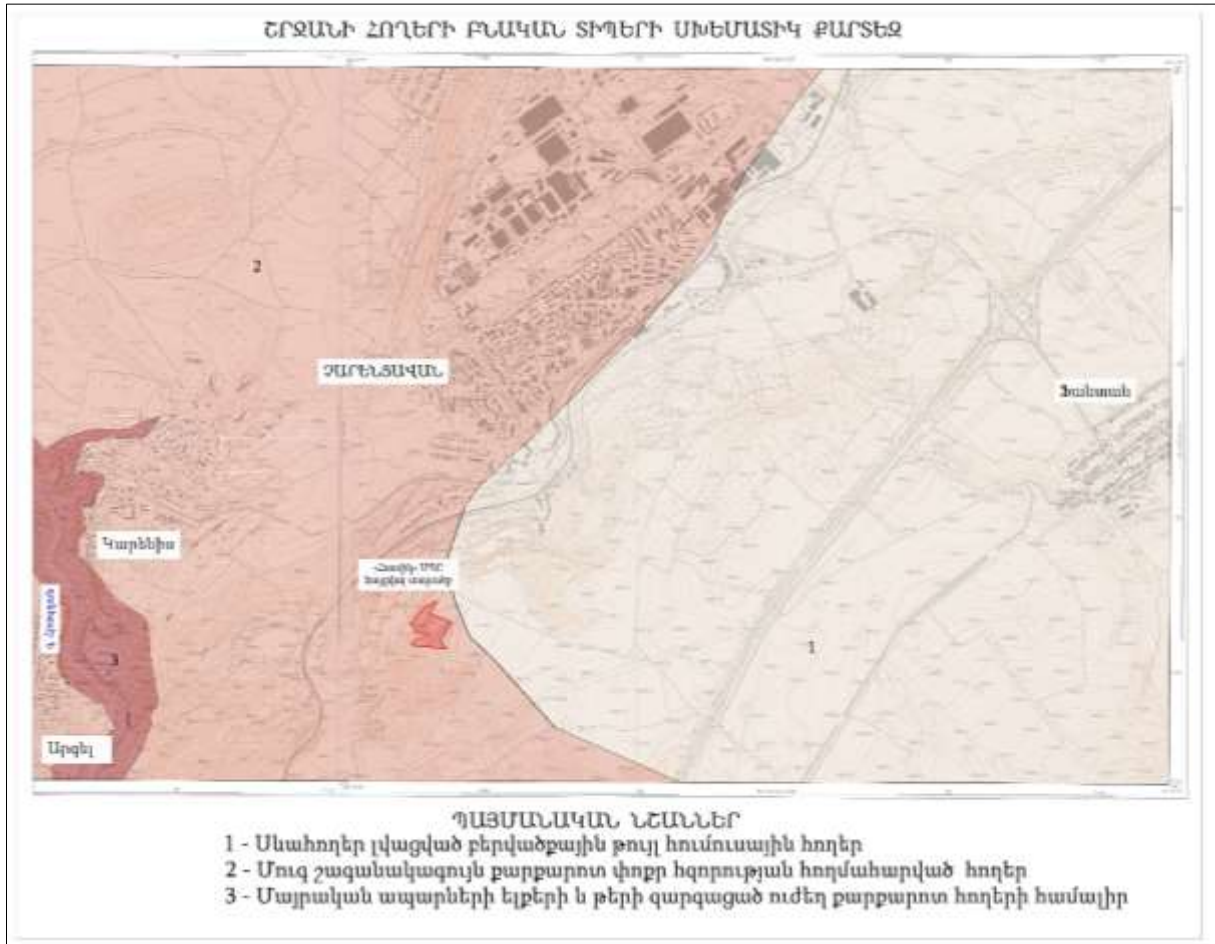


Նկար 10.

Գյումուշի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի տարածքն անջուր է: Այստեղ առկա չեն աղբյուրներ և մակերևութային ջրահոսքեր: Հետախուզական փորվածքներում, ինչպես նաև շահագործական բացահանքում գրունտային ջրեր չեն հանդիպել:

4.7. Հողեր

Գյուղում լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի շրջանում զարգացած են մուգ շագանակագույն հողերը և սևահողերը: Հողերի բնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզը ներկայացված է նկար 11-ում:



Նկար 11.

ՇԱԹՎ-29/079 ընդերքօգտագործման թույլտվության շրջանակներում ձևավորված լցակայանում պահեստավորված է մոտ 11000մ³ հողային զանգված: Խախտված է ընդհանուր առմամբ մոտ 2.8հա տարածք:

Ընդլայնման նպատակով հայցվող տարածքում տարածված են մուգ շագանակագույն քարքարոտ, լիթոիդային պեմզաների բեկորների, կտորների, գլաքարանման առաջացումների հետ խառնված 0.4մ միջին հզորությամբ մուգ շագանակագույն հողերը: Առանձին հատվածներում հողային շերտը բնութագրվում է ուժեղ քարքարոտությամբ, հողի հետ խառնված են բազալտի, անդեզիտաբազալտի տարաչափ կտորներ, բեկորներ (տես՝ կից ներկայացվող լուսանկարները):



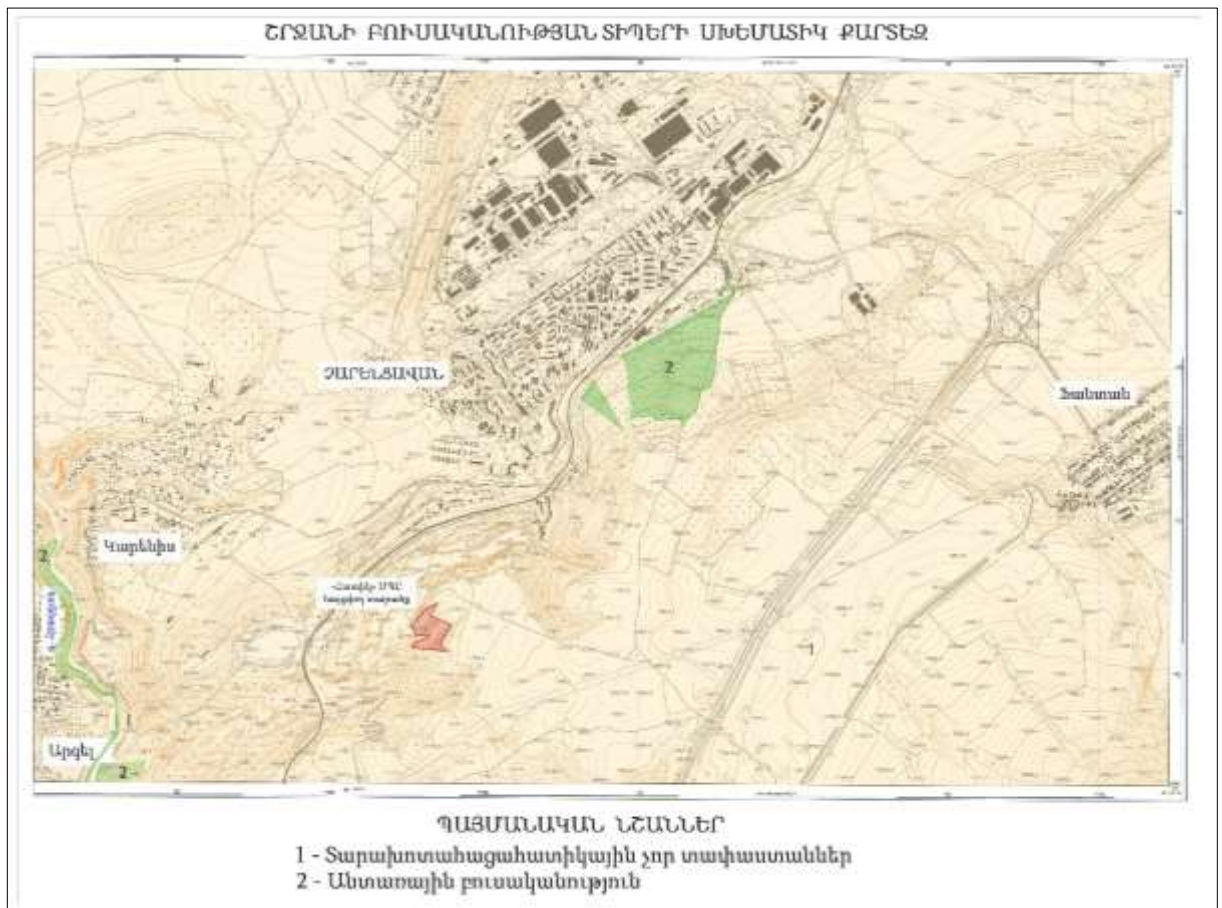
Կարենիսի հանքավայրի հողային ծածկույթը

Հանքի տարածքի հողաբուսական շերտից 2025 թվականի ապրիլին վերցված նմուշի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են հավելված 1-ում :

4.8. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Կարենիսի հանքավայրի տարածքը գտնվում է Ապարանի ֆլորիստիկ շրջանում (Таманян, Файвуш, 2009): Շրջանին բնորոշ բուսականությունը ներկայացված է չոր տափաստանային գոտու լանդշաֆտներին բնորոշ տարախոտահացահատիկային տեսակներով (նկար 12):

Առանձին հատվածներում՝ Չարենցավան, Կարենիս և Արգել բնակավայրերի սահմաններում հաշվառված են նաև անտառային նշանակության տարածքներ: Անտառային տարածքները գտնվում են շահագործվող բացահանքից նվազագույնը 1.6-2.1կմ հեռավորությունների վրա:



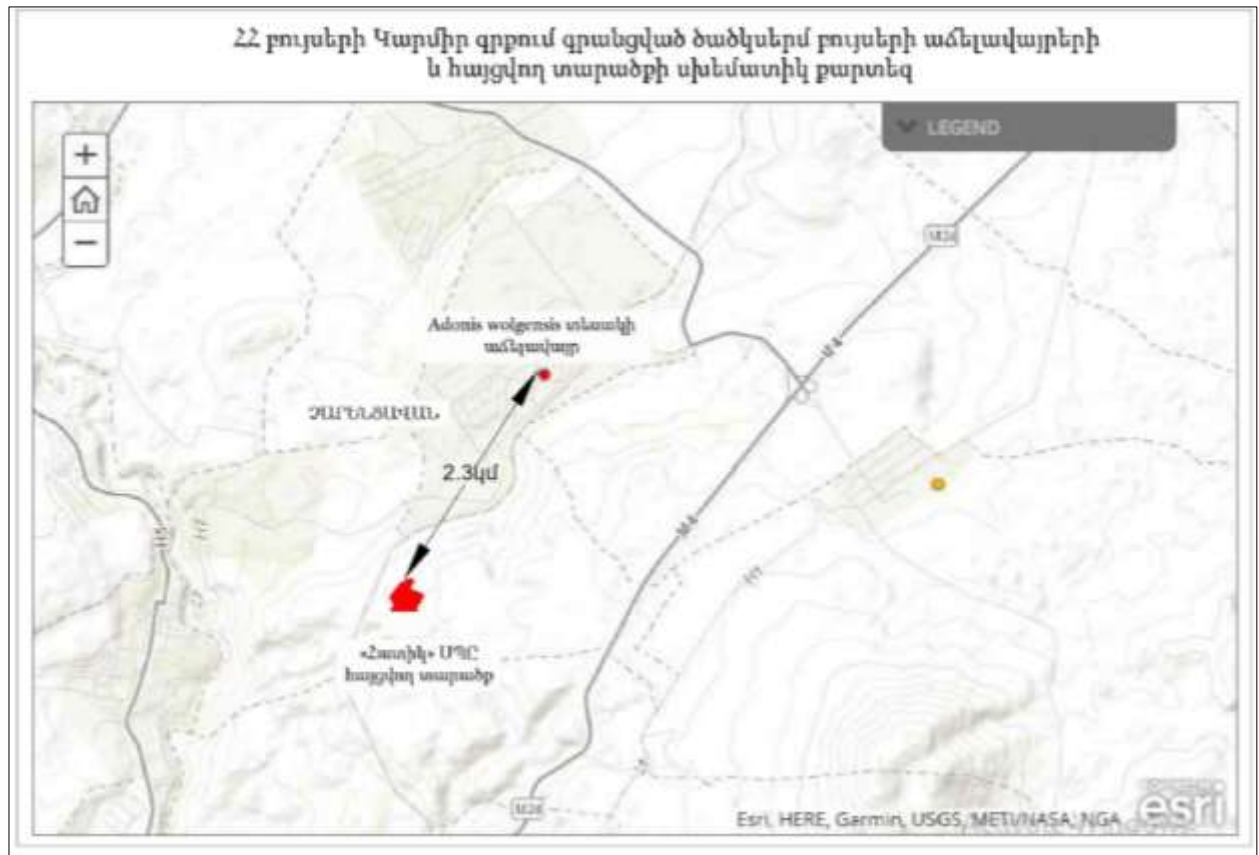
Նկար 12.

Հանքավայրի տարածքում դիտարկվել են *Bromus fibrosus* E. Hack, *Festuca sulcata* (E. Hack.) Rizh., *Xeranthemum squarrosum* Boiss., *Thymus Kotschyanus* Boiss. et Hohen., *Koeleria nitidula* Velen, *Alyssum tortuosum* Willd., *Aegilops cylindrica* Host., *Medicago sativa* L., *Poa bulbosa* L., *Hordeum crinitum* (Schreb.) Deaf., *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *Kochia prostrata* (L.) Schrad., *Stipa capillata* L. : Բուսածածկի հիմնական մասը ամռան սկզբին չորանում է :

Գյուլմուշի հանքավայրի շրջանում պահպանության ներքո գտնվող բուսատեսակների վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով ուսումնասիրվել ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշումը, ինչպես նաև ՀԱՀ Յակոբեան բնապահպանական կենտրոնի մասնագետների կողմից մշակված Կարմիր գրքի տեսակների օնլայն ատլասը:

Հանքավայրի շրջանում (Չարենցավան, Կարենիս, Արգել բնակավայրերի միջև ընկած տարածքներ) հայտնի, ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից հայտնի է կուժկոտրուկ Վոլգայի (*Adonis wolgensis* Steven) բուսատեսակը : Կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ է: Հայտնի են երկու պոպուլյացիաներ (Արտանիշի թերակղզի

և Չարենցավանի շրջակայք): Չարենցավանի շրջակայքում հայտնի պոպուլյացիան գտնվում է հայցվող տարածքից ավելի քան 2.3կմ հեռավորության վրա (նկար 13) :



Նկար 13.

Տարածման և բնակության շրջանների մակերեսը 10 քառ. կմ-ից պակաս է: Տեսակին սպառնում է տարածման և բնակության շրջանների կրճատում՝ աճեղավայրերի պայմանների փոփոխության պատճառով: Բազմամյա խոտաբույս է 15—30 (50) սմ բարձրությամբ: Տերևները կրկնակի մատնաձև բաժանված, երկար նշտարաձև-գծային մասերով: Ծաղիկները միայնակ, ակտինոմորֆ: Պսակաթերթերը դեղին, երկարավուն, 15-20 սմ երկ.:

Աճում է միջին և վերին լեռնային գոտիներում, ծ. մ. 1500-2300 մ բարձրությունների վրա, լեռնային տափաստանում, տրադականտիկերում: Ծաղկում է մայիս-հունիս ամիսներին, պտղաբերում՝ հուլիսին: Գեղատեսիլ բույս, արժանի է բազմացման այգեգործության համար:

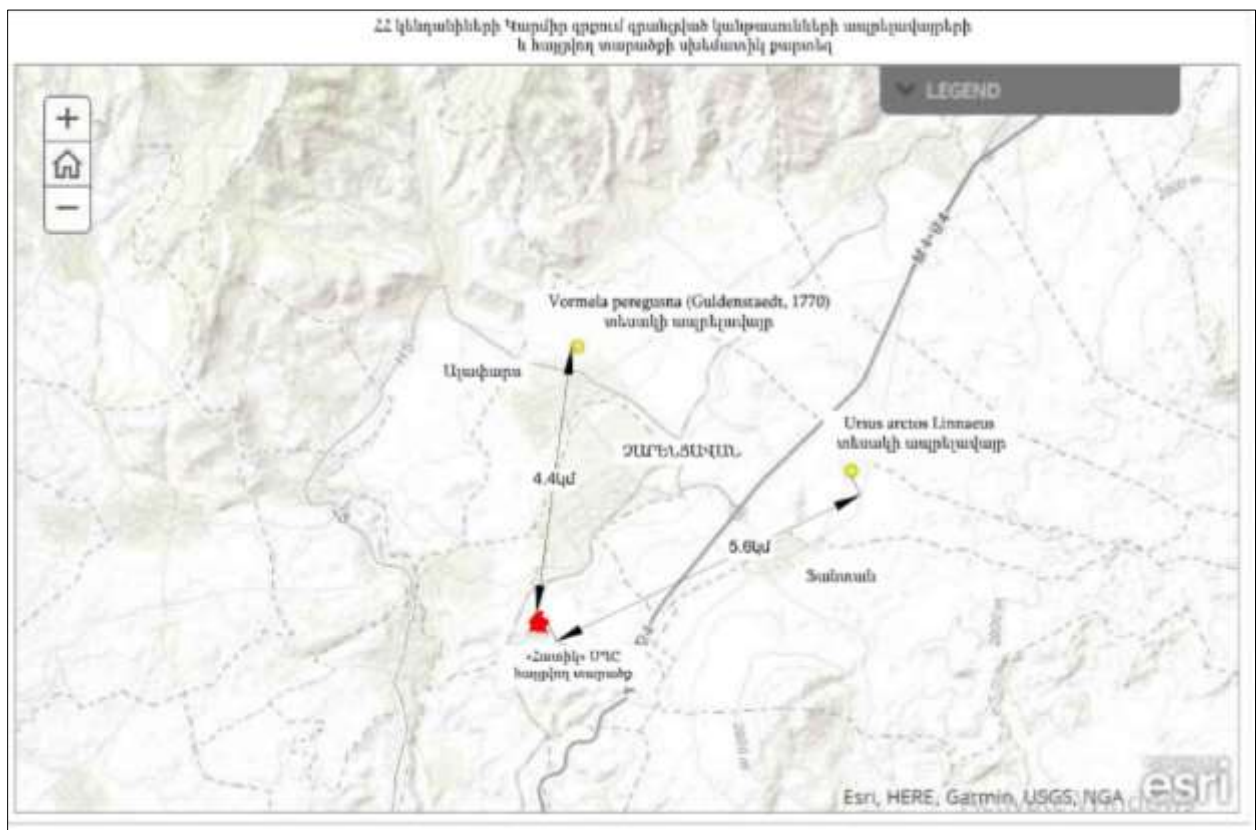
Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի Արտանիշի արգելոցային զոնայում: Անհրաժեշտ է պոպուլյացիայի վիճակի մոնիթորինգ, ներառել կուլտուրայի մեջ:

«Հատիկ» ՄՊԸ բացահանքի ընդլայնման նպատակով հայցվող տարածքը 2024 թվականի մայիս-սեպտեմբեր ամիսներին դիտարկվել է 50մ իրարից հեռավորությամբ երթուղիներով: Դիտարկումների արդյունքում կուժկոտորուկ Վոլգայի (*Adonis wolgensis* Steven) բուսատեսակը չի արձանագրվել:

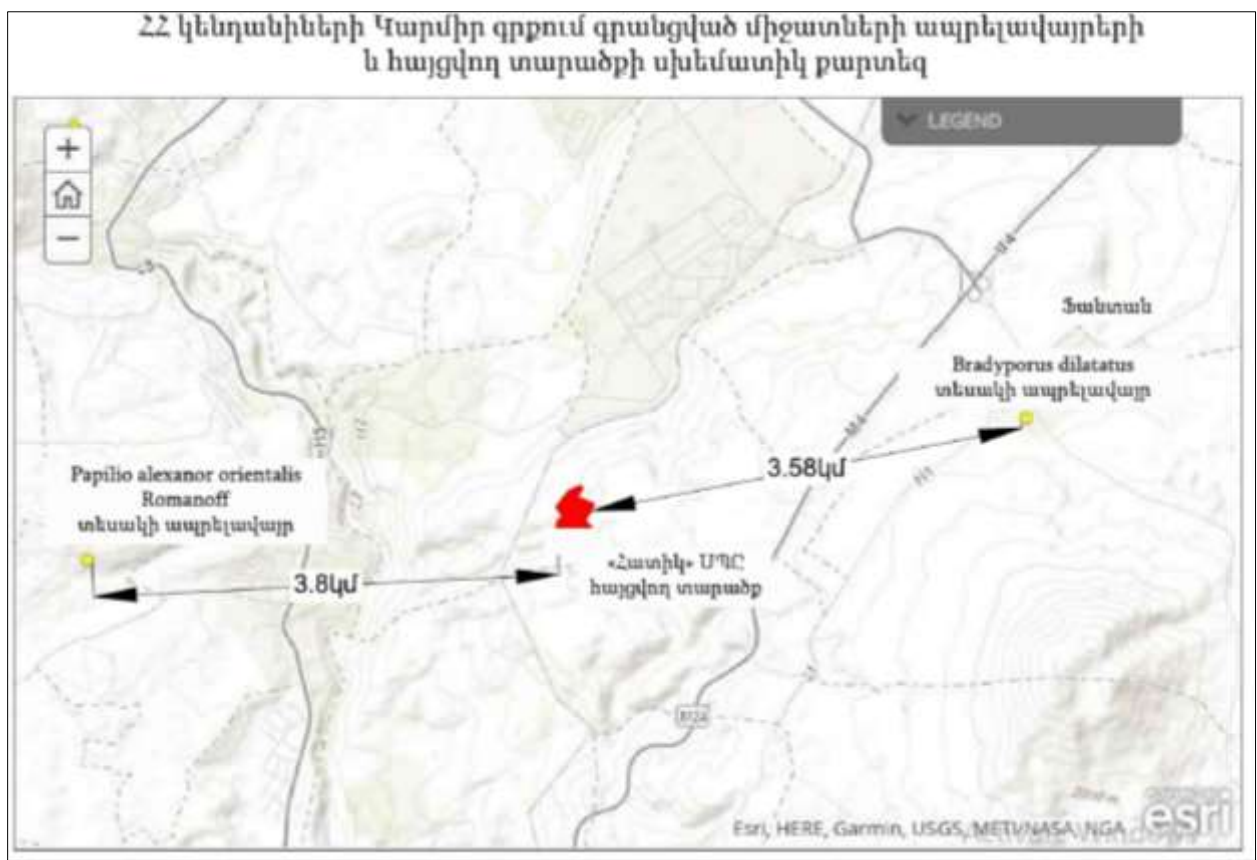
Ընդլայնման նպատակով հայցվող տարածքի շրջանում դիտարկումների ժամանակ կաթնասուններից արձանագրվել են սովորական նապաստակ և դաշտամուկ, թռչուններից՝ դաշտային ճնճղուկ, սովորական քարաթռչնակ, մոխրագույն ագռավ, գյուղական ծիծեռնակ, սողուններից՝ դեղնափորիկ, երկկենցաղներից՝ լճագորտ (Արգելի ՀԵԿ-ի բաց դերիվացիոն ջրանցքի տակ): Միջատներից նշվել են սև ցայտագնայուկ, կարճլիկ գեղամարմին, մագոտ գնայուկ, մայիսյան բզեզներ (*Lydus halbhuberi* Escher, *Meloe variegatus* Donovan), փոշեհատիկակեր բզեզներից՝ *Isomira murina* (Linne), *Omophlus curtulus* Kirsch., կոյաբզեզներից՝ *Geotrupes mutator* Marsham, *Platytomus caesus* (Creutzer), ճպուռներից՝ *Sympecma braueri* Yakobson & Bianki :

Տեղամասի շրջանում պահպանության ներքո գտնվող կենդանատեսակների վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով ուսումնասիրվել է ՀՀ կենդանիների կարմիր գիրքը: Հանքավայրի շրջանում՝ Չարենցավան, Կարենիս, Արգել բնակավայրերի միջև ընկած տարածքներում, ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների ապրելավայրեր հայտնի չեն:

Համաձայն ՀԱՀ Յակոբեան բնապահպանական կենտրոնի մասնագետների կողմից մշակված Կարմիր գրքի տեսակների օնլայն ատլասի տվյալների՝ հայցվող տարածքից մոտ 4.4կմ հեռավորության վրա, Ալափարս բնակավայրից հյուսիս հայտնի է ՀՀ Կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված խայտաքիս (*Vormela peregusna* (Guldenstaedt, 1770)) տեսակի ապրելավայր, իսկ մոտ 5.6կմ հեռավորության վրա, Ֆանտան բնակավայրից հյուսիս-արևելք՝ գորշ արջ (*Ursus arctos* Linnaeus) տեսակի ապրելավայր : Ընդլայնման նպատակով հայցվող տեղամասից մոտ 3.8կմ արևմուտ հայտնի է Ալեքսանդր առագաստաթիթեռ (*Papilio alexanor orientalis* Romanoff), իսկ 3.58կմ արևելք-հյուսիս-արևելք, Ֆանտան բնակավայրի մոտ՝ հաստածղրիղ լայնացած (*Bradyporus dilatatus*) տեսակի ապրելավայր : Նշված տեսակների և հայացող տարածքի իրադրային սխեմատիկ քարտեզները ներկայացվում են նկարներ 14-15-ում : Հայցվող տարածքում կարող է հանդիպել նաև տափաստանային արծիվ (*Aquila nipalensis orientalis* Hodgson) տեսակը:



Նկար 14.



Նկար 15.

4.9. Անտառային ռեսուրսներ

ՀՀ Կոտայքի մարզում է գտնվում Հրազդանի անտառտնտեսությունը, որը կազմավորվել է 1931 թվականին : Ընդգրկում է 7 անտառպետություններ՝ Մեղրաձորի 7187հա, Ծաղկաձորի 4003հա, Արզականի 8187հա, Բուժականի 1968հա, Արզնիի 2427հա, Երևանի 385հա և Էրեբունու 468հա : Անտառտնտեսության ընդհանուր տարածքը կազմում է 24625հա :

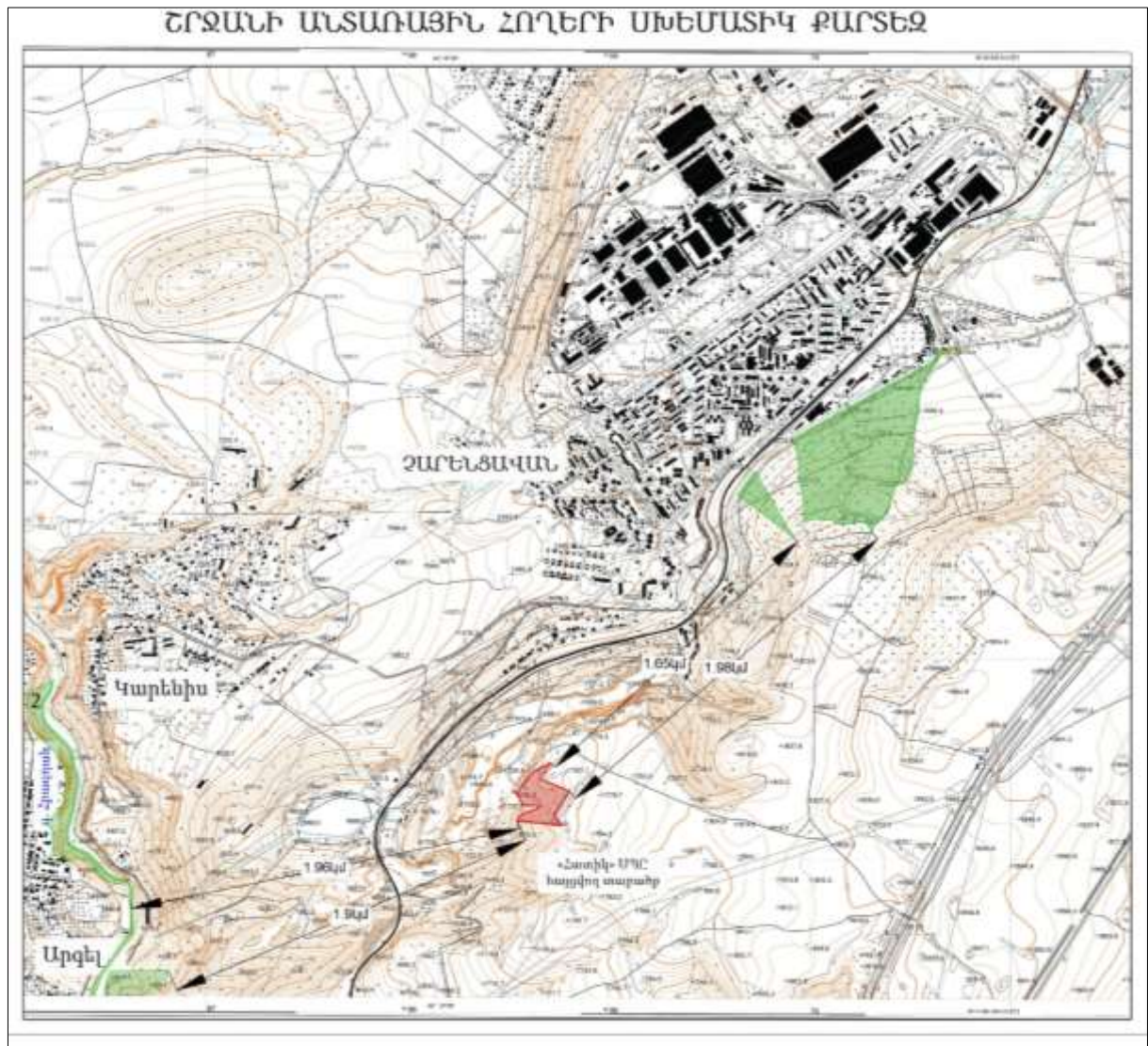
Անտառտնտեսության կառուցվածքը, դրա փոփոխությունները 1990-2022թթ. ընթացքում ներկայացված է աղյուսակ 23-ում :

Աղյուսակ 23.

Հ/Հ	Անտառպետությունը	1990թ.		2009թ.		2022թ.	
		հա	%	հա	%	հա	%
1.	Մեղրաձորի	6762	35	6762	29.6	8187	19.2
2.	Ծաղկաձորի	3953	20	4792	21.0	4003	16.3
3.	Արզականի	7711	40	9726	42.6	8187	33.2
4.	Հրազդանի	939	5	-	-	-	-
5.	Բուժականի	-	-	-	-	1968	8.0
6.	Արզնիի	-	-	1560	6.8	2427	9.9
7.	Երևանի	-	-	-	-	385	1.6
8.	Էրեբունու	-	-	-	-	468	1.9
	Ընդամենը	19365	100	22840	100	24625	100

Անտառային նշանակության տարածքներ հաշվառված են Գյումուշի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի շրջանում՝ Չարենցավան, Կարենիս և Արզել բնակավայրերի սահմաններում: Անտառային տարածքները գտնվում են ընդլայնման նպատակով հայցվող տարածքից 1.6-2.1կմ հեռավորությունների վրա (նկար 16):

Չարենցավան, Կարենիս և Արզել բնակավայրերի անտառները ներառված են Երևանի անտառպետության կազմում : Անտառպետության անտառների միջին տարիքը 56 տարի է, միջին բունիտետային դասը՝ 3.6, ծառուների միջին լրիվությունը՝ 0.46, 1հա-ի միջին պաշարը 46մ³, միջին տարեկան աճը՝ 1.0մ³ : Ծառուների միջին կազմն է. 4.7 թեղի, 0.9 հացենի, 0.9 թխկի, 0.5 կաղնի, 0.5 ակացիա դեղին, 0.5 այլանթ, 0.3 սզնի, 0.3 դրախտածառ, 0.2 հուդայածառ, 0.1 փշատենի, 0.9 բալենի, 0.1 ուռենի+հուդայածառ, թթենի, սալորենի, ակացիա սպիտակ, խնձորենի, ծիրանենի, փռնի, գլեղիչիա:



Նկար 16.

Անտառտնտեսությունում գերակշռում են տարախոտային տիպի անտառները, որոնց կազմում են ընդհանուր մակերեսի 48.4%-ը : 32.7% գրավում են մերձալպյան անտառները և 3.1%-ը՝ մեռյալ ծածկույթով տիպի անտառները (կանու և բոխու կոճղաշիվային ծառուտներ) :

4.10. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Գյումուշի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների սահմաններում, այստեղ չի իրականացվում վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն: Մոտակա բնության հատուկ պահպանվող տարածքը Արգական-Մեղրաձորի արգելավայրն է, որը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 5.9կմ հյուսիս-հյուսիս-արևելք:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ են նաև բնության հուշարձանները, որոնց ցանկը հաստատվել է ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ:

ՀՀ Կոտայքի մարզում գտնվում են բնության հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 24.

Հ/Հ	Անվանումը	Գտնվելու վայրը
1	2	3
1.	«Անանուն» խզվածքներ	Եղվարդ ավանից հարավ, ավազահանքի մոտ
2.	Թագավորանիստ խարամային կոնի պեմզաների և խարամների կոնտակտ	Եղվարդ քաղաքից 3.5 կմ դեպի հարավ
3.	«Թագավորանիստ» խարամային կոն	Եղվարդ ավանից 3 կմ հվ, Աշտարակ տանող խճուղու ձախ կողմում
4.	«Պեռլիտե փիղ» քարե քանդակ	Չարենցավան քաղաքից 2 կմ հվ, քարահանքի մոտ
5.	«Անանուն» բյուրեղային թերթաքարերի ու վերին կավճի կրաքարերի կոնտակտ	Բջնի գյուղի արևմտյան ծայրամասում
6.	«Ծակ քար» բնական թունել	Բջնի գյուղի մատույցներում, Հրազդան գետի ձախ ափին
7.	«Բազալտե երգեհոն» սյունաձև բազալտներ	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
8.	«Անանուն» քարայր սյունաձև բազալտներում	Գառնի գյուղից մոտ 1,0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
9.	«Անանուն» լանջային երոզիա	Ազատ գետի աջակողմյան ափերին
10.	«Անանուն» լավային ծալքեր	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
11.	«Անանուն» խորշեր	Գողթ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արլ
12.	«Հատիս» հրաբուխ	Զովաշեն գյուղից 2.0 կմ արմ
13.	«Ավազան» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 1.5 կմ հս-արլ
14.	«Կարենիս» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 0.5 կմ հս-արլ
15.	«Անանուն» ապարների բնորոշ մերկացում	Նուռնուս գյուղի և Արգելի ՀԷԿ-ի միջև
16.	«Անանուն» օբսիդիանի ելքեր	Ջրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում
17.	«Անանուն» քարե կուտակումներ	Քաղսի գյուղի հվ-արմ եզրին, Հրազդանի կիրճում
18.	«Գութանասար» հրաբուխ	Ֆանտան գյուղից 3 կմ հվ
19.	«Լեռնահովիտ» քարային կուտակումներ	Ֆանտան գյուղից 4-5 կմ հվ-արլ, «Թեզիսարաք» գյուղատեղիի մոտ
20.	Ձորաղբյուրի (Մանգյուսի) բրածո ֆլորա	գյուղ Ձորաղբյուր

1	2	3
21.	«Հաղպրտանք» աղբյուր	Հրազդան քաղաքի Վանատուր (Աթարբեկյան) թաղամասի արլ ծայրամասում
22.	«Համով» աղբյուր	Ակունք գյուղի հվ-արմ ծայրամասում, եկեղեցու մոտ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա
23.	«Քաղցր» աղբյուր	Արզնի գյուղից 150 մ հվ-արմ, Հրազդան գետի ձախ ափին
24.	«Ձորի» աղբյուր	Գողթ գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, Գողթ գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1580 մ բարձրության վրա
25.	«Ավազան» աղբյուր	Կաթնաղբյուր գյուղից 0.3 կմ հս-արլ
26.	«Սազերի» լիճ	Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ հս
27.	«Վիշապա» լիճ	Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ արլ
28.	«Բազմալիճք» լիճ	Սևաբերդ գյուղից մոտ 3 կմ հս
29.	«Լուսնալիճ» լիճ	Սևաբերդ գյուղից մոտ 7 կմ հս-արլ
30.	«Ողջաբերդ» բնապատմական համալիր	Ողջաբերդ գյուղի հս-արլ մասում
31.	«Ռեիկտային կրկես Քյորոլի լեռան մոտ»	Արտավազ գյուղի մոտ
32.	«Ալայան գորգ»	Մեղրաձոր-Ֆիոլետովո գրունտային ճանապարհի ամենաբարձր մասում
33.	«Թանթրվենի Տիգրանի»	Արզնի առողջարանի մոտ, Հրազդան գետի ափին, ծ.մ-ից 1350 մ բարձրության վրա

Գյումուշի հանքավայրից հայցվող տարածքին ամենամոտ գտնվող բնության հուշարձանը «Պեռլիտե փիղ» քարե քանդակն է։ Հուշարձանը և դրա պահպանության գոտին զբաղեցնում են շուրջ 1.19հա տարածք, որը սահմանազատվում է հետևյալ կողորդինաստներով.

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
1	4472181.0000	8468644.0000
2	4472181.0000	8468647.0000
3	4472175.0000	8468654.0000
4	4472162.0000	8468663.0000
5	4472149.0000	8468671.0000
6	4472139.0000	8468679.0000
7	4472127.0000	8468687.0000
8	4472113.0000	8468687.0000
9	4472106.0000	8468678.0000

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
17	4472116.0000	8468525.0000
18	4472131.0000	8468528.0000
19	4472139.0000	8468528.0000
20	4472149.0000	8468524.0000
21	4472156.0000	8468526.0000
22	4472163.0000	8468532.0000
23	4472173.0000	8468540.0000
24	4472181.0000	8468538.0000
25	4472194.0000	8468531.0000

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
10	4472101.0000	8468665.0000
11	4472100.0000	8468650.0000
12	4472100.0000	8468631.0000
13	4472101.0000	8468615.0000
14	4472102.0000	8468604.0000
15	4472102.0000	8468575.0000
16	4472109.0000	8468526.0000

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
26	4472193.0000	8468546.0000
27	4472191.0000	8468563.0000
28	4472191.0000	8468574.0000
29	4472188.0000	8468586.0000
30	4472182.0000	8468602.0000
31	4472182.0000	8468624.0000
1	4472181.0000	8468644.0000

«Հատիկ» ՍՊԸ ընդլայնված բացահանքի շահագործման աշխատանքային նախագիծը մշակվել է այնպես, որ որևէ ազդեցություն «Պետլիտե փիդ» քարե քանդակի և դրա պահպանության գոտու վրա չձևավորվի:

4.11. Ազդակիր համայնք

Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրը գտնվում է Չարենցավան խոշորացված համայնքի Կարենիս բնակավայրի վարչական սահմաններում :

Չարենցավան համայնքը ձևավորվել է 2017 թվականի նոյեմբերի 11-ին ընդունված «ՀՀ վարչատարածքային բաժանման մասին» ՀՀ օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ անելու մասին» ՀՀ օրենքի համաձայն: Համայնքը ընդգրկում է թվով վեց բնակավայր՝ Չարենցավան, Արզական, Ալափարս, Բջնի, Կարենիս, և Ֆանտան: Համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 24 525.18 հա:

Վարչական տարածքի բաշխումը ըստ բնակավայրերի ներկայացված է աղյուսակ 25-ում :

Աղյուսակ 25.

Բնակավայրը	Հեռավորությունը համայնքի կենտրոնից, կմ	Հեռավորությունը Երևանից, կմ	Տնային տնայն տնտեսությունների թիվը	Տարածքը, հա
Չարենցավան		34	6921	559.76
Ալափարս	6.5	40.5	552	3230.79
Արզական	10.5	37	600	8458.2
Բջնի	14.5	44.5	745	6925.67
Կարենիս	4.5	31	241	882
Ֆանտան	5	33	244	4468.75

Համայնքի մշտական բնակչությունը 01.01.2024թ.-ին կազմում է 32.3հազ.մարդ, որից քաղաքային՝ 22.8հազ.մարդ, գյուղական՝ 9.5հազ.մարդ :

Համայնքի բնակարանային ֆոնդը ներկայացված է աղյուսակ 26-ում :

Աղյուսակ 26.

Բնակավայրը	Բազմաբնակարան շենքեր	Բնակարանների թիվը	Բնակֆոնդի մակերեսը (հա)
ք.Չարենցավան	197	7871	42.66
գ.Ալափարս	2	9	376.1
գ.Արզական	1	4	287.94
գ.Բջնի	1	6	217.44
գ.Կարենիս	-	-	80.88
գ.Ֆանտան	1	4	64.66
Ընդամենը	202	7894	1069.68

Համայնքի հողերի վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացվում է աղյուսակ 27-ում (ըստ ՀՀ Կոտայքի մարզի Չարենցավան համայնքի 2023-2027թթ. հնգամյա զարգացման ծրագրի) :

Աղյուսակ 27.

Հողերի տեսակը	Մակերեսը
1	2
Վարչական տարածքը	24525.18հա
Արտադրական նշանակության հողեր	495.02
Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր	14999.06
Գերատեսչական հիմնարկների զբաղեցրած հողեր	1.28
Հանգստի գոտիներ	147.43
Անտառային գոտի	7228.03
Ջրային ֆոնդեր	58.8
Բնակավայրի տարածքը	1408.42
Էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի ենթ.	187.13
Համայնքի վարչական տարածքում գտնվող պետական հողերը	11215.69
Համայնքի սեփականություն համարվող հողերը	6,923.60
Օտարված և օգտագործման տրամադրված հողերը	7223.62
Օտարված և օգտագործման տրամադրված պետական հողերը	1755.75

Համայնքի ոռոգման ջրի ցանցի վերաբերյալ տեղեկատվությունը ամփոփված է աղյուսակ 28-ում :

Հեղեղատարների երկարությունը 5632 գծմ է: Դիտահորերի թիվը՝ 73, անձրևաջրերի ընդունման հորերի թիվը՝ 76: Կոյուղագծերի վնասվածության պատճառով քաղաքի որոշ հատվածներում դրանք խառնվում են հեղեղատարների հետ:

Աղյուսակ 28.

Բնակավայրը	Ջրագծերի երկարությունը, (կմ)	Ոռոգելի կանաչապատ տարածքի մակերեսը (հա)	Ոռոգվում է	
			հա	%
1	2	3	4	5
ք.Չարենցավան	6.472	84.11	25.1	37%
գ.Ալափարս	18.9	323.7	317.5	98%
1	2	3	4	5
գ.Արզական	5.1	309.9	297.6	96%
գ.Բջնի	10.2	500.3	322.7	65%
գ.Կարենիս	9.1	234.1	217.3	93%
գ.Ֆանտան	3.2	76.4	0	0%
Ընդամենը	52.972	1512.4	1180.2	78%

Գոյություն ունի համայնքի ենթակայության 3 կամուրջ, որոնք կառուցման օրվանից չեն հիմնանորոգվել:

Տրանսպորտի և հետիոտների անվտանգ շարժը կազմակերպելու նպատակով վերջին տարիներին տեղադրվել են ճանապարհային երթևեկության անհրաժեշտ նշաններ:

Առկա է կանոնավոր տրանսպորտային հաղորդակցություն շրջակա գյուղերի, մարզկենտրոնի և մայրաքաղաքի հետ:

Չարենցավան–Երևան երթուղին ժամանակ առ ժամանակ սպասարկում է նաև որոշակի ներքաղաքային հատված: Այդուհանդերձ ինչպես մայրաքաղաքի, այնպես էլ գյուղերի հետ տրանսպորտային հաղորդակցության վիճակը մնում է գերձանրաբեռնված:

Համայնքային փողոցների և ճանապարհների վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացված է աղյուսակ 29-ում:

Աղյուսակ 29.

Բնակավայրը	Ճանապարհների երկարությունը, կմ	Մակերեսը, հազ. քմ
ք.Չարենցավան	74	670
գ.Ալափարս	18.3	91.5
գ.Արզական	15	75
գ.Բջնի	15	75
գ.Կարենիս	9.7	48.5
գ.Ֆանտան	5.5	27.5
Ընդամենը	137.5	987.5

Համայնքի տարածքում գործում են էլեկտրացանց, ջրմուղ-կոյուղու սպասարկման, գազամատակարարման, գազի սպասարկման ձեռնարկություններ, ներկայացված են բջջային և ֆիքսված հեռախոսակապի, ինտերնետի օպերատորներ, առկա են մի քանի բանկերի մասնաճյուղեր՝ ԱԿԲԱ Բանկ, Արարատբանկ, Արդշինբանկ, ՎՏԲ-Հայաստան Բանկ, Կոնվերս Բանկ, գյուղական բնակավայրերում բանկոմատ առկա է միայն Արզականում:

Համայնքում գործող հիմնական արդյունաբերական ձեռնարկություններն են.

Աղյուսակ 30.

Հ հ	Ձեռնարկությանանվանումը	Արտադրատեսակները	Աշխատողներ	
			2017	2022
1.	«Ասկե Գրուպ» ԲԲԸ	Մետաղական ամրաններ	450	618
2.	«ՌՌՌ հանքային ջրերի գործարան» ՓԲԸ	Հանքային ջուր, աղբյուրի ջուր	337	279
3.	«Հոլանի» ԲԲԸ	Կարի արտադրանք	-	208
4.	«Հաստոցաշինական գործարան» ՓԲԸ	Հատուկ արտադրանք	176	150
5.	«Յունիվերսալ Էքսպորտ» ՍՊԸ (սեզոնային)	Պահածոներ	-	100
6.	«Ձուլակենտրոն» ԲԲԸ	Թուջե, պողպատե ձուլվածքներ	70	88
7.	«Գործիքաշինական գործարան» ԲԲԸ	Գործիքներ, ձուլվածքներ	39	76
8.	«Ալափմետ» ՓԲԸ	Ֆերոհամաձուլվածքներ	-	54
9.	«Տիսոկ» ՍՊԸ (սեզոնային)	Հյութեր, գյուղմթ. վերամշակ.	-	40
10.	«Խորդա» ՍՊԸ	Ավտոմատիկայի/չափիչ սարքեր	63	30
11.	«Լիզի» ԲԲԸ	Սպիրտ	-	26
12.	«Կայծ» ՓԲԸ	Հոսանքի աղբյուրներ		21
Ընդամենը			1135	1690

Համայնքում սկզբնավորվել են նաև ալկոհոլային նոր արտադրություններ, շարունակում են ծավալվել կարի արտադրամասերը:

Համայնքի տարածքում գործող առևտրի ու սպասարկման օբյեկտներն են՝

Աղյուսակ 31.

Առևտրի օբյեկտներ	280
Կենցաղային ծառայությունների, սպասարկումների փոքր ու միջին օբյեկտներ	90
այդ թվում	
հեղուկ վառելիքի	7
տեխնիկական հեղուկների	9
թանկարժեք մետաղների	3

գազի լիցքավորման կետ	5
սգո ծխակատարությունների	3
հանրային սննդի կետ	20

Վերջին տարիներին զարգանում է ինտենսիվ այգեգործության ոլորտը, մասնավորապես խնձորի, մոշի և օրգանական ազնվամորու արտադրությունը: Վերջինիս արտադրության ծավալներով համայնքը առաջատար դիրքեր ունի հանրապետությունում, հատկացված հողատարածքները կազմում են ավելի քան 40 հա:

Փոքր ծավալով սկզբնավորվել է դամասկոսյան վարդի արտադրությունը, որն իր բարձրարժեքության հաշվին եկամտաբեր լինելուց բացի պարունակում է նաև ագրոտուրիզմի զարգացման նախադրյալներ, ծավալվում է նաև մեղվաբուծությունը:

Հացահատիկային մշակաբույսերից տարածված են ցորենը, գարին, կտավատն ու հաճարը: Լայնորեն մշակվում են լոբի, սխտոր, լոլիկ, վարունգ և այլ բանջարեղենային կուլտուրաներ: Պետական աջակցության ոլորտային խթանման տարբեր միջոցառումներից օգտվել են գյուղերի բնակիչների/տնտեսությունների գերակշիռ մասը:

Համայնքի հանրակրթական դպրոցների վեբաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացված է աղյուսակ 32-ում:

Նպաստառու ընտանիքների թիվը 943 է, հաշվանդամների թիվը՝ 1752 մարդ, գործազուրկ են համարվում 1364 մարդ:

Աղյուսակ 32.

Դպրոցը	Աշխատակից	Մանկավարժ	Աշակերտ	Նախագծային հզորություն	Մակերես, ք.մ
1	2	3	4	5	6
N 1 ավագ	66	53	495	832	7068.5
N 2 հիմն.	53	36	627	920	4534
N 3 հիմն.	72	46	832	841	5809.7
N 4 հիմն.	62	39	660	964	5261.5
N 5 հիմն.	63	46	678	735	4902.35
N 6 հիմն.	59	40	578	850	10213.7
Ալափարս	35	26	228	520	3012
Արզական	45	28	307	540	3145
Բջնի	41	30	340	524	4195
Կարենիս	23	15	85	150	1646
Ֆանտան	29	23	115	200	2400

Համայնքում գործում է 1 պետական քոլեջ 264 ուսանողներով և 47 աշխատակիցներով (27 մանկավարժներ): Քոլեջի մասնագիտությունները՝ ստորև:

Միջին մասնագիտական կրթական ծրագրով՝

1. Գործավարություն՝ օտար լեզվի խորացված իմացությամբ
2. Հաշվողական տեխնիկայի և ավտոմատացված համակարգերի ծրագրային ապահովում
3. Սպասարկման կազմակերպում հյուրանոցներում և դրոսաշրջային համալիրներում
4. Հաշվապահական հաշվառում
5. Սպասարկման կազմակերպում հյուրանոցներում և դրոսաշրջային համալիրներում

Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) կրթական ծրագրով՝

1. Տրանսպորտային միջոցների շահագործում և նորոգում
2. Հարդարման շինարարական աշխատանքների իրականացում
3. Խոհարարական գործ:

Համայնքային ոչ առևտրային կազմակերպությունների (ՀՈԱԿ) վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 33-ում:

Աղյուսակ 33.

Հ/հ	Անվանումը, բնակավայրը	Աշխատողների թիվը		Երեխաների թիվը	
		2017	2022	2017	2022
1	2	3	4	5	6
1.	«Ծիծեռնակ» մ/մանկապարտեզ, Չարենցավան	49	59	220	295
2.	«Լուսաբաց» մ/մանկապարտեզ, Չարենցավան	26	26	56	110
3.	«Հեքիաթ» մ/մանկապարտեզ, Չարենցավան	26	25	100	100
4.	«Հրաշք» մ/մանկապարտեզ, Չարենցավան	51	52	315	308
1	2	3	4	5	6
5.	«Զանգակ» մ/մանկապարտեզ, Չարենցավան	20	20	65	-
6.	Ա.Խաչատրյանի անվ. մանկ. երաժ. դպրոց, Չարենցավան	65	61	555	330
7.	Գառգուի անվ. արվեստի դպրոց, Չարենցավան	81	68	404	467
8.	Ա.Մանուկյանի անվ. մանկ. մարզադպրոց, Չարենցավան	30	43	296	380
9.	Մանկապատ. ստեղծագ. կենտրոն, Չարենցավան	16	18	139	158
10.	Քաղաքային գրադարան (ընթերցող), Չարենցավան	18	18	-	1605
11.	«Մշակույթ» /կանաչապ., բարեկարգ./, Չարենցավան	58		-	
12.	Արզակյանի մանկապարտեզ ՀՈԱԿ	11	17	62	69
13.	Արզակյանի արվեստի դպրոց	14	17	101	130
14.	Ալափարսի մանկապարտեզ ՀՈԱԿ	11	18	65	69
15.	Ալափարսի մշակույթի տուն			-	
16.	Բջնիի մանկապարտեզ ՀՈԱԿ	13	20	90	95
	Համայնքում գործում են նաև (5-6 տարեկանների համար)				
1.	Կարենիսի դպրոցահեն նախակրթարան	-	1	-	6
2.	Չարենցավանի թիվ 6 հիմնական դպրոցի նախակրթարան	5	3	125	60

Համայնքի տարածքում գործում է «Չարենցավանի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-ն, որն իր մեջ միավորում է պոլիկլինիկան, ներառյալ՝ Կարենիս և Ֆանտան գյուղերի ֆելդշերամանկաբարձական կետերը:

Օրակարգում է Ֆանտանի նախակրթարանի/մանկապարտեզի հիմնման խնդիրը՝ պետական օժանդակությամբ:

Ազդակիր բնակավայր Կարենիսում գյուղացիական տնտեսությունները զբաղված են դաշտավարությամբ, այգեգործության և անասնապահությամբ: Աճեցվում է ցորեն, գարի հաճար, բազմամյա խոտաբույսեր, բանջարաբոստանային մշակաբույսեր: Արտադրական արտադրանք են համարվում խնձոր, տանձ, ծիրան, կեռաս, բալ, ազնվամորի, ընկույզ, միս, կաթ, ձու, մեղր և բանջարաբոստանային կուլտուրաներ:

4.12. Պատմության և մշակույթի հուշարձաններ

ՀՀ Կոտայքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը հաստատվել է ՀՀ կառավարության 2003 թվականի դեկտեմբերի 24-ի թիվ 1793-Ն և 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշումներով: Համաձայն նշված իրավական ակտերի՝ Կարենիս բնակավայրի տարածքում գտնվում են մի շարք պատմամշակութային հուշարձաններ, որոնց ցանկը ներկայացված է ստորև աղյուսակ 34-ում:

«Հատիկ» ՍՊԸ գործող բացահանքի ընդլայնման նպատակով հայցվող տարածքում՝ Կարենիս բնակավայրից մոտ 1.1կմ հարավ-արևելք պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ հաշվառված չեն:

Աղյուսակ 34.

Հուշարձանի խմբի համարը, ենթահամարը			Հուշարձանի անվանումը	Ժամանակա-շրջանը	Գտնվելու վայրը
1	2	3	4	5	6
1.			ԱՄՐՈՑ	Ք.ա. 2 հազ.	գյուղի հվ կողմում
2.			ԲԱՑՕԹՅԱ ԿԱՅԱՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱԼԻԻ ԳՅՈՒՄՈՒՇ	հին քարի դար	գյուղի շրջակա վանակատի ելքերի մոտ
	2.1		Բացօթյա կայան Գյումուշ-1	հին քարի դար	
	2.2		Բացօթյա կայան Գյումուշ-2	հին քարի դար	
	2.3		Բացօթյա կայան Գյումուշ-3	հին քարի դար	
	2.4		Բացօթյա կայան Գյումուշ-4	հին քարի դար	
3.			ԵԿԵՂԵՑԻ	4-5 դդ.	գյուղի ամ ծայրին
	3.1		Խաչքար	12-13 դդ.	եկեղեցու բեմին

1	2	3	4	5	6
4.			ՎԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ ԿԱՐԵՆԻՍ (ՄԱԹԵՎՈՍ ԵՎ ԱՆԴՐԵԱՍ ԱՌԱՔՅԱԼՆԵՐԻ ՎԱՆՔ)	6-7 դդ.	գյուղի մոտ, Գյումուշ ՀէԿ- ից հս, Հրազդանի ձորում
	4.1		Եկեղեցի	6-7 դդ.	
		4.1.1	Դամբարան	6-7 դդ.	Եկեղեցու մեջ
		4.1.2	Խաչքար	15 դ.	Եկեղեցու ներսում
	4.2		Գավիթ	17 դ.	կից է եկեղեցուն ամ-ից
		4.2.1	Խաչքար Նավասարդի	15-16 դդ.	գավթի ներսում
		4.2.2	Խաչքար տեր Եպիսկոպոսի	1607 թ.	ազուցված է գավթի- մույթին
		4.2.3	Խաչքար Մինախաթունի	16-17 դդ.	գավթի ներսում
		4.2.4	Տապանաքար Էդիսաբեթի	16-17 դդ.	ազուցված է մույթի հիմքում
		4.2.5	Տապանաքար	1667 թ.	
	4.3		Գերեզմանոց	միջնադար	
		4.3.1	Խաչքար	15-16 դդ.	

5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿԸ,
ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՀԶՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ և
ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

5.1. Ընդհանուր տեղեկատվություն

Ելնելով հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմաններից, նախատեսվում է տեղամասը մշակել բաց եղանակով, ընդլայնական ընթացաշերտով, միակողմ մշակման համակարգով: Լիթոիդային պեմզաների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները կանխորոշում են նրանց նախնական փխրեցումը հանույթաբարձման աշխատանքներից առաջ: Տեղամասի լեռնաերկրաբանական պայմանները բնութագրվում են հետևյալ տվյալներով:

Մակաբացման ապարները ներկայացված են ալյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքներով՝ հիմնականում կավավազներով, բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ: Մակաբացման ապարների հզորությունը կազմում է միջինում 2.46մ:

Մակաբացման ապարների ընդհանուր ծավալը հանքավայրում կազմում է 76692 մ³: Մակաբացման միջին գործակիցը կազմում է 0.06 մ³/մ³:

Հայցվող տեղամասի տարածքում կարստեր, սողանքներ և այլ բնույթի գեոդինամիկ երևույթներ, որոնք կարող են բարդեցնել շահագործական աշխատանքները, չեն արձանագրվել: Տեղամասի երկրաբանական, հիդրոերկրաբանական և գեոմորֆոլոգիական պայմանները, ինչպես նաև մակաբացման ապարների հզորությունները, թույլ են տալիս տեղամասի մշակումն իրականացնել բաց եղանակով: Մակաբացման ապարները նախատեսվում է հեռացնել բեռնիչի և ինքնաթափի օգնությամբ, առանց հորատապայթեցման աշխատանքների կիրառման: Ամփոփելով վերը շարադրվածը, կարելի է եզրակացնել, որ Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի Կենտրոնական տեղամասի հայցվող տեղամասի լեռնաերկրաբանական և լեռնատեխնիկական պայմանները բարենպաստ են բաց եղանակով մշակման համար:

Հայցվող բացահանքը գտնվում է շահագործման փուլում և Ընկերությունը նախատեսում է ընդլայնել հանքավայրի պաշարները և երկարացնել տրամադրված ժամկետը՝ բացահանքը շահագործելով մեկ տեղամասով:

Օգտակար հանածոյի լեռնային զանգվածը 01.04.2025 թվականի դրությամբ կազմում է 1458206 մ³, որից 1191354 մ³ մարվող լիթոիդային պեմզայի զանգված՝ A+B+C₁ կարգերով և 266852 մ³ օբսիդիաններ:

Ծառայման ժամկետը ընդունվում է 20 տարի:

- Կորզվող պաշարները կազմում են ընդամենը 1012651 մ³ լիթոիդային պեմզա,
- Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը կազմում 59568 մ³ (մարվող) 50633 մ³ (արդյունահանվող) լիթոիդային պեմզա զանգված,

Հանքավայրի շահագործումը իրականացվելու է բաց լեռնային աշխատանքներով և նախատեսվում է.

- արդյունահանված լիթոիդային պեմզաների զանգվածի տեղափոխում Ընկերությանը պատկանող ՋՏԿ, այնուհետև այնտեղից իրացում սպառողի ավտոտրանսպորտով,
- արդյունահանման աշխատանքների կատարում բեռնիչի և էքսկավատորի միջոցով,
- մշակված տարածքի լեռնատեխնիկական և կենսաբանական ռեկուլտիվացիա,
- բացահանքի արտադրական հրապարակում բեռնարկդային տիպի գրասենյակի տեղադրում:

Մակաբացման ապարների կուտակումը կկատարվի Ընկերությանը պատկանող ՋՏԿ տարածքում՝ հետագայում օրենքով սահմանված կարգով CM/Ճ-106 և/կամ KMR 110 ջարդիչով վերամշակելու համար: ՋՏԿ տարածքի աշխարհագրական կոորդինատներն են 40°22'49.60"N, 44°37'25.60"E :

5.2. Նախագծային կորուստները

Հայցվող տեղամասում հաշվարկվել են լիթոիդային պեմզայի A+B+C₁ կարգերի 1 458 206մ³ պոտենցիալ հաշվեկշռային պաշարներ, որոնցից 1 191 354 մ³ լիթոիդային պեմզայի զանգվածն է և 266852 մ³ օբսիդիաններ են: Տեղամասում ներքին կողավորմամբ կառուցվող բացահանքի պարագայում ընդհանուր կորուստները կազմում են 15.0% որոնցից՝

1. Կորուստներ, որոնք կախված են հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմաններից: Դրանք այն կորուստներն են, որոնք բնամասերի տեսքով մնում են բացահանքի կողերում և հատակում: Այդ կորուստները կազմում են 14.5 %:
2. Շահագործական կորուստներ, որոնք պայմանավորված են արդյունահանման տեխնոլոգիաներով, կազմում են 0.5%:

Այսպիսով, բացահանքի կորուստները կազմում են՝ 218731 մ³, որից 178703 մ³ լիթոիդային պեմզան է, իսկ 40028 մ³ օբսիդիանները, կամ 15.0%:

5.3. Բացահանքի արտադրողականությունը և աշխատանքի ռեժիմը

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը ըստ լիթոիդային պեմզաների զանգվածի կազմում է

$$Q_{\text{г}} = \frac{1191354 \times (100 - 15)}{20 \times 100} = 59568 \text{ մ}^3$$

1191354 մ³ բացահանքի վերջնական եզրագծի մեջ ներառված պաշարների քանակն է 15%-օգտակար հանածոյի կորուստներն են արդյունահանման ժամանակ 20 – բացահանքի ծառայման ժամկետն է:

Աշխատանքային օրերի քանակը տարում ընդունվում է 260 օր, աշխատանքային հերթափոխի քանակը՝ օրվա մեջ – 1, հերթափոխի տրոհությունը – 8 ժամ:

Բացահանքի տարեկան և օրական (հերթափոխային) արտադրողականությունները ըստ օգտակար հանածոյի և մակաբացման ապարների բերված են աղյուսակ 35-ում.

Աղյուսակ 35.

Z/Z	Մշակվող ապարների անվանումը	Չափ. միավորը	Բացահանքի արտադրողականությունը	
			Տարեկան	Հերթափոխում
1.	Մակաբացման ապարներ	մ³	3835	14.75
2.	Լիթոիդային պեմզայի արդյունահանվող զանգված	մ³	50633	194.74
3.	Օբսիդիաններ	մ³	11341	43.62

5.4. Բացահանքի ծառայման ժամկետը

Բացահանքի ծառայման ժամկետը կազմում է.

$$T = t_1 + t_2, \text{ տարի}$$

Որտեղ՝ t_1 - բացահանքի շինարարության տևողությունն է՝,

$$t_2 = (Q_{\text{բ}} - Q_2) / Q_{\text{տ}},$$

t_2 - բացահանքի շահագործման տևողությունն է,

$Q_{\text{բ}}$ - բացահանքի վերջնական եզրագծի սահմանների մեջ ներառված լիթոիդային պեմզայի կորզվող պաշարների քանակն է, $Q_{\text{տ}} = 1012651$ խմ,

Q_2 - բացահանքի շինարարության ժամանակ արդյունահանված լիթոիդային պեմզայի զանգվածի քանակն է,

Չո-բացահանքի տարեկան արտադրողականությունն է ըստ լիթոիդային պեմզայի զանգվածի $Q_{\text{ո}} = 50633$ խմ,

$$t_2 = 1012651 / 50633 \approx 20.0 \text{տ},$$

$T = 20$ տարի:

Քանի որ հանքավայրը ներկա պահին շահագործվում է Ընկերությանը տրամադրված ընդերքօգտագործման թույլտվության շրջանակներում, ուստի շինարարական աշխատանքներ և ուղեկցող հանույթ չի նախատեսվում:

5.5. Բացահանքի բացումը

Հանքավայրի շահագործումը շարունակվելու է արդեն իսկ առկա բացահանքի հարավային մասից՝ դեպի ավելի խորը հորիզոններ:

Քանի որ հանքավայրը շահագործվում է Ընկերությանը տրամադրված ընդերքօգտագործման թույլտվության շրջանակներում, ուստի հանքավայրի բացում չի նախատեսվում: Նախատեսվում է հանքավայրի պաշարների ընդլայնում դեպի խորքը և արդյունահանման աշխատանքները կշարունակվեն դեպի խորը հորիզոններ:

Աշխատանքները կատարվում են WB93R բեռնիչի, էքսկավատորներ Kamatsu PC 210 և Kamatsu PC 300, Volvo FL7 ավտոինքնաթափ լեռնատրանսպորտային համալիրով:

5.6. Մշակման համակարգը

Ելնելով հանքավայրի տեղադիրքից, հանքամարմնի տեղադրման պարամետրերից և մակաբացման ապարների ծավալներից, տեղամասի մշակումը նախատեսվում է բաց լեռնային աշխատանքներով:

Նախագծվող բացահանքի վերջնական եզրագծի պարամետրերն են.

- բացահանքի առավելագույն երկարությունը – 310.0մ,
- բացահանքի առավելագույն լայնությունը – 260.0մ,
- մշակվող լիթոիդային պեմզաների հաստաշերտի միջին հզորությունը – 25.1մ,
- բացահանքի առավելագույն խորությունը - 76մ,
- բացահանքի օտարման մակերեսը – 4.32հա,
- լիթոիդային պեմզայի հաշվեկշռային պաշարները - 1 191 354 մ³,
- լիթոիդային պեմզայի կորզվող պաշարները - 1 012 651 մ³,
- օբսիդիաններ – 266852 մ³
- մակաբացման ապարների ծավալը բացահանքի վերջնական դիրքում – 76692մ³:

5.7. Մակաբացման ապարների հեռացումը

Մակաբացման ապարները ներկայացված են այլուվիալ-դեյուվիալ նստվածքներով՝ հիմնականում կավավազներով, բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ: Մակաբացման ապարների հզորությունը կազմում է միջինը 2.55մ: Մակաբացման ապարների ծավալը հանքավայրի վերջնական եզրագծում կազմում է 76692մ³: Մակաբացման ապարները կտեղադրվեն մոտ 2կմ հեռավորության վրա գտնվող ՋՏԿ կայանի տարածքում՝ հետագայում օրենքով սահմանված կարգով և ՇՄԴ-106/ԿՄՐ 110 ջարդիչով վերամշակման համար:

5.8. Արդյունահանման աշխատանքներ

Ելնելով հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմաններից և լիթոիդային պեմզաների ֆիզիկամեխանիկական պարամետրերից հանքաշերտի մշակման ժամանակ ընդունված է ընդլայնական ընթացաշերտով, միակող մշակման համակարգ, մակաբացման ապարների լցակույտ տեղափոխմամբ: Ընդունված մշակման համակարգի տարրերը հաշվարկված են համաձայն հանքավայրի շահագործման տեխնոլոգիական սխեմայի: Արդյունահանման աշխատանքները իրականացվելու են 13 հանքաստիճանների միջոցով:

Ընդունված մշակման համակարգի տարրերն են.

1. աստիճանների բարձրությունը – 5.0 մ
2. աշխատանքային թեքման անկյունը հորիզոնի նկատմամբ – 60°-70°;
3. մարված հանքաստիճանի թեքման անկյունը - 55°
4. ընթացքաշերտի լայնությունը (հանույթային բլոկի լայնությունը) – 20-25մ;
5. հանույթային տեղամասի (բլոկի) ամենափոքր երկարությունը – 12,0մ;
6. աշխատանքային հրապարակի ամենափոքր լայնությունը - 20մ:
7. Անվտանգության առափի լայնությունը – 2.5մ
8. լեռնային աշխատանքների ուղղությունը հյուսիսից – հարավ:

5.9. Հանույթաբարձման աշխատանքներ

Լիթոիդային պեմզաների և օբսիդիանների արդյունահանման աշխատանքները կատարվում է դեպի ներքև շերեփանման եղանակով, 1.6 մ³ շերեփի տարողությամբ Kamatsu PC 210 և Kamatsu PC 300 մակնիշի էքսկավատորներով: Նախ կատարվում է

օգտակար հանածոյի արդյունահանում և կուտակում օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին, որից հետո իրականացվելու է լիթոիդային պեմզայի կույտի բարձումը տրանսպորտային միջոցների մեջ և տեղափոխում ՋՏԿ և օբյեկտների բարձումը և տեղափոխումը:

Kamatsu PC 210 և Kamatsu PC 300 մակնիշի էքսկավատորների շերեփման խորությունը ծայրային անցման դեպքում կազմում է 6.3 մ, որը լիովին բավարարում է օգտակար հաստաշերտը 5.0մ հանքաստիճանով մշակելու համար:

Kamatsu PC 210 և Kamatsu PC 300 էքսկավատորի տարեկան արտադրողականությունը լիթոիդային պեմզայի զանգվածը արդյունահանելու և կույտավորելու համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{տ} = Q_{հլ} \times N_{տ} \times K$$

Որտեղ՝ $Q_{հլ}$ – էքսկավատորի հերթափոխային արտադրողականությունն է.

$$Q_{հլ} = \frac{3600 \times q \times T \times K_{\delta} \times K_{\varepsilon}}{t_{\varepsilon} \times K_{\psi}}$$

Որտեղ՝ q – էքսկավատորի շերեփի մեջ գտնվող ապարների ծավալն է:

T – հերթափոխի տևողությունն է, $T=8$ ժամ

K_{δ} – ժամանակի օգտագործման գործակիցն է հերթափոխի ընթացքում, $K_{\delta}=0.85$

K_{ε} – գործակից է, որը հաշվի է առնում ապարների ջրառատությունը, $K_{\varepsilon}=0.9$

K_{ψ} – էքսկավատորի շերեփի մեջ գտնվող ապարների փխրեցման գործակիցն է

$K_{\psi}=1.18$

$N_{տ}$ – տարվա ընթացքում հաշվարկային աշխատանքային հերթափոխերի քանակն է

K – գործակից է, որ հաշվի է առնում ոչ բարենպաստ կլիմայական պայմանները սեզոնի ընթացքում և էքսկավատորի անհրաժեշտ պլանա-արտադրական վերանորոգումները, $K=0.9$

$$Q_{հլ} = \frac{3600 \times 1.6 \times 8 \times 0.85 \times 0.9}{26 \times 1.18} = 1149 \text{ մ}^3$$

$$Q_{տ} = Q_{հլ} \times N_{տ} \times K = 1149 \times 260 \times 0.9 = 268866 \text{ մ}^3$$

Էքսկավատորի հերթափոխային արտադրողականությունը լիթոիդային պեմզայի կույտից ավտոինքնաթափի մեջ բարձելու համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{hp} = \frac{3600 \times q \times T \times K_d \times n_2 \times K_1}{(t_b + t_u) \times K_{\phi}}$$

Որտեղ՝ n_2 – ավտոինքնաթափի մեջ բարձվող էքսկավատորի շերտերի քանակն է, 5

K_1 – բարձման ժամանակ էքսկավատորի շերտի լցման գործակիցն է, $K_1=1$

t_b – ավտոինքնաթափի բարձման տևողությունն է, $t_b=130$ վրկ

t_u – ավտոինքնաթափը բարձման տակ տեղադրելու տևողությունն է, $t_u=30$ վրկ

K_{ϕ} – ապարների փխրեցման գործակիցն է

$$Q_{hp} = \frac{3600 \times 1.6 \times 8 \times 0.85 \times 5 \times 1}{(130+30) \times 1.18} = 1037.3 \text{ մ}^3$$

$$Q_{տր} = 1037.3 \times 260 \times 0.9 = 242728.2 \text{ մ}^3$$

Հանույթաբարձման աշխատանքների համար նախատեսվում է երկու հատ 1.6 մ³ շերտի տարողությամբ Kamatsu PC 210 և Kamatsu PC 300 մակնիշի էքսկավատորներ:

Օժանդակ աշխատանքների համար էքսկավատորի հետ ընդունվում է նաև 1 հատ բեռնիչ:

5.10. Բեռնիչային աշխատանքներ

Բեռնիչային աշխատանքները բացահանքի պայմաններում կայանում են մակաբացման ապարների ցակույտ, արդյունահանված տեղամասեր և հարկ եղած դեպքում օգտակար հանածոյի զանգվածի բարձումը բեռնատարներ՝ օգտակար հաստաշերտի մակերևույթից, որոնք կատարվելու են WB93R մակնիշի բեռնիչով:

WB93R մակնիշի բեռնիչով հերթափոխային արտադրողականությունը ըստ ՆՏՆ – ի կազմում է, մակաբացման ապարների լցակույտ և այնուհետև արդյունահանված տեղամասեր տարեկան 3835մ³ զանգվածով:

WB93R մակնիշի 1 բեռնիչը լիովին բավական է անհրաժեշտ քանակը նրա տարեկան 260 աշխատանքային հերթափոխերի դեպքում. Ինչպես նաև օժանդակ օգնություն ցույց տալու համար:

5.11. Լցակույտային աշխատանքներ

Մակաբացման ապարների ընդհանուր ծավալը 76692 մ³ է, որից շուրջ 15340մ³ հողային զանգված: ՋՏԿ տեղամաս են տեղափոխվելու նաև օբսիդիանները՝ սահմանված կարգով հետո օգտագործելու նպատակով՝ 226824 մ³ (40028 մ³, մնացորդը մնալու է մարված հանքաստիճաններում) քանակով: Ընդունված է լցակույտառաջացման բեռնիչային եղանակը:

Օբսիդիանները պաշարների հաշվարկման ժամանակ չեն ներառվել հաշվեկշռային պաշարների մեջ և նրանց պաշարները հաստատված չեն, ուստի այս փուլում հնարավոր չէ դրանց արդյունահանումը: Ընկերությունը նախատեսում է օբսիդիանները տեղադրել ՋՏԿ տարածքում: Հետագայում Ընկերությունը նախատեսում է օբսիդիանները օգտագործել օրենքով սահմանված կարգով: Այս փուլում օբսիդիանները համարվում են արտադրական թափոններ: Քանի որ իրականացվելու է տեղամասի վերագնահատում, ուստի օբսիդիանները վերագնահատման արդյունքում կհաշվարկվեն որպես օգտակար հանածո և այնուհետև կօգտագործվեն սահմանված կարգով:

Ընդունված է լցակույտառաջացման բեռնիչային եղանակը:

Հանքավայրի արդյունահանման աշխատանքները շարունակվելու են տեղամասի հյուսիսային հատվածից դեպի տեղամասի հարավ:

5.12. Բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանը

Լեռնային աշխատանքների զարգացումը բացահանքում կատարվում է բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանին համապատասխան, որի համաձայն արդյունահանման աշխատանքները նախատեսվում է կատարել 2.5մ բարձրությամբ ենթահանքաստիճաններով, վերնից – ներքև, մեխանիզացված եղանակով:

Մշակվող լիթոիդային պեմզայի զանգվածի քանակը տարվա ընթացքում ընդունվում է 59568մ³: Մակաբացման ապարները բացահանքում կազմում են 76692 մ³: Մակաբացման ապարները բեռնիչով բարձվում են ավտոինքնաթափի մեջ և տեղափոխվում ՋՏԿ տարածք:

Օրական կտրվածքով հանքից դեպի ՋՏԿ տարածք տեղափոխվելու է 253.11մ³ լեռնային զանգված: Աշխատանքների ընթացքում կիրառվող VOLVO FL7 մակնիշի ավտոինքնաթափի բեռնատարողությունը կազմում է 14մ³, հետևաբար լեռնային ապարների հերթափոխային ծավալը տեղափոխելու համար կպահանջվի 18 երթ,

այսինքն առավելագույնը 3 մեքենա մեկ ժամում: Նման գրաֆիկը չի կարող ազդել ճանապարհների ծանրաբեռնվածության վրա, հատկապես, որ բացահանքը ՋՏԿ-ին կապող ճանապարհը օգտագործվում է բացառապես «Հատիկ» ՍՊԸ կողմից:

5.13. Բացահանքի ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը

Բացահանքի մատակարարումը տեխնիկական ջրով կատարվում է փոշենստեցման, աշխատանքային հրապարակների, ճանապարհների և լցակույտերի ջրման նպատակով: Ջուրը բերվում է բեռնատար ջրատար մեքենայով՝ պայմանագրային հիմունքներով: Հանքավայրի հիդրոերկրաբանական պայմանների համաձայն, գետնաջրերը բացակայում են, հետևաբար, բացահանքում ջրահեռացնող կառուցվածքներ չեն նախատեսվում: Անմիջապես քարհանքի տարածքը թափվող անձրևային ջրերը հեռացվում են ինքնահոս կերպով և ներծծվում ճաքերի միջով:

Աշխատողներին խմելու և կենցաղային նպատակներով ջրածախսը հաշվարկվում է հետևյալ արտահայտությամբ՝

$$W = (n \times N + n_1 \times N_1) \times T$$

որտեղ՝ n - ԻՏ և գրասենյակային աշխատողների թիվն է - 2,

N - ԻՏԱ և գրասենյակային աշխատողների ջրածախսի նորման՝ - 0.009մ³,

n_1 - Բանվորների թիվն է - 10,

N_1 - ջրածախսի նորման՝ - 0.025մ³/մարդ օր

T - աշխատանքային օրերի թիվն է - 260օր:

Այսպիսով, $W = (2 \times 0.009 + 10 \times 0.025) \times 260 = 69.68$ մ³/տարի, միջին օրական 0.268մ³:

Խմելու և կենցաղային նպատակներով անհրաժեշտ ջուրը ընկերությունը ստանում է Մաքրավան-Աբովյան ջրատարից:

Կենցաղային կեղտաջրերը՝ $0.218 \times 0.85 = 0.18$ մ³ օրական լցվում են բետոնային լցարան, որտեղից պարբերաբար տեղափոխվում են սահմանված կարգով:

Փոշենստեցման նպատակով կատարվելու է բացահանքի աշխատանքային խորշի (ջրցանման մակերեսը կազմում է շուրջ 1200մ²) և մոտեցնող ճանապարհի (ջրցանման մակերեսը կազմում է շուրջ 1600մ²) ջրցանում օրեկան երեք անգամ՝ URAL ջրցան մեքենայի կիրառմամբ: Համաձայն նորմատիվների ջրի ծախսը 1մ² տարածքում փոշին նստեցնելու համար կազմում է 0.5լիտր/մ²: Փոշենստեցման մակերեսները կազմում են ընդամենը 2800մ²: Ընդունելով ջրի տեսակարար ծախսը 0.5լ/մ², կստանանք՝ $2800 \times 0.5 \times$

3 = 4200 լիտր, տարեկան՝ 798մ³ (հաշվարկը կատարվել է 190 օրվա համար, բացառելով տեղումներով օրերի քանակը): Ջրցանումը կատարվելու է URAL մակնիշի 1 ջրող ավտոմեքենայով, որի վրա տեղադրված է 6մ³ ջրի տարողությամբ:

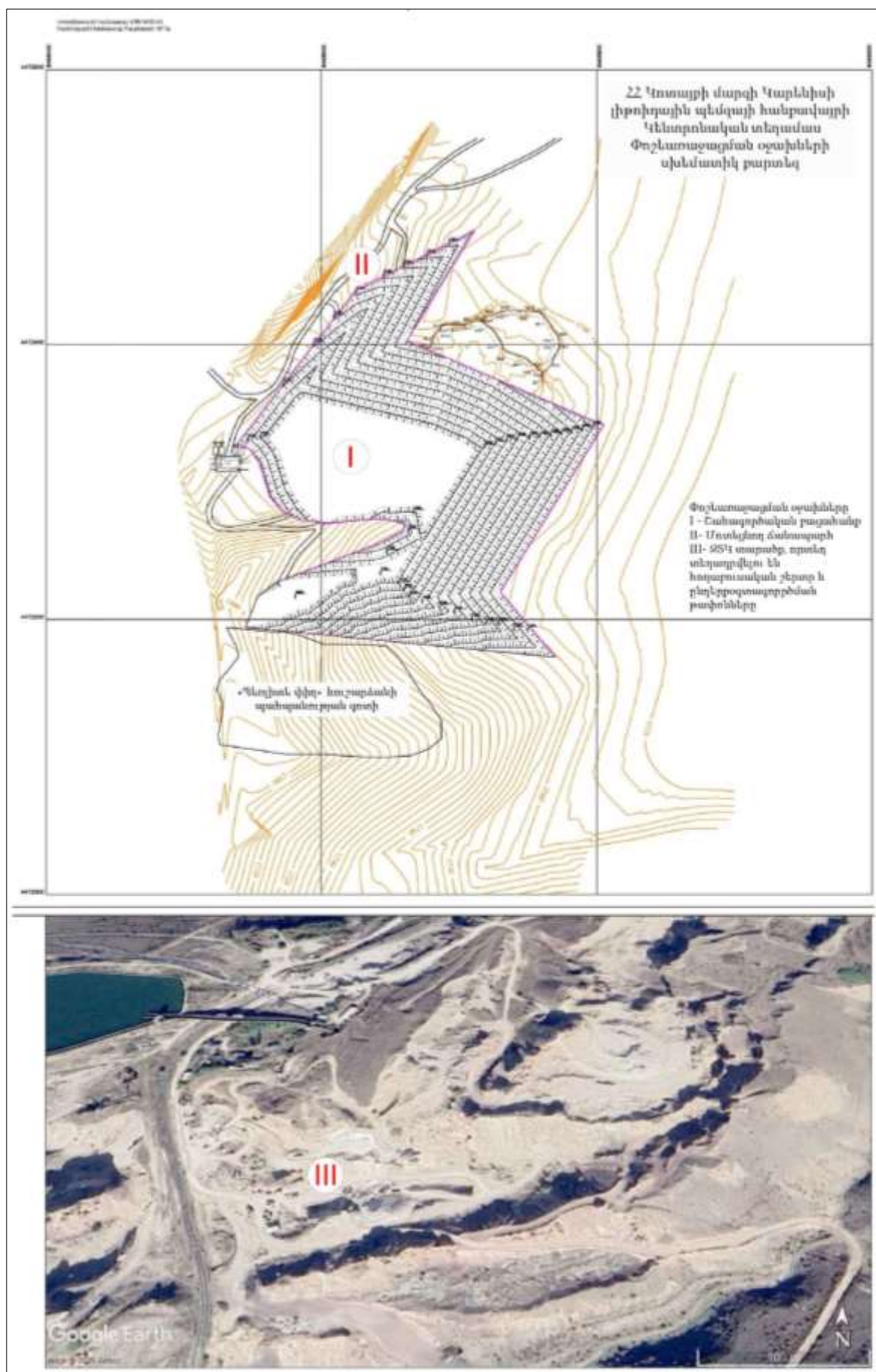
ՋՏԿ տարածքում, որտեղ կուտավորվելու են հողաբուսական շերտը և ընդերքօգտագործման թափոնները, նախատեսվում է կիրառել Dust Fighter DF 3000 Elevator (կամ համարժեք) մշուշացնող սարք, որի ջրի ծախսը կազմում է 17լ/րոպե, ցողման շառավիղը՝ մինչև 30 մ (քամու բացակայության պարագայում), ավտոմատ պտույտի անկյունը՝ 340°:

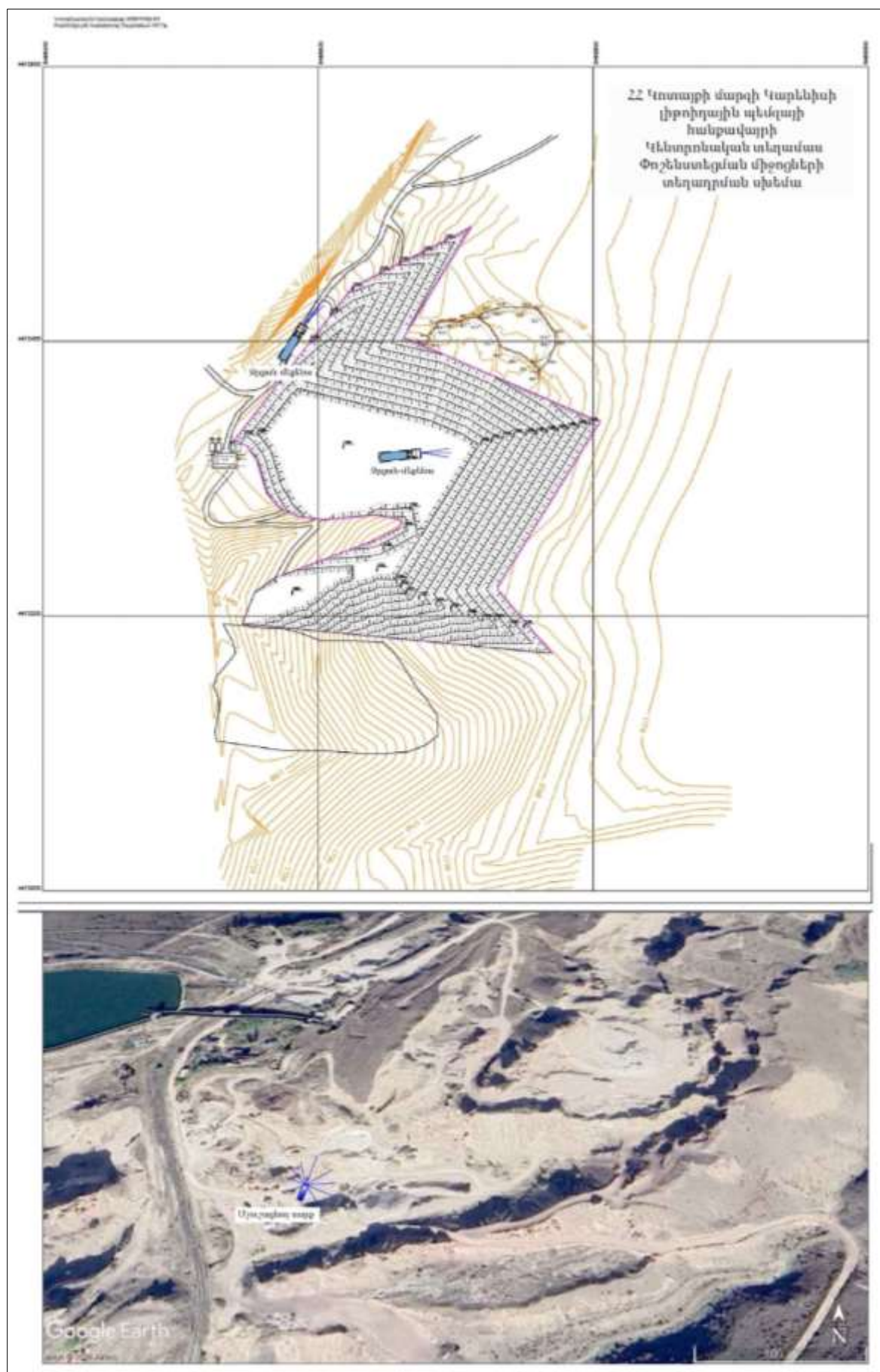
Սարքն աշխատում է 10կՎԱ հզորությամբ դիզելային գեներատորի հենքի վրա, շարժիչը՝ Kubota D1105 մակնիշի, ծախսը՝ 11.3 ձիաուժ:

Մշուշացնող սարքը գործարկվելու է օրական 8 ժամ, ՋՏ կայանի աշխատանքային գրաֆիկին համապատասխան:

Օրական կտրվածքով ՋՏԿ տարածքում (ներառյալ՝ կույտավորված ընդերքօգտագործման թափոնների հարթակը) փոշենստեցման համար անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի պահանջարկը կկազմի 8160լ (480 րոպե x 17 լ/րոպե = 8160լ):

Տեղամասի տարածքում փոշեառաջացման օջախների տեղադրման սխեման ներկայացված է նկար 17-ում (հանքի գլխավոր հատակագիծ), փոշենստեցման սարքավորումների տեղադրման սխեման ներկայացվում է նկար 18-ում:





Նկար 18.

5.14 Պահանջվող բնական ռեսուրսները, օգտագործվող հումքը ու նյութերը

Նախատեսվող գործունեության ընթացքում պահանջվող և օգտագործվող բնական ռեսուրսները, հումքը, նյութերը ներկայացված են ստորև.

- օգտակար հանածո – լիթոիդային պեմզա, շահագործման ժամանակաշրջանում կորզվող պաշարները քանակը՝ 1012651մ³, օբսիդիանի կորզվող պաշար՝ 266852մ³;
- ջուր – հանքի տեխնիկական և կենցաղային նպատակներով, խմելու նպատակով ջրամատակարարման համար, շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը՝ մոտ 56785.6մ³;
- դիզելային վառելիք - շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 200տ ;
- դիզելային յուղ - շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 6տ;
- շարժիչի յուղ (ավտոլ) - շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 0.4տ ;
- քսայուղեր (սոլիդոլ) - շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 2տ;
- տրանսմիսիոն յուղեր (նիզրոլ) - շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 0.8տ;
- բենզին – շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 40տ;
- կերոսին – շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 1.0տ;
- անվադողեր - շահագործման ժամանակաշրջանում անհրաժեշտ քանակը 4 կոմպլեկտ ;
- կարծր համաձուլվածք – 440կգ ;
- օդակաձև բազմակտրիչ – 40 հատ ;
- կտրիչաբռնիչ – 8.0հազ.հատ :

5.15. Արտանետումներ

Մթնոլորտային օդի վրա արդյունահանման աշխատանքների ազդեցությունը գնահատելու նպատակով կատարվել է արտանետման աղբյուրների գույքագրում: Հանքավայրում աշխատելու են և արտանետումների աղբյուր են հանդիսանալու 2 էքսկավատոր, 1 բեռնիչ, 1 բեռնատար, 1 ջրցան մեքենա: Փոշու արտանետման անշարժ

աղբյուր են լինելու նաև ՋՏԿ աշխատանքը, ՋՏԿ տարածքում պահեստավորված լցակույտերը: Օդային ավազան արտանետվող վնասակար նյութերն են՝

- անօրգանական փոշի (հանույթաբարձման աշխատանքներից, լցակույտից)
- ազոտի և ածխածնի օքսիդներ և ածխաջրածիններ (դիզելային և բենզինային վառելիքով աշխատող մեքենաներից):

1. Ավտոտրանսպորտի աշխատանք.

Փոշու քանակը ընդհանուր Q_1 , որը առաջանում է հանքի սահմաններում բեռնատարի անիվների ու ճանապարհի շփման հետևանքով և տեղափոխվող բեռից որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Q_1 = \frac{C_1 C_2 C_3 C_6 C_7 N L q_1}{3600} + C_4 C_5 C_6 q_2 F n, \text{ q/վ}$$

որտեղ, C_1 - 1.3 գործակից է, որը հաշվի է առնում բեռնատարի թափքի միջին տարողությունը,

C_2 - 2.0 գործակից, որը հաշվի է առնում մեքենայի միջին արագությունը,

C_3 - 1.0 գործակից, որը հաշվի է առնում ճանապարհի վիճակը,

C_4 - 1.4 գործակից, որը հաշվի է առնում տեղափոխվող բեռի մակերեսը թափքում,

C_5 - 1.5 գործակից, որը հաշվի է առնում տեղափոխվող բեռի արագությունը,

C_6 - 0.8 գործակից, որը հաշվի է առնում տեղափոխվող բեռի խոնավությունը,

C_7 - 0.01 գործակից, որը հաշվի է առնում մթնոլորտ տարվող փոշու մասը,

n - 7450, երթերի թիվը

L – 0.2կմ, մեկ երթի հեռավորությունը,

N – 1, մեքենաների քանակը,

q_1 - 1450գ, 1կմ վազանցի ժամանակ փոշու գոյացումն է,

q_2 – 0.004գ/մ², թափքի մակերեսի 1 միավորից փոշու գոյացումն է,

F – 12մ² , մեքենայի թափքի մակերեսը:

$$Q_1 = \frac{1.3 \times 2.0 \times 1.0 \times 0.8 \times 0.01 \times 6 \times 0.2 \times 1450}{3600} + 1.4 \times 1.5 \times 0.8 \times 0.004 \times 12 \times 7450 / 3600$$

$$Q_1 = 0.17 \text{ q/վ (0.0009մգ/մ}^3\text{, 1.47տ/տարի)}$$

2. Լցակայանից առաջացած փոշու հաշվարկը

Լցակայանի բաց մակերևույթից փոշու արտանետումը որոշվում է "Сборник методики по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами". Гидрометеоиздат, 1986г.

Լցակայանից առաջացող փոշու քանակը կհաշվվի հետևյալ բանաձևով՝

$$Q_2 = S W q, \text{ գ/վ},$$

S – Լցակայանի ակտիվ մակերեսն է, – 1050 մ²

W – 0.000001 կգ/մ²վրկ, փոշու տեսակարար հոսքն է և հումքի ջրհագեցվածությունը,

q – 10, լեռնային մասսայի մանրացման գործակիցն է:

$$Q_2 = 1050 \times 0.000001 \times 10 = 0.105 \text{ գ/վ (մոտ } 0.00057 \text{ մգ/մ}^3\text{)}$$

Փոշու քանակի հաշվարկը տաք և չոր եղանակին (6 ամիս) որոշվում է հետևյալ կերպ.

$$Q_{\text{տ. է.}} = \frac{Q_2 \times n \times N \times 3600}{1000000} = \frac{0.105 \times 24 \times 180 \times 3600}{1000000} = 0.24 \text{ տ/տարի}$$

որտեղ.

Q_2 – 0.105գ/վ, Լցակայանից առաջացած փոշու քանակն է,

n – 24 ժ, 1 օրում ժամերի քանակն է,

N – 160օր, օրերի քանակն է:

3. Փոշու քանակը Լցակայանը Լցնելիս

Մեքենայի բեռնաթափման ժամանակ առաջանում է փոշի, որի քանակը կարելի է հաշվել հետևյալ բանաձևով՝

$$k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times B \times C_1 \times 10^6$$

$$Q_3 = \frac{\quad}{3600}$$

$$3600$$

k_1 = 0.05 - հանքաքարում ֆրակցիայի մասնիկի քաշն է

k_2 = 0.02 - ամբողջ փոշուց աէրոզոլ գնացող փոշու մասնիկն է

k_3 = 1.1 գործակից է , որը հաշվի է առնում քամու արագությունը

աշխատանքային հրապարակում

k_4 = 1.1 գործակից է , որը հաշվի է առնում փոշեառաջացման պայմանները

k_5 = 0.1 գործակից է, որը հաշվի է առնում ապարների խոնավությունը

k_6 = 0.02 , որը հաշվի է առնում ապարների չափերը

B = 1.1, գործակից է , որը հաշվի է առնում Լցակայանի բարձրությունը

C_1 - լցվող մակաբացման ապարի քանակը, տ/ժամ

$$Q_3 = \frac{0.05 \times 0.02 \times 1.1 \times 1.1 \times 0.1 \times 0.2 \times 1.1 \times 8.5 \times 10^6}{3600} = 0.063 \text{ q/վ} \quad (0.00035 \text{ մq/մ}^3, 0.54 \text{ տ/տ})$$

4. Բարձրման աշխատանքների ժամանակ առաջացող փոշու հաշվարկը

Բարձրման աշխատանքների ժամանակ առ աջացող փոշին հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Q_4 = \frac{P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times C \times B_1 \times 10^6}{3600}, \text{ q/վ}$$

P_1 – 0.05, քարում փոշու ֆրակցիայի մասնիկն է;

P_2 – 0.02 ամբողջ փոշուց աերոգոլ թռչող փոշու մասն է 0.5 մկմ չափերով;

P_3 – 1.2 գործակից է, որը հաշվի է առնում քամու արագությունը աշխատանքային հրապարակում;

P_4 – 0.1 գործակից է, որը հաշվի է առնում հանքաքարի խոնավությունը;

P_5 – 0.1 գործակից է, որը հաշվի է առնում հանքաքարի չափերը;

C – էքսկավատորի 1 ժամում կատարած աշխատանքն է բարձելու ժամանակ;

B_1 – 0.7 գործակից է, որը հաշվի է առնում ապարների թափվելը:

$$Q_4 = \frac{0.05 \times 0.02 \times 1.2 \times 0.1 \times 0.1 \times 75.0 \times 0.7 \times 10^6}{3600} = 0.175 \text{ q/վ} \quad (0.00096 \text{ մq/մ}^3, 1.51 \text{ տ/տ})$$

Ընդհանուր տարեկան փոշու քանակը, որը առաջանում է հանքի տարածքում հանույթաբարձման, տեղափոխման և լցակույտառաջացման աշխատանքների արդյունքում կազմում է 3.76տ:

5. Գազերի արտանետումը ավտոտրանսպորտի աշխատանքից

Հանքի տարածքում աշխատելու են KAMATSU PC 210 և KAMATSU PC 300 մակնիշի էքսկավատորներ, WB93R մակնիշի բեռնիչ, VOLVO FL7 մակնիշի բեռնատար և URAL մակնիշի ջրցան մեքենա:

Մթնոլորտյին օդը աղտոտվում է ծանր տեխնիկայի աշխատանքի ընթացքում՝ դիզելային վառելիքի այրման հետևանքով առաջացած արտանետումներով, որոնք

հաշվարկվում են «Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակների որոշման» մեթոդական հրահանգի հիման վրա:

Համաձայն նախագծի տվյալների աշխատանքների ժամանակ վառելիքի տարեկան ծախսը կկազմի՝ 10տ/տարի, միջին օրեկան ծախսը կկազմի՝ 0.04տ կամ 40կգ/օր: Ծանր տեխնիկայի և բեռնատար մեքենաների աշխատանքը կիրականացվի առավելագույնը 2080 ժամ/տարեկան:

Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումները բերված են աղյուսակում:

Աղյուսակում միավորվել են ածխաջրածինները, ինչպես նաև ազոտի օքսիդները:

Աղյուսակ 36.

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Տեսակարար արտանետումները, գ/կգ	Արտանետումները, գ/վրկ	Արտանետումները, մգ/մ ³	Արտանետումները, տ/տարի
Մեծ բեռնունակության ավտոտրանսպորտ	CO	36.4	0.058	0.0003	0.31
	CH	8.4	0.014	0.00007	0.076
	NO _x	42.3	0.067	0.0037	0.36
	ՊՄ	4.3	0.007	0.000322	0.038

Ծծմբային անհիդրիդի (SO₂) արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է SO₂-ի: Այդ դեպքում կիրառվում է CORINAIR գույքագրման համակարգի բանաձևը.

$$ESO_2 = 2 \sum ks_b, \text{ որտեղ՝}$$

ks-ը վառելիքում ծծմբի միջին պարունակությունն է՝ 0.002 տ/տ

b –ն վառելիքի ծախսն է՝ 10 տ/տարի

$$SO_2 = 2 \times 10 \times 0.002 = 0.044 \text{ տ/տարի կամ } 0.006 \text{ գ/վրկ կամ } 0.00003 \text{ մգ/մ}^3:$$

Ընկերության կողմից իրականացվում է հումքի վերամշակում CMԴ-106 ջտկ-ով (հարակից տարածքում ձևավորված է ջարդիչ-տեսակավորող կայանի հարթակ), ընդլայնման ժամանակ գործարկվելու է նաև KMR-110 ջարդիչը:

Ստորև ներկայացվում են հումքի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման արդյունքում արտանետվող անօրգանական փոշու հաշվարկները :

6. ՋՏԿ ընդունող բունկեր հումքի ներբեռնումից առաջացող փոշի

Բացահանքից տեղափոխված հումքը և ընդերքօգտագործման թափոնները ներբեռնվում են է թրթռասնուցիչով սարքավորված ՋՏԿ ընդունող բունկեր :

Ներբեռնումը տևում է 2 րոպե, բունկերի 3 կողմերը փակ են : ՋՏԿ արտադրողականությունը կազմում է մինչև 180մ³/ժամ : Ներբեռնվող հումքը խոնավությունը՝ 10% : Փոշու արտանետումը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$M_1' = (P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times Q_d \times 1000000 \times H) / 3600, \text{ գ/վրկ}$$

$$M_1 = P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times Q_{\text{տ}} \times H, \text{ տ/տարի}$$

որտեղ՝

P_1 – փոշենման ֆրակցիայի մասնաբաժինն է, 0.06

P_2 – աերոզոլ դարձող փոշու մասնաբաժինն է, 0.04

P_3 – կլիմայական պայմանները հաշվի առնող գործակից է, 1.2

P_4 – հումքի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից, 0.01

P_5 – արտաքին ներգործություններից ներբեռնող բունկերի պաշտպանվածությունը հաշվի առնող գործակից, 0.1

H – հումքի ներբեռնման բարձրությունը հաշվի առնող գործակից, 0.5

Q_d – 1 ժամում ներբեռնվող հումքի քանակ, 37տ/ժամ (46.575մ³/ժամ)

$Q_{\text{տ}}$ – 1 տարում ներբեռնվող հումքի քանակ, 77500տ/տարի (96875մ³/տարի)

	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	$Q_d / Q_{\text{տ}}$	H	Քանակ	Չափ.միավ.
M_1'	0.06	0.04	1.2	0.01	0.1	37	0.5	0.015	գ/վրկ
M_1	0.06	0.04	1.2	0.01	0.1	77500	0.5	0.11	տ/տարի

7. ՋՏԿ աշխատանքից առաջացող փոշի

ՋՏԿ-ում կատարվում է հումքի և ընդերքօգտագործման թափոնների առաջնային (խոշոր) ջարդում, ասպիրացիոն համակարգ չկա : CMԺ-106/KMR 110 ջարդիչի արտադրողականությունը՝ մինչև 180մ³/ժամ : Փոշու արտանետումը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$M_2' = q \times P_4, \text{ գ/վրկ}$$

$$M_2 = (M_2' \times 3600 \times T) / 1000000, \text{ տ/տարի}$$

որտեղ՝

q – տեսակարար փոշեգոյացումն է, 16.0գ/վրկ

P_4 – հումքի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից, 0.01

T – աշխատանքային ժամերի քանակը, 520 ժամ/տարի

	q	P ₄	T	Քանակ	Չափ.միավ.
M ₂ '	16.0	0.01	-	0.16	գ/վրկ
M ₂	16.0	0.01	520	83.2	տ/տարի

8. ՋՏԿ-ից ժապավենային փոխակրիչի վրա հումքի բեռնաթափման ժամանակ առաջացող փոշի

Բեռնաթափման բարձրությունը կազմում է 0.6մ, աշխատանքային օրերի քանակը՝ 65 օր :

Փոշու արտանետումը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$M_3' = (P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times Q_d \times 1000000 \times H) / 3600, \text{ գ/վրկ}$$

$$M_3 = P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times Q_{\text{տ}} \times H, \text{ տ/տարի}$$

որտեղ՝

P₁ – փոշենման ֆրակցիայի մասնաբաժինն է, 0.06

P₂ – աերոզոլ դարձող փոշու մասնաբաժինն է, 0.04

P₃ – կլիմայական պայմանները հաշվի առնող գործակից է, 1.2

P₄ – հումքի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից, 0.01

P₅ – արտաքին ներգործություններից հանգույցի պաշտպանվածությունը հաշվի առնող գործակից, 0.8

H – հումքի բեռնաթափման բարձրությունը հաշվի առնող գործակից, 0.2

Q_d – 1 ժամում ներբեռնվող հումքի քանակ, 37տ/ժամ (46.575մ³/ժամ)

Q_տ – 1 տարում ներբեռնվող հումքի քանակ, 77500տ/տարի (96875մ³/տարի)

	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	Q _d / Q _տ	H	Քանակ	Չափ.միավ.
M ₃ '	0.06	0.04	1.2	0.01	0.8	37	0.2	0.047	գ/վրկ
M ₃	0.06	0.04	1.2	0.01	0.8	77500	0.2	0.36	տ/տարի

Այսպիսով, հումքի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման արդյունքում արտանետվում է ընդհանուր առմամբ 0.22գ/վրկ կամ մոտ 83.67տ/տարի փոշի :

Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը կատարվել է Հայաստանի Հանրապետության շրջակա միջավայրի նախարարի կողմից հաստատված համակարգչային ծրագրերի հիման վրա՝ УПРЗА «ЭКО центр»:

Ցրման հաշվարկի արդյունքները ցույց են տալիս, որ արտանետվող բոլոր նյութերի համար գետնամերձ կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում տվյալ նյութի ՍԹԿ-ն:

Գնահատվել է գետնամերձ կոնցենտրացիաները արտադրահրապարակի եզրին և սանիտարապաշտպանական գոտու եզրին և մոտակա բնակավայրի եզրին: Ցրման հաշվարկում հաշվի է առնվել Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները Չարենցավան քաղաքի համար, որոնք տեղադրված են շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջում (<https://meteomonitoring.am/page/1591>):

Հաշվի առնելով, որ երկու աղբյուրները՝ հանքավայրը և ՋՏԿ-ն, գտնվում են ավելի քան 2կմ հեռավորության վրա կատարվել են երկու առանձին ցրման հաշվարկներ:

Ստորև ներկայացվում են երկու աղբյուրների ցրման հաշվարկի ամփոփ արդյունքները:

Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկները հանքավայրի համար ներկայացված են աղյուսակ 37-ում, ՋՏԿ համար՝ աղյուսակ 38-ում :

Աղյուսակ 37.

N/N	Արտանետվող նյութի անվանումը	ՍԹԿ միանվագ առավելագույն, մգ/մ ³	Արտանտումները, գ/վրկ	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիա, ՍԹԿ մասով
1	ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.067	0.0172<0.05
2	ԱՇՆԱՇՆԻ ՕՔՍԻԴ	5	0.058	0.000596<0.05
3	ԱՇՆԱԶՐԱՇՆՆԵՐ	1	0.014	0.000719<0.05
4	ՄՈՒՐ	0.15	0.007	0,00719<0,05
5	ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO ₂ 20 - 70%)	0.3	0.513	0.264
6	ԾՇՄԲԱՅԻՆ ԱՆՀԻԴՐԻԴ	0.5	0.006	0.000616<0.05
7	Գումարային ազդեցության ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) + ծծմբային անհիդրիդ	1.6	0.067+0.006	0.01114<0.05

Աղյուսակ 38.

N/N	Արտանետվող նյութի անվանումը	ՍԹԿ միանվագ առավելագույն, մգ/մ ³	Արտանտումները, գ/վրկ	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիա, ՍԹԿ մասով
1	ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO ₂ 20 - 70%)	0.3	0.22	0. 327

5.16. Արտահոսքեր

Գյուլմուշի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրից հայցվող տեղամասի տարածքում օրեկան կտրվածքով ձևավորվում է 0.18մ^3 կենցաղային կեղտաջրեր, ինչը լցվում է բետոնային անջրաթափանց լցարան: Արտադրական կեղտաջրեր շահագործվող բացահանքի տարածքում չեն առաջանում:

5.17. Թափոններ և դրանց գործածություն

Գյուլմուշի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի տարածքում առաջացող ընդերքօգտագործման թափոնները ներկայացված են մակաբացման շերտի այլուվիալ-դելյուվիալ նստվածքներով՝ հիմնականում կավավազներով, բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ:

Հանքի ընդլայնման ընթացքում առաջանալու է մոտ 61352մ^3 ընդերքօգտագործման թափոն (76692մ^3 մակաբացման շերտի առաջացումներից 15340մ^3 -ը հողաբուսական շերտն է): Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի N342-Ն և 2015 թվականի օգոստոսի 20-ի N244-Ն հրամանների՝ հանքի տարածքում մակաբացման աշխատանքների ժամանակ առաջացող 117647մ^3 ծավալով այլուվիալ-դելյուվիալ նստվածքները (հիմնականում կավավազներ, բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ) հաշվառված են 34000100 01 00 0 ծածկագրով (փխրուն մակաբացման ապարներ՝ 34000120 01 99 5, ժայռային մակաբացման ապարներ՝ 34000110 01 99 5):

Դրանք դասվել են վտանգավորության 5-րդ դասին, այսինքն՝ ոչ վտանգավոր ընդերքօգտագործման թափոններ են:

Մակաբացման շերտի բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ կավավազների միջինացված քիմիական կազմը հետևյալն է. SiO_2 61.2%, TiO_2 0.60%, Fe_2O_3 3.97%, Al_2O_3 19.4%, CaO 4.2%, MgO 1.91%, Na_2O 2.51%, K_2O 1.9%, H_2O 4.22%: Դրանք բնութագրվում է հետևյալ միջինացված ցուցանիշներով. ծավալային զանգվածը՝ 1.2գ/սմ^3 , իրական խտությունը՝ 1.95գ/սմ^3 , ծակոտկենությունը՝ 55.7%, ջրակլանումը՝ մոտ 20%:

Թափոնները թունավոր չեն, էկոթունավոր չեն, դյուրավառ չեն, կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից ոչ ակտիվ, ռեակցիոնունակ չեն, վերգետնյա մակերևութային պայմաններում օքսիդացման հատկություններով օժտված չեն, կայուն են:

Թափոնները գտնվում են պինդ ագրեգատային վիճակում, ջրում չեն լուծվում:
Բեկորների չափերը տատանվում են 0.0001մ³-ից 0.01մ³:

Մակաբացման աշխատանքների ժամանակ հեռացվող մոտ 15340մ³ հողային զանգվածը ընդերքօգտագործման թափոն չի հանդիսանում, քանի որ համաձայն ՀՀ հողային օրենսգրքի և ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ.-ի թիվ 1396-Ն որոշման.

- հողերի բերրի շերտը օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով,

- հողերի պահպանության նպատակով՝ հողերի խախտման հետ կապված աշխատանքներ կատարելիս հողի բերրի շերտի հանվում և պահպանվում է,

- բերրի շերտը հանելու, պահեստավորելու և պահպանելու ընթացքում ձեռնարկվում են միջոցներ, որոնք բացառում են դրա որակական հատկանիշների վատթարացումը:

Լիթոիդային պեմզաների արդյունահանման տեխնոլոգիական գործընթացի հետ կապված ձևավորվում են արտադրական թափոնների հետևյալ տեսակները.

Աղյուսակ 39.

Արտադրական թափոնների տեսակները և քանակը

Հ/Հ	Թափոնի անուն	Ծածկագիր	Քանակ	Քիմիական կազմ
1	2	3	4	5
1.	Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած դիզելային յուղերի մնացորդներ	54100303 02 03 3	Մոտ 10լ/տարի	Ցուղ 95%, մեխանիկական խառնուկներ 1.8%, ջուր 3.2%
2.	Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ	54100201 02 03 3	Մոտ 15լ/տարի	Ցուղ 94.6%, մեխանիկական խառնուկներ 2.1%, ջուր 3.2%
3.	Բանեցված տրանսմիսիոն յուղեր	54100206 02 03 3	Մոտ 10լ/տարի	Ցուղ 97.0%, մեխանիկական խառնուկներ 1.0%, ջուր 2.0%
4.	Բանեցված դողածածկաններ	57500202 13 00 4	0.2 կոմպլեկտ/տարի	Ռետինե գործվածք 76%, մետաղ 17%, տեքստիլ 7%
5.	Ցուղոտված լաթեր	58200600 01 01 4	Մոտ 30կգ/տարի	Գործվածք 81-84%, յուղ 10-14%, ջուր 3-6%
6	Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)	91200400 01 00 4	Մոտ 21մ ³ /տարի	Ապակի, փայտ, թուղթ, կտոր, սննդի մնացորդներ, պոլիմերներ

Բանեցված շարժիչների յուղերի, բանեցված տրանսմիսիոն յուղերի և իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած դիզելային յուղերի մնացորդները օգտագործվող ծավալի և հետևաբար, թափոնների ծավալի կրճատում նախատեսվում է օգտագործված յուղերի մեխանիկական ֆիլտրման և կրկնակի օգտագործման հաշվին:

Յուղերի մնացորդները օգտագործվում են որպես հակակոռոզիոն քսանյութ հանքում աշխատող մեքենաների հատակների և ծխնիների, քարդիչ-տեսակավորող կայանի շարժական հանգույցների մշակման համար:

Հանքավայրի պաշարները հաստատվել են լիթոիդային պեմզա-օբսիդիան 81.7%-18.3% հարաբերակցությամբ: Սակայն օբսիդիանները չեն ներառվել հաշվեկշռային պաշարների մեջ և համարվում են ընդերքօգտագործման թափոններ:

Լիթոիդային պեմզայի հաստվածքում հանդիպող օբսիդիանները հանդիսանում են վնասակար խառնուրդ, ընդերքօգտագործման թափոն: Աշխատանքների այս փուլում նախատեսվում է 226824 մ³ օբսիդիանները (40028մ³, մնացորդը մնալու է մարված հանքաստիճաններում) տեղափոխել լցակույտ, հետագայում օրենքով սահմանված կարգով օգտագործելու համար: Օբսիդիանների միջինացված քիմիական կազմը հետևյալն է. SiO₂ 72.94%, Fe₂O₃ 2.72%, Al₂O₃ 13.46%, CaO 2.05%, MgO 0.44%, Na₂O 7.9%, K₂O 1.05%, ԿՇԺ 0.07%: Դրանք բնութագրվում է հետևյալ միջինացված ցուցանիշներով. ծավալային զանգվածը՝ 2.3գ/սմ³, իրական խտությունը՝ 2.37գ/սմ³, ծակոտկենությունը՝ 15%: Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի N342-Ն և 2015 թվականի օգոստոսի 20-ի N244-Ն հրամանների՝ օբսիդիանները որպես ընդերքօգտագործման թափոն (վնասակար խառնուրդ) հաշվառված են 34000100 01 00 0 ծածկագրով (փխրուն մակաբացման ապարներ՝ 34000120 01 99 5, ժայռային մակաբացման ապարներ՝ 34000110 01 99 5):

5.18. Արտադրական լցակույտեր

Համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի հոդված 3-ի 1-ին մասի 13)-րդ կետի արտադրական լցակույտերը դա օգտակար հանածոների ուսումնասիրության, արդյունահանման կամ վերամշակման արդյունքում առաջացած ընդերքօգտագործման թափոններն են (այդ թվում՝ պոչանքներ), որոնք տեղադրված են երկրի մակերևույթի վրա կամ լեռնային փորվածքներում:

Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի տարածքում արտադրական լցակուտը դա ՋՏԿ տարածքում ձևավորվելիք արտաքին ժամանակավոր լցակույտն է (ընդերքօգտագործման թափոնները նախատեսվում է վերամշակել, ինչից հետո լցակույտի անհրաժեշտություն չի լինի):

5.19. Ֆիզիկական ներգործություններ

Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի տարածքում «Հատիկ» ՍՊԸ ծավալվող գործունեության արդյունքում առաջացող ֆիզիկական ներգործությունները արտահայտվում են ռելիեֆի խախտմամբ և աղմուկի ձևավորմամբ:

Տեխնածին ռելիեֆ է ձևավորվելու մոտ 4.52հա տարածքում, այդ թվում բացահանք՝ 4.32հա, հանքի արտադրական հրապարակ՝ 0.02հա, մոտեցնող և ներհանքային ճանապարհներ՝ 0.18հա: Ընդլայնման նպատակով հայցվող տարածքում խախտվելու է միջինը 0.4մ հզորությամբ հողային շերտը (մուգ-շագանակագույն քարքարոտ հողեր), ինչպես նաև չոր տափաստանային լանդշաֆտներին բնորոշ տարախոտահացահատիկային բուսատեսակներով ներկայացված բուսական ծածկույթը:

Իրականացվող արդյունահանման աշխատանքների արդյունքում ձևավորվող աղմուկը և թրթռումները դառնալու են կենդանիների միգրացիայի պատճառ:

Տեղամասի տարածքում արդյունահանման աշխատանքները դառնալու է աղմուկի աղբյուր: Աղմուկի ազդեցությունը ազդակիր Կարենիս բնակավայրում գնահատելու նպատակով կատարվել են հետևյալ հաշվարկները:

Հայցվող տարածքում գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը՝ LAէկվ ընդունված է 85դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է $LA_{տար} = La_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ}$ բանաձևով, որտեղ՝

LAէկվ - աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը, LAէկվ=85դԲԱ,

$\Delta LA_{հեռ}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված, $\Delta LA_{հեռ}$ կազմում է 25դԲԱ,

$\Delta LA_{էկր}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով (բացահանքի տարածք), $\Delta LA_{էկր}$ = 10դԲԱ,

$\Delta LA_{կանաչ}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ գոտիով, $\Delta LA_{կանաչ}$ = 10դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը Կարենիս բնակավայրի արվարձաններում կկազմի՝

$L_{\text{տար}} = L_{\text{էկվ}} - \Delta L_{\text{ահեռ}} - \Delta L_{\text{էկր}} - \Delta L_{\text{ականաչ}} = 85 - 25 - 10 - 10 = 40 \text{ դԲԱ (նորման 45 դԲԱ):}$

5.20. Նախատեսվող գործունեության այլընտրանքային լուծումները

Մերձհորիզոնական մակերևութային տեղադրման հրաբխային ծագման լցանյութերի հանքավայրերի շահագործման այլընտրանքային լուծում ներկայացվել չի կարող, քանի որ նման հանքավայրերը արդյունահանվում են բացառապես բացահանքով էքսկավատոր-բեռնիչ-բեռնատար լեռնատրանսպորտային համալիրի կիրառմամբ:

Այլընտրանքային լուծումներ դիտարկվում են փոշենստեցման մեթոդների ընտրության հարցում: Նախատեսվում է արտադրական հրապարակի կանաչապատում չորասեր թփերով և արագ աճող ծառատեսակներով:

Այլընտրանքային լուծումներ նախատեսվում են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման հարցերում: Մակաբացման շերտի այլովիալ-դեյուվիալ նստվածքները (կավավազներ, բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ) տեղադրվելու են ՋՏԿ հարակից տարածքում ձևավորվող արտաքին ժամանակավոր լցակույտում, այնուհետև մշակվելու են:

Հողաբուսական շերտի առաջացումները հեռացվելու են կավազային առաջացումներից տարանջատված, տարվա տաք և չոր ժամանակաշրջաններում և կուտակվելու են առանձին լցակույտի տեսքով, հետագա ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ժամանակ օգտագործվելու նպատակով: Նախքան բերրի շերտը հանելը՝ կատարվում են հողի մակերեսից կոճղերի, թփերի և խոշոր քարերի մաքրման նախապատրաստական աշխատանքներ: Պահպանման ընթացքում մուգ-շագանակագույն քարքարոտ հողերը նախատեսվում է պարարտացնել բնական տորֆով և ցեոլիտային հիմքի վրա պատրաստված պարարտանյութեր: Լցակույտի մակերեսին կատարվելու է բազմամյա տարախոտահացահատիկային բույսերի սերմերի ցանկ:

Բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ կավավազները վերամշակվելու են (մանրացվելու են մինչև 20-25 մմ ֆրակցիա) և օգտագործվելու են հանքին մոտեցնող և ներհանքային ճանապարհների խճապատման նպատակով (ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանո փաթեթի կազմում ներկայացվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն): Յուրաքանչյուր տարի, գարնանային անձրևների սեզոնից հետո ճանապարհների վրա լցվելու է խճային զանգված, ինչը տոփանվելու է հանքի բեռնատար մեքենայի երթերի արդյունքում: Նախատեսված այլընտրանքային լուծումը կնպաստի ընդերքօգտագործման թափոնների սպառմանը, կբացառի շրջակա միջավայրի աղտոտումը դրանցով և թույլ կտա կրճատել փոշեառաջացումը ճանապարհային պաստառից:

Աշխատանքներից հրաժարման (զրոկայական) տաբերակը դիտարկվում է որպես տնտեսապես ոչ նպատակահարմար ըստ հետևյալի.

- «Հատիկ» ՍՊ ընկերությունը օգտակար հանածոի արդյունահանման աշխատանքները կատարում է 2004 թվականի հունիսի 7-ից, ՀԱ-Լ-14/165 լիցենզիայի, այնուհետև՝ ՇԱԹՎ-29/079 ընդերքօգտագործման թույլտվության շրջանակներում: Հանքի բնականոն գործունեության ապահովման համար ընկերությունը ձեռք է բերել բեռնիչ, բեռնատարներ, էքսկավատոր և ջրցան մեքենա:

- Ընկերության կողմից իրականացվում է հումքի վերամշակում CMՃ-106 ջոկ-ով (հարակից տարածքում ձևավորված է ջարդիչ-տեսակավորող կայանի հարթակ), գործարկվելու է նաև KMR-110 ջարդիչը: Հանքում մշտական աշխատանքով ապահովված է 14 մարդ:

Պաշտոնական վիճակագրական տվյալներով՝ ՀՀ Կոտայքի մարզում, որտեղ գտնվում է Գյումուշի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրը, գրանցվել է գյուղատնտեսական բնագավառում աշխատատեղերի կրճատում, ինչը պայմանավորված է արտադրանքի մթերման խնդիրներով:

Արցախի Հանրապետության տարածքից բնակիչների բռնի տեղահանման և գաղթի արդյունքում առաջացել են բազմաթիվ, հրատապ լուծում պահանջող սոցիալական խնդիրներ, մասնավորապես աշխատատեղերի ապահովման հետ կապված: 2025 թվականի փետրվարի դրությամբ ՀՀ Կոտայքի մարզում գրանցված է 5569 գործազուրկ:

Հետևաբար, Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի շահագործման, հումքի վերամշակման հետ կապված երկարաժամկետ կտրվածքով ստեղծված աշխատատեղերը կնպաստեն մարզում գործազրկության նվազեցմանը և կենսամակարդակի կայուն աճին:

Հարկ է նշել նաև, որը ընկերությունը մշտապես աջակցում է ազդակիր Կարենիս բնակավայրի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերին: Բնակավայրում կատարված հանրային լուսմների ժամանակ նախատեսվող աշխատանքների վերաբերյալ ավագանու անդամների կողմից տրվել է դրական կարծիք, կարևորվել է համայնքի և «Հատիկ» ՍՊ ընկերության շարունակական համագործակցությունը:

6. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ
ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ, ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՎՆԱՄՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄՆԵՐԸ,
ՀԱՏՈՒՑՄԱՆ ՁԵՎԸ ԵՎ ԺԱՄԿԵՏԸ

ՀՀ բնապահպանության բնագավառի օրենսդրությամբ «բնապահպանական վնաս» հասկացություն, դրա գնահատման ընթացակարգեր սահմանված չեն, հետևաբար սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունում դրանց անդրադարձ չի կատարվում:

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումը հաստատվել է ՀՀ կառավարության 27.05.2015թ. N764-Ն, 25.01.2005թ. N91-Ն, 25.01.2005թ. N92-Ն որոշումների ցուցանիշներին համաձայն:

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + \Delta ԱԳ + ՕԱԳ \text{ քանաձևով,}$$

որտեղ՝

ՎՏ-ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ.

ՀԱԳ-ն հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով (բնական միջավայրի աղտոտում, բնական ռեսուրսների աղքատացում, էկոհամակարգերի քայքայմանը կամ վնասմանը հանգեցնող շրջակա միջավայրի բացասական փոփոխություններ) պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն որոշման համաձայն.

Δ ԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշման համաձայն.

ՕԱԳ-ն մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

6.1. Ազդեցություն հողային ռեսուրսների վրա

Հայցվող տարածքը Կարենիս բնակավայրի կադաստրային քարտեզում հաշվառված է գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության արոտավայրեր և ընդերքօգտագործման նպատակային նշանակության հողեր:

Տեղամասի հողային ռեսուրսները ներկայացված են մուգ-շագանակագույն քարքարոտ հողմահարված միջինը 0.4մ հզորությամբ հողերով: Հանքի շահագործման ընթացքում ազդեցություն է դրսևորվելու (խախտվելու է) 4.52հա տարածքի հողային ծածկույթի վրա (այդ թվում՝ բացահանք (մակերեսը մոտ 4.32հա), արտադրական հրապարակ (մոտ 0.02հա), մոտեցնող և ներհանքային ճանապարհներ (մոտ 0.18հա) տարածքում):

Ընդերքօգտագործման աշխատանքների հետևանքով ազդեցությունը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sigma_{z\phi} + U_{\phi z} + \sigma_{\text{ոհ}\phi},$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է,

$\sigma_{z\phi}$ -ն վնասված հողամասը նախնական (նորմատիվային) տեսքի բերելու (պահանջների վերականգնման) համար անհրաժեշտ ծախսերն են (ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արժեքը 4499.1հազ.դրամ),

$U_{\phi z}$ -ն վնասված հողամասի (գույքի) արժեքն է, $U_{\phi z}=0$, քանի որ տեղամասի մի հատվածը հաշվառված է որպես ընդերքօգտագործման հող, գույքի վնասում չի կատարվում,

$\sigma_{\text{ոհ}\phi}$ -ն ազդեցության հետևանքների ուսումնասիրության և վերլուծության հետ կապված ծախսերն են, $\sigma_{\text{ոհ}\phi}=150.0$ հազ.դրամ (ներառում է դաշտային այցը, չափագրումը, հողերի նմուշառումը, հողերի ֆոնային աղտոտվածության վերլուծության լաբորատոր աշխատանքները):

$$U = 4499.1 + 150.0 \text{ հազ.դրամ} = 4649.1 \text{ հազ.դրամ}$$

6.2. Ազդեցություն ջրային ռեսուրսների վրա

Հայցվող տեղամասում մակերևութային ջրային ռեսուրսներ չկան: Հրազդան գետը գտվում է շահագործվող բացահանքից մոտ 2.2կմ հեռավորության վրա:

Չկան նաև ստորգետնյա ջրերի հորիզոններ:

Հետևաբար, ջրային ռեսուրսների աղտոտմամբ արտահայտվող ազդեցությունը բացառվում է:

ՀՀ օրենսդրական ակտերով դիտարկվում է նաև անուղղակի ազդեցություն ջրային ռեսուրսի վրա՝ պայմանավորված դեպի ջրային ռեսուրս մաքրման կայանների սարքավորումների խափանմամբ և անարդյունավետ աշխատանքի հետևանքով վնասակար նյութերի արտահոսքով:

«Հատիկ» ՍՊԸ կողմից Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի շահագործման ընթացքում մաքրման կայանների ստեղծում չի նախատեսվում, հետևաբար մաքրման կայանների սարքավորումների խափանմամբ և անարդյունավետ աշխատանքի հետևանքով վնասակար նյութերի արտահոսքը, ջրային ռեսուրսների հյուծումը բացառված է:

6.3. Ազդեցություն օդային ավազանի վրա

Օդային ավազանի վրա ազդեցությունը որոշվում է հետևյալ բանաձևով

$$U = \sum_{i=1}^n \tau_i \Phi_i \Psi_i \cdot \rho_i$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

τ_i -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, 4,

Ψ_i -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, 8,

ρ_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, 5,

Φ_i -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից, 1000 դրամ:

Նյութերի անվանումը	ρ_i տ	τ_i	Φ_i դրամ	Ψ_i	U դրամ
Անօրգանական փոշի (բացահանք)	3.76	4	1000	10	150400
Անօրգանական փոշի (ՋՏԿ)	83.67	4	1000	10	3346800
Կոշտ մասնիկներ	0.038	4	1000	41.5	6308
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.36	4	1000	12.5	18000
Ածխածնի օքսիդ	0.31	4	1000	1	1360
Ածխաջրածիններ	0.076	4	1000	3.16	690.64
Ընդամենը					3513558.64

Օդային ավազանի վրա ազդեցությունը կկազմի մոտ 3513.6հազ.դրամ:

Օդային ավազանի վրա ազդեցությունները չեզոքացնելու, փոշեգոյացումը կրճատելու նպատակով կատարվելու է աշխատանքային հրապարակների և ճանապարհների ջրցանում (բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը ջրցանվող մակերեսների սահմաններից դուրս), արտադրական հրապարակի եզրագծով արագ աճող թփուտների, գաճաճ ծառատեսակների տնկում, ՋՏԿ տարածքում պահեստավորվող հողի պարարտացում, լցակայանի մակերեսին բազմամյա տարախոտահացահատիկային բույսերի սերմերի ցանկ:

Այսպիսով, «Հատիկ» ՍՊԸ կողմից Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի շահագործման արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասը կկազմի 8162.7հազ.դրամ:

7. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ, ԲՆԱԿԱՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ,
ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ
ՆԿԱՐԱԳՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ, ԳՈՒՄԱՐԱՅԻՆ ԵՎ ԱՄԲՈՂՋԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

Ստորև ներկայացվում են շրջակա միջավայրի առանձին բաղադրիչների
հնարավոր փոփոխությունների, դրանց ծավալների նկարագիրը:

Նման ցուցանիշների գումարային/ամբողջական գնահատման մեթոդաբանություն
ՀՀ պետական կառավարման լիազոր մարմինների կողմից սահմանված չէ:

Հետևաբար, «Հատիկ» ՍՊ կողմից շրջակա միջավայրի առանձին բաղադրիչների,
բնական ռեսուրսների, պայմանների հնարավոր փոփոխությունների
գումարային/ամբողջական գնահատում իրականացվել չի կարող:

Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի տարածքում ընդերքօգտագործման
աշխատանքների ընթացքում մթնոլորտ է արտանետվելու 170.76տ/տարի փոշի (որից՝
3.76տ/տարի փոշի բացահանքի տարածքում և 167.0տ/տարի փոշի ՋՏԿ տարածքում), ինչը
ազդելու է մթնոլորտային օդի ընդհանուր աղտոտվածության մակարդակի վրա:
Ավտոտրանսպորտի աշխատանքի արդյունքում տարեկան կտրվածքով արտանետվող
գազերի քանակը կկազմի համապատասխանաբար 0.038տ մուր, 0.31տ ածխածնի օքսիդ,
0.36տ ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով) և 0.076տ ածխաջրածիններ:

Ընդերքօգտագործման իրականացման արդյունքում կատարվելու է մոտ 4.52ա
տարածքի լանդշաֆտային ամբողջականության խախտում:

Ընդլայնվող բացահանքի տարածքից հեռացվելու են մոտ 15340մ³ մուգ
շագանակագույն քարքարոտ հողեր, որոնք կուտակվելու են արտաքինլցակույտում, ՋՏԿ
հարակից տարածքում և օգտագործվելու են հետագա ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների
ժամանակ:

Որպես հնարավոր ազդեցություն դիտարկվում է նաև արտադրական
հրապարակի տարածքի աղտոտումը նավթամթեքներով:

Արդյունահանման աշխատանքների արդյունքում մոտ 4.52հա տարածքում
խախտվելու է չոր տափաստաններին բնորոշ բազմամյա տարախոտահացահատիկային
տեսակներով ներկայացված նոսր բուսածածկը, որը դիտարկվել է լցակույտի մակերեսին,
արտադրական հրապարակի հարակից հատվածներում: Դաշտային դիտարկման
ժամանակ արձանագրված տեսակները հատկանշական են ՀՀ չոր տափաստանային

լանդշաֆտներին, լայն տարածված են հանրապետության Կոտայքի, Շիրակի, Սյունիքի մարզերում:

ՀՀ Բույսերի կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներ շահագործվող տարածքում չեն արձանագրվել:

Կանխատեսվում է կենդանիների միգրացիա ընդլայնման նպատակով հայցվող տեղամասի տարածքից, ինչը պայմանավորված է լանդշաֆտային ամբողջականության խախտմամբ և աշխատանքների հետևանքով առաջացող աղմուկով, թրթռումներով: Տեղամասի տարածքում կենդանական աշխարհի դիտարկված տեսակներն ունեն լայն տարածում ՀՀ տարածքում, գրանցված չեն ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում:

Տեղամասում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան: Հայցվող տարածքը չի համընկնում «Պեռլիտե փիղ» բնության հուշարձանի և դրա պահպանության գոտու տարածքների հետ:

Հետևաբար, վտանգված էկոհամակարգերի վրա ազդեցությունների դրսևորում չի ծրագրավորվում:

Հայցվող տարածքում մակերևութային և ստորգետնյա ջրային ռեսուրսներ չկան: Դա բացառում է ազդեցությունը ջրային ռեսուրսներ, ջրային էկոհամակարգի վրա:

Արտադրական տարածքի կենցաղային կեղտաջրերը կուտակվելու են բետոնապատ անջրաթափանց հորում, որտեղ պարբերաբար լցվելու են մանրէաբանական պատրաստուկներ, ինչը ապահովում է պինդ զանգվածի տրոհում:

Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 1-ի N 06-Ն հրամանի հավելվածի 119-րդ կետի՝ առանց հորատապայթեցման աշխատանքների կիրառման արդյունահանման արդյունաբերական օբյեկտները դասվում են III-րդ դասին, ինչի համար սահմանված է 300մ սանիտարապաշտպանական գոտի: Կարենիս ազդակիր բնակավայրի բնակելի տարածքները գտնվում են շահագործվող տարածքից մոտ 1.1կմ հեռավորության վրա, հետևաբար, սանիտարապաշտպանական գոտու չափերը պահպանված են:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության գնահատական մատրիցը:

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության գնահատական մատրիցը

Շրջակա միջավայրի/սոցիալական միջավայրի բաղադրիչներ	Ազդեցությունների բնութագիրը	Ազդեցության աստիճանը և տևողությունը	Չեզոցաքման միջոցառումները
1	2	3	4
Մթնոլորտային օդ	Օդի աղտոտում փոշու և ծխազագերի արտանետումներով հումքի արդյունահանման և վերամշակման աշխատանքների արդյունքում	Միջին երկարատև	Ջրցանում բացահանքի, ճանապարհի և ՋՏԿ հարակից մասում տեղադրված լցակայանի տարածքում (բացառելով կեղտա- ջրերի թափանցումը ջրցանվող մակերեսների սահմաններից դուրս), խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա, արտադրական հրապարակի եզրագծով թփերի կամ գաճաճ ծառատեսակների տնկում, արտաքին լցակայանում պահեստավորված հողաբուսա- կան շերտի պարարտացում, լցա- կայանի մակերեսին բազմամյա տարախոտահացահատիկային բույսերի սերմերի ցանկ, ճանապարհների խճապատում և տոփանում : Մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգ :

1	2	3	4
Հողային ծածկույթ	0.4մ միջին հզորությամբ և 15340մ³ ծավալով մուգ շագանակագույն հողերի հեռացում ընդլայնվող բացահանքի տարածքից, կուտակում արտաքին լցակայանում՝ ՋՏԿ հարակից հատվածում: Արտադրական հրապարակի հողերի աղտոտում նավթամթերքների, յուղերի մնացորդներով, աղբոտում կենցաղային թափոններով :	Բարձր երկարատև	Լցակայանում պահեստավորված հողաբուսական շերտի պարարտացում, լցակայանի մակերեսին բազմամյա տարախոտահացահատիկային բույսերի սերմերի ցանկ : Կենցաղային աղբի հավաքում : Նավթամթերքների պահեստավորում օդափոխվող տարածքում՝ բետոնապատ հարթակի վրա, մակնանշված տարողություններում : Լցակայանում պահեստավորված հողերի քիմիական կազմի և հումուսի պարունակության մշտադիտարկում : Արտադրական հրապարակի տարածքի հողերում նավթամթերքների պարունակության մշտադիտարկում :

1	2	3	4
Ստորգետնյա ջրեր	Հայցվող տարածքում ստորգետնյա ջրային ռեսուրսներ չկան	Ազդեցություն չի դրսևորվում	-
Մակերևութային ջրեր	Հայցվող տարածքում մակերևութային ջրային ռեսուրսներ չկան	Ազդեցություն չի դրսևորվում	-
Կենսաբազմազանություն	Չոր տափաստանային լանդշաֆտներին բնորոշ բուսատեսակների խախտում բացահանքի և արտադրական հրապարակի հարակից տարածքում : Կենդանիների միգրացիա շահագործվող տարածքից :	Ցածր երկարատև	Բույսերի սերմերի հավաք : Աշխատանքների ավարտից հետո ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացում տարածքին բնորոշ բազմամյա տարախոտահացահատիկային բույսերով : ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշմամբ նախատեսված միջոցառումների իրականացում : Տարեկան մեկ անգամ պարբերականությամբ կենսաբազմազանության մշտադիտարկում :
Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	Հայցվող տարածքում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ չկան	Ազդեցություն չի դրսևորվում	-

1	2	3	4
Պատմամշակութային հուշարձաններ	Հայցվող տարածքում պատմամշակութային հուշարձաններ հաշվառված չեն	Ազդեցություն չի դրսևորվում	-
Աղմուկ	Աշխատանքների տարածքում գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը՝ LAէկվ ընդունված է 85դԲԱ, ազդակիր Կարենիս բնակավայրում կազմելու է 40դԲԱ:	Ցածր երկարատև	Աղմուկի մակարդակի վերահսկողություն, մեխանիզմների շահագործում սարքին վիճակում, ականջակալ կրելու պահանջ
Ընդերքօգտագործման թափոններ	61352մ ³ բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ կավավազների տարանջատված հեռացում, տեղափոխում ՋՏԿ տարածք, պահեստավորում, հետագայում՝ վերամշակում	Ցածր երկարատև	Ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակում, ստացված խճի օգտագործում հանքին մոտեցնող և ներհանքային ճանապարհների խճապատման համար
Արտադրական թափոններ	Տարածքի աղբոտում կենցաղային թափոններով	Ցածր երկարատև	Թափոնների տեսակավորված հավաքում
			Բազմակի օգտագործման սննդային պլաստիկից պատրաստված սպասքի օգտագործում
			Մննդի թափոնների օգտագործում որպես անասնակեր
			Աղբահանության կազմակերպում

1	2	3	4
Արտադրական թափոններ	Տարածքի աղտոտում նավթամթերքներով	Ցածր կարճատև	Թափոնների ճշգրիտ մականանշում
			Թափոնների սպառում որպես քսայուղ
			Թափոնների պահեստի հատակի բետոնապատում
			Թափոնների պահեստի տարածքում օդափոխության համակարգի առկայություն
			Նավթամթերքների մնացորդների հավաքվում են արտադրական հրապարակի հատուկ առանձնացված տարածքում՝ հերմետիկ փակվող մետաղյա տակառ- ներում, որոնք դրված են մետաղյա տակդիրների վրա
	Տարածքի աղբոտում սպառողական հատկությունները կորցրած իրերով	Ցածր կարճատև	Մետաղական ջարդոնի, մաշված դողածածկերի և յուղոտած լաթերի հանձնում մասնագիտացված վերամշակող ընկերություններին

1	2	3	4
Սոցիալական ազդեցություն	14 աշխատատեղերի ապահովում, սպառման և առևտրի նոր շղթաների ձևավորում, ֆինանսական աջարցություն ազդակիր բնակավայրի սոցիալ- տնտեսական զարգացման ծրագրերին Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ: Հանքի մշակված տարածքում արոտավայրի ձևավորում	Բարձր երկարատև	Բնակչության կենսամակարդակի բարձրացում, գործազրկության կրճատում, մասնակցություն համայնքի զարգացման սոցիալ-տնտեսական ծրագրերին

8. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐ
ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ՌԻՍԿԵՐԸ, ՕԳՈՒՏՆԵՐԸ, ՎԵՐԼՈՒԾԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Նախատեսվող գործունեությունը իրականացվելու է ՀՀ Կոտայքի մարզի Չարենցավան խոշորացված համայնքի Կարենիս բնակավայրի սահմաններում:

Համայնքի մշտական բնակչությունը 01.01.2024թ.-ին կազմում է 32.3հազ.մարդ, որից քաղաքային՝ 22.8հազ.մարդ, գյուղական՝ 9.5հազ.մարդ: Նպաստառու ընտանիքների թիվը 943 է, հաշվանդամների թիվը՝ 1752 մարդ, գործազուրկ են համարվում 1364 մարդ: Աշխատանքների պակասը և սոցիալ-տնտեսական անբարենպաստ պայմանները խթանում են բնակչության արտագնա աշխատանքի մեկնելուն:

Ազդակիր բնակավայր Կարենիսում զբաղվածության հիմնական ճյուղը հողագործությունն է: Գյուղացիական տնտեսությունները զբաղված են դաշտավարությամբ, այգեգործության և անասնապահությամբ: Աճեցվում է ցորեն, գարի հաճար, բազմամյա խոտաբույսեր, բանջարաբոստանային մշակաբույսեր: Արտադրական արտադրանք են համարվում խնձոր, տանձ, ծիրան, կեռաս, բալ, ազնվամորի, ընկույզ, միս, կաթ, ձու, մեղր և բանջարաբոստանային կուլտուրաներ:

Բնակավայրի արտադրական շղթաներում գերակշռող դեր է գրավում լցանյութերի (լիթոիդային պեմզայի) հանքավայրերի շահագործմամբ զբաղվող ընկերությունները՝ «Սիրեկան» ԱԿ (20.10.2012թ.-ի ՇԱԹՎ-29/054 ընդերքօգտագործման թույլտվություն), «Խառնարան» ՍՊԸ (20.10.2012թ.-ի ՇԱԹՎ-29/052 թույլտվություն) և «Հատիկ» ՍՊԸ (31.10.2012թ.-ի ՇԱԹՎ-29/079 թույլտվություն):

«Հատիկ» ՍՊԸ կողմից նախատեսվող աշխատանքների արդյունքում սոցիալական հնարավոր ռիսկեր չեն առաջանալու, մասնավորապես.

- Կարենիսի լիթոիդային պեմզայի պաշարների արդյունահանման ընթացքում վերաբնակեցման կամ տարաբնակեցման որևէ հարց չի առաջանալու;

- օգտակար հանածոյի արդյունահանումը իրականացվում է ՇԱԹՎ-29/079 թույլտվությամբ հատկացված տարածքի հյուսիսային հատվածում: Թույլտվությամբ հատկացված տարածքի արևելյան հատվածում են գտնվում մշակվող գյուղատնտեսական հողահանդակներ: Գյուղատնտեսական հողերի վրա ազդեցությունները բացառելու նպատակով բացահանքի ընդլայնումը նախատեսվում է իրականացնել արևմտյան ուղղությամբ: ՇԱԹՎ-29/079 ընդերքօգտագործման

թույլտվությունով տրամադրված տեղամասի արևելյան, գյուղատնտեսական հողերի հետ սահմանակից հատվածը չի ներառել ընդլայնման նպատակով հայցվող տեղամասի սահմաններում;

- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների նվազեցման/չեզոքացման նպատակով մշակված է բնապահպանական կառավարման պլան;

- նախատեսված է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների մշտադիտարկման ծրագիր;

- նախագծային փաստաթուղթը և ՇՄԱԳ հաշվետվությունը անցնելու են տեխնիկական անվտանգության և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների փորձաքննություններ, փորձաքննվելու է ներկայացված լուծումների համապատասխանությունը ՀՀ գործող օրենսդրական ակտերի պահանջներին:

Սոցիալական օգուտների թվին են պատկանում.

- բացահանքը ապահովելու է 14 աշխատատեղ, միջինը 250.0հազ.դրամ աշխատավարձով;

- ընկերության նորագույն տեխնիկական միջոցներով արդյունավետ աշխատանք ապահովելու նպատակով նախատեսվել է աշխատուժի վերապատրաստման հնարավորություն;

- հումքի արդյունահանման և վերամշակման ծրագրերի իրականացումը թույլ կտա կրճատել գործազրկությունը ազդակիր բնակավայրում;

- Գյումուշի հանքավայրի լիթոիդային պեմզայի շահագործումը, վերամշակումը, դրան ներգրավված աշխատուժի սպասարկման նպատակով կստեղծվեն սպառման և առևտրի նոր շղթաներ, կխթանվի ազդակիր Կարենիս բնակավայրում գործող առևտրային կետերի, գյուղ.մթերքների վաճառք իրականացնող անհատական տնտեսությունների աշխատանքը;

- ազդակիր բնակավայրի աջակցելու նպատակով «Հատիկ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է ֆինանսական աջակցություն ցուցաբերել սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերին, կրթական հաստատությանը և ազդակիր բնակավայրի սոցիալապես անապահով ընտանիքներին: Սոցիալական նախանշված ծրագրերի իրականացման պատակով տարեկան կմասնահանվի 1000.0հազ.դրամի չափով;

- ընկերությունն պատրաստակամ է պարբերաբար հանդիպելու համայնքի ղեկավարության հետ, քննարկելու անհրաժեշտ օգնության ծրագրերը:

9. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ,
ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ, ՌԻՍԿԵՐԸ

Կարենիսի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Չարենցավան խոշորացված համայնքի Կարենիս բնակավայրում և տեղակայված է Կարենիս բնակավայրի բնակելի տարածքներից 1.1կմ, Չարենցավան քաղաքի բնակելի տարածքներից՝ 0.5կմ, Արգել բնակավայրի բնակելի տարածքներից՝ 2.1կմ հեռավորությունների վրա:

Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 1-ի N 06-Ն հրամանի հավելվածի 119-րդ կետի՝ առանց հորատապայթեցման աշխատանքների կիրառման արդյունահանման արդյունաբերական օբյեկտները դասվում են III-րդ դասին, ինչի համար սահմանված է 300մ սանիտարապաշտպանական գոտի: Սանիտարապաշտպանական գոտու չափերը պահպանված են, հետևաբար լիթոիդային պեմզայի արդյունահանման արդյունքում հարակից բնակավայրերի բնակչության առողջության վրա ազդեցությունների դրսևորում չի նախատեսվում:

Հանքի տարածքում աշխատողների առողջության վրա ազդեցությունները կապված են լինելու հետևյալ գործոնների հետ.

1. Շնչառական խնդիրներ, որոնք պայմանավորված են հանույթաբարձման աշխատանքների և ավտոտրանսպորտի տեղաշարժի ժամանակ առաջացող փոշու արտանետումներով;
2. Լսողական խնդիրներ, որոնք պայմանավորված են ծանր տեխնիկայի աշխատանքի ժամանակ առաջացող ձայնային ազդեցություններով:

Աշխատակիցների առողջության համար ռիսկերը բացառելու/չեզոքացնելու նպատակով նախատեսվում է աշխատանքային բացահանքի, արտադրական հրապարակի, լցակայանի մակերեսի և ճանապարհների ջրցանում/խոնավեցում (բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը ջրցանվող մակերեսների սահմաններից դուրս), պաշտպանիչ ծառաշերտի հիմնում, լցակայանում պահեստավորված հողերի պարարտացում և բազմամյա տարախոտահացահատիկային բույսերի սերմերի ցանկ, ներհանքային և հանքին մոտեցնող ճանապարհների խճապատում և տոփանում, ինչի նպատակն է փոշու արտանետումների կրճատումը:

Միաժամանակ, հանքի տարածքում շաբաթական մեկ անգամ կատարվելու է մթնոլորտային օդում փոշու կոնցենտրացիաների մոնիթորինգ, ինչը թույլ կտա հսկել իրականացվող գործունեության համապատասխանությունը նորմատիվային փաստաթղթերին:

Հանքի տարածքում լիթոիդային պեմզայի արդյունահանման և հանույթաբարձման աշխատանքների և ավտոտրանսպորտի տեղաշարժի ժամանակ առաջանալու է փոփոխական ընդհատվող աղմուկ:

Համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի № 138 հրամանի մեքենաների վարորդների և սպասարկող անձնակազմի աշխատատեղերում ձայնի սահմանային թույլատրելի մակարդակը կազմում է 80դԲԱ: Ձայնային ազդեցությունը անձնակազմի առողջության վրա նվազեցնելու համար աշխատակիցները կրելու են ձայնամեկուսիչ ականջակալեր: Հանքի տարածքում պարբերաբար կատարվելու է նաև ձայնի մակարդակի մոնիթորինգ:

Հանքի արտադրական հրապարակում տեղադրված են վազոն-տնակ, որտեղ կազմակերպվելու է աշխատակիցների հանգստի և սնունդ ընդունելու համար բոլոր անհրաժեշտ պայմանները: Վազոն-տնակը կահավորված է անհատական պահարաններով, սննդի ընդունման համար անհրաժեշտ գույքով և սպասքով:

Կազմակերպված է լվացարան, որը մշտապես ապահովված է անհրաժեշտ սանիտարահիգիենիկ պարագաներով, ջրով, ինչպես նաև հորային տիպի բետոնապատ անջրաթափանց արտաքնոց:

10. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՄՎԱԾ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱՐՏԱԿԱՐԳ
ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑԱԾ ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ, ԴՐԱՆՑ
ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆՆ ՈՒ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Արտակարգ իրավիճակների պատրաստ լինելու համար հանքավայրի տարածքում նախատեսվում են շարժական կապի միջոցներ, առաջին բուժօգնության միջոցներ, անվտանգության կանոնների վերաբերյալ անձնակազմի գիտելիքների ստուգում:

Լեռնագրական տեսակետից Կարենիսի հանքավայրի տարածքը հարում է Կոտայքի սարավանդին: Ռելիեֆի լանջերն ունեն 7-12° թեքություն:

Հայցվող տեղամասում, ինչպես նաև հարակից տարածքներում սողանքային մարմիններ չեն արձանագրվել: Մոտակա Kotayq-126-0720 սողանքային մարմինը (կենտրոնի կոորդինատները՝ հս.լ. 40°23'16", արլ. երկ. 44°36'15", մակերեսը մոտ 1հա, վտանգավորության մակարդակը՝ 3-րդ, ռիսկի մակարդակը՝ ցածր) գտնվում է «Հատիկ» ՍՊԸ տարածքից մոտ 2.3կմ հեռավորության վրա: Մոտ 4.6կմ հեռավորության վրա է գտնվում Kotayq-126-0250 սողանքը:

Հետևաբար, սողանքային երևույթներով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակ Գյումուշի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի ընդլայնվող բացահանքի տարածքում լինել չի կարող:

Հայցվող տեղամասում արտակարգ իրավիճակները կարող են պայմանավորված լինեն հետևյալ գործոններով.

1) Երկրաշարժ՝ հաշվի առնելով, որ Հանրապետության տարածքը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում: Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2006 թվականի փետրվարի 3-ի «Սեյսմակայուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 24-Ն հրամանի՝ հայցվող տեղամասը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 400սմ/վրկ² կամ 0.4g գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Նախատեսվում է մշակել ուժեղ երկրաշարժերի դեպքում գործողությունների պլան՝ վտանգավոր տարածքներից աշխատակիցների ապահով տարահանումն իրականացնելու նպատակով: Անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ հրահանգավորում իրականացնելու ժամանակ առանձին ներկայացվելու են նաև երկրաշարժերի ժամանակ աշխատակիցների պահվածքի կանոնները, գործողությունների հաջորդականությունը: Աշխատանքները սպասարկող կենցաղային

նշանակության վազոն-տնակում նախատեսվում են առաջին օգնության դեղորայքային փաթեթներ :

2) Հրդեհներ՝ կապված մարդածին գործոնների հետ: Հրդեհային անվտանգությունն ապահովելու համար աշխատակիցները տեղեկացվելու են տեխնոլոգիական պրոցեսներում օգտագործվող նյութերի հրդեհավտանգության վերաբերյալ: Նշանակվելու է հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու անձ, մշակվելու է հրդեհի դեպքում անձնակազմի գործողությունների պլան: Տեղամասի տարածքում՝ հատուկ հատկացված վայրում տեղադրվելու են հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ՝ կրակմարիչներ, ավագով արկղ, Բահ:

3) Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագացում, անհողմություն, անոմալ բարձր շոգ կամ ցուրտ, թանձր մառախուղ, ամպրոպ): Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների իհայտ գալու դեպքում կիրառվում են հետևյալ միջոցառումները (ըստ իրավիճակի).

- ավելացվում է կատարվելիք ջրցանը, բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը ջրցանվող մակերեսների սահմաններից դուրս,
- օգտակար հանածոն պահեստավորվում է փակ տարածքներում կամ ծածկվում է անթափանց թաղանթներով,
- օգտակար հանածոն տեղափոխվում է փոշու համար անթափանց ծածկոցներով ծածկված տրանսպորտային միջոցներով,
- կրճատվում է աշխատանքի տևողությունը,
- կրճատվում է միաժամանակ աշխատող մեքենաների և մեխանիզմների քանակությունը,
- նվազեցվում է փոշեգոյացման հետ կապված աշխատանքների ծավալները,
- բեռնատար մեքենաները կահավորվում են հատուկ մառախուղի լույսերով,
- աշխատակիցները պատսպարվում են արտադրական հրապարակում տեղադրված վազոն-տնակում:

Հանքում պարբերաբար նախատեսվում է կատարել պլանային աշխատանքներ ուղղված արտադրական տրավմատիզմի նվազեցմանը, ժամանակին, ոչ ուշ քան երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով:

11. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ
ԻՐԱԿԱՆԱՅՄԱՆ ԸՆԹԱՅՔՈՒՄ ԿԼԻՄԱՅԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ
ԱՌԱՋԱՅՆՈՂ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ

Համաձայն ՀՀ կլիմայի փոփոխության մասին 4-րդ ազգային զեկույցի տվյալների՝ վերջին տասնամյակների ընթացքում հանրապետությունում նկատվել է ջերմաստիճանի զգալի աճ: Մասնավորապես, 1929-1996թթ. ընթացքում միջին տարեկան ջերմաստիճանն աճել է 0.4°C -ով, 1929-2007թթ.՝ 0.85°C -ով, 1929- 2012թթ.՝ 1.03°C -ով, իսկ 1929-2016թթ. աճը կազմել է 1.23°C :

Տարվա տարբեր սեզոններին օդի ջերմաստիճանի փոփոխություններն ունեն տարբեր միտումներ: 1966-2016թթ. ժամանակահատվածում ամառային միջին ջերմաստիճանը բարձրացել է շուրջ 1.3°C -ով, ընդ որում՝ վերջին հարյուրամյակում էքստրեմալ տաք ամառները Հայաստանում դիտվել են վերջին 20 տարիների ընթացքում:

1935-1996թթ. ընթացքում դիտվել է տարեկան տեղումների միջին քանակի նվազում 6% -ով, իսկ 1935-2016թթ. ընթացքում՝ մոտ 9% -ով: Տեղումների փոփոխության տարածական բաշխվածությունը բավականին անկանոն է: 1935-2016թթ. ընթացքում երկրի հյուսիսային, հարավային և կենտրոնական շրջաններում կլիման դարձել է ավելի չորային, իսկ Շիրակի դաշտում, Սևանա լճի ավազանում, Ապարան-Հրազդան շրջաններում տեղումների քանակն ավելացել է:

Բնական աղետների հաճախականությունը և ինտենսիվությունը զգալիորեն աճել է: 1975-2016թթ. ընթացքում դիտված վտանգավոր երևույթների գումարային դեպքերի քանակը 1961-1990թթ. միջինի (168 դեպք) նկատմամբ աճել է շուրջ 40 դեպքով: Կարկուտի առավելագույն դեպքերի թիվը դիտվել է Շիրակի դաշտում, հորդառատ տեղումների առավելագույն դեպքերի թիվը՝ Տաշիրի և Իջևանի շրջաններում, ցրտահարությանը՝ Արարատյան դաշտում և նախալեռնային շրջաններում: Ըստ երաշտի ինդեքսների, ուժեղ և շատ ուժեղ երաշտների օրերի թիվը 2000- 2017թթ. ընթացքում 1961-1990թթ. միջինի (87) նկատմամբ աճել է 33 օրով: Վերջին տարիներին երաշտային գոտու վերին սահմանը ընդլայնվել է՝ ընդգրկելով լեռնային շրջանները, ինչպես նաև դիտվել է երաշտի սկսման առավել վաղ ժամկետներ:

Կլիմայի փոփոխության համատեքստում առավելագույն գերակայություն է ուղղակի ջերմոցային ազդեցությամբ գազերի՝ CO₂, CH₄ և N₂O արտանետումների գնահատումը:

Գյումուշի հանքավայրից հայցվող տարածքում օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ կանխատեսվում է 0.067գ/վ ազոտի երկօքսիդ, 0.058գ/վ ածխածնի օքսիդի և 0.014գ/վ ածխաջրածինների արտանետումներ:

Հանքի տարածքում օգտագործվող KAMATSU PC 210 և KAMATSU PC 300 մակնիշի էքսկավատորները, WB93R մակնիշի բեռնիչը և VOLVO FL7 մակնիշի բեռնատարը դասվում են էներգախնայող տեխնիկայի շարքին, քանի որ վառելիքի սպառումը (հետևաբար և գազերի արտանետումները) 25%-ից 30%-ով ավելի քիչ է, քան նման դասի և մոտ բեռնատարողությամբ այլ մակնիշների ապրանքատեսակների պարագայում:

Հանքի տեխնիկան կահավորված է դիզելային վառելիքի այրումից արտանետվող գազերի հեղուկով մաքրման համակարգերով, ինչպես նաև հատուկ ֆիլտրերով, ինչի օգնության պարբերաբար կատարվում է մաքրող հեղուկի գտում և թարմացում:

Միաժամանակ, մեքենաների տեխնիկական սպասարկման ընթացքում հատուկ դետեկտորներով ստուգվում է գազերը մաքրող հեղուկի համապատասխանությունը գործող հատկորոշումներին, անհրաժեշտության դեպքում դրա փոխարինում:

Հանքում կիրառվելիք տեխնիկայի էներգա- և ռեսուրսախնայող տեխնիկական լուծումները, պարբերական կտրվածքով իրականացվող տեխնիկական զննումը և մթնոլորտում գազերի կոնցենտրացիաների մոնիթորինգը ապահովում են ջերմոցային գազերի արտանետումների վերահսկողություն:

12. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ
ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ

ՀՀ կառավարության 2023 թվականի մայիսի 11-ի N 730-Լ որոշմամբ հաստատվել է մինչև 2035 թվականը հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ռազմավարությունը: Մշակված և հաստատված ռազմավարության հիմնական նպատակն է ոլորտի կարգավորման ու զարգացման, ընդերքի ռացիոնալ և համալիր օգտագործման, բնապահպանական և առողջապահական ռիսկերի կառավարման ու մեղմման, եկամուտների համաչափ/արդարացի բաշխման մեխանիզմների սահմանումը, որոնք կնպաստեն Հայաստանի տնտեսության երկարաժամկետ զարգացմանը:

Հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման տեսլականը հիմնված է մի շարք ուղենիշային սկզբունքների վրա, այդ թվում.

1. Հայաստանի Հանրապետության ընդերքում առկա օգտակար հանածոների պաշարները պետք է ծառայեն ներկա և ապագա սերունդներին:

Գյուժումի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի տարածքում «Հատիկ» ՍՊԸ կողմից կատարվել են զգալի ֆինանսական ներդրումներ հումքի արդյունահանման և վերամշակման տեխնոլոգիական գործընթացի ապահովման համար անհրաժեշտ ավտոպարկի, տեխնիկական միջոցների և ջարդիչ-տեսակավորող կայանի ձեռքբերման համար: Հանքի շահագործման և լիթոիդային պեմզայի վերամշակման աշխատանքներին ներգրավված է 14 մարդ: Հանքի շահագործման աշխատանքային նախագիծը, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը մշակվել են գործող օրենսդրության պահանջներին համապատասխան, ինչը ենթադրում է եկամուտների և աշխատատեղերի ստեղծում, ինչպես նաև բնապահպանական և սոցիալական աջակցության մի շարք ծրագրերի իրականացում՝ ազդակիր բնակավայրի ներկա և ապագա սերունդների բարեկեցության ապահովման համար:

2. Հանքարդյունաբերությունը պետք է նպաստի ողջ հանրության բարեկեցությանը:

Ընդերքը շահագործում են ֆինանսապես և տեխնիկապես կարող ընկերությունները, սակայն ընդերքի շահագործումից ստացված օգուտները պետք է հասանելի լինեն ողջ հասարակությանը: Նույն տրամաբանությամբ՝ օգտակար հանածոների արդյունահանման գործընթացը չպետք է բեռ դառնա ազդակիր համայնքների համար: «Հատիկ» ՍՊԸ ծրագրավորվող աշխատանքների ընթացքում

նախատեսում է ֆինանսական աջակցություն ազդակիր համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերին, համայնքի անապահով ընտանիքներին:

Համաձայն Կարենի բնակավայրի զարգացման ծրագրի՝ բնակավայրի արտադրական շղթաներում գերակշռող դեր է գրավում լցանյութերի (լիթոդային պեմզայի) հանքավայրերի շահագործմամբ զբաղվող ընկերությունները՝ «Սիրեկան» ԱԿ (20.10.2012թ.-ի ՇԱԹՎ-29/054 ընդերքօգտագործման թույլտվություն), «Խառնարան» ՍՊԸ (20.10.2012թ.-ի ՇԱԹՎ-29/052 թույլտվություն) և «Հատիկ» ՍՊԸ (31.10.2012թ.-ի ՇԱԹՎ-29/079 թույլտվություն) :

Հետևաբար, հանքարդյունահանման ընթացքում ստեղծվելիք, արդիական սարքավորումների շահագործման, հանքի սպասարկման և մատակարարման հետ կապված աշխատատեղերը կնպաստեն գործազրկության կրճատմանը, արտագաղթի կանխմանը:

3. Հանքարդյունաբերության ոլորտի խնդիրը ոչ միայն բացասական ազդեցությունները մեղմելն է, այլ նաև զուտ դրական ազդեցություններ ձևավորելը: Ժամանակակից հանքարդյունաբերության ամենաբարձր ստանդարտները պահանջում են ընդհանուր հաշվեկշռում բացասական ազդեցության մեղմման ու դրական ազդեցություն թողնելու միջոցառումների ապահովում, ինչը հնարավոր է իրականացնել գործնականում: «Հատիկ» ՍՊԸ մշակել և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննությանն է ներկայացնում է բնապահպանական կառավարման համապարփակ պլան, որտեղ դիտարկվում են շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների վրա ազդեցությունների կանխարգելման և չեզոքացման համալիր միջոցառումներ:

Ամփոփելով վերը նշվածը, կարող ենք փաստել, որ «Հատիկ» ՍՊԸ կողմից Գյումուշի լիթոդային պեմզայի հանքավայրի տարածքում ծրագրավորվող ընդերքօգտագործման աշխատանքները իրենց բնույթով համապատասխանում են ՀՀ հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ռազմավարության ուղենիշային սկզբունքներին:

13. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ԲՈՒՆՈՐ ՀՆԱՐԱՎՈՐ
ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՈՎ ԸՆՏՐՎԱԾ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ
ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ, ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ,
ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՏԵՍԱՆԿՅՈՒՆԻՑ

Նախագծային փաստաթղթերով դիտարկվում է երկու հիմնական տարբերակ՝

- Գյումուշի հանքավայրի շահագործում բացահանքով, բաց եղանակով, ընդլայնական ընթացաշերտով, միակող մշակման համակարգով, հումքի նախնական փխրեցմամբ: Մակաբացման աշխատանքների ժամանակ հեռացվող հողաբուսական շերտը կուտակվում է ՋՏԿ տարածքում և հետագայում օգտագործվում է ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ժամանակ: Պեմզայի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակումը կատարվում է CMԺ-106 ջոկ-ով (հարակից տարածքում ձևավորված է ջարդիչ-տեսակավորող կայանի հարթակ), ընդլայնման ժամանակ գործարկվելու է նաև և KMR 110 ջարդիչը: Այս տարբերակի դեպքում ստեղծվում է 14 նոր աշխատատեղ ընդերքօգտագործման աշխատանքների հետ կապված, աշխատակիցների սպասարկման նպատակով ձևավորվում են մատակարարման-սպառման նոր շղթաներ, ընկերությունը գումարներ է հատկացնում ազդակիր բնակավայրի և համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերի իրականացման նպատակով, զարգանում է ՀՀ Կոտայքի մարզի տնտեսությունը, ավելանում են վճարվող տարատեսակ հարկերը և պետական տուրքերը, կանխվում է արտագաղթը:

Մշակված և իրականացվելիք բնապահպանական միջոցառումները թույլ են տալիս վերահսկել և չեզոցաքնել ընդերքօգտագործման արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող ազդեցությունները, մասնավորապես՝ վերահսկել արտանետումների մակարդակը, կանխարգելել ազդեցությունը կենսաբազմազանության վրա, իրականացնել խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա:

Հանքի պաշարների սպառումից հետո նախատեսվում է մշակված տարածքում ձևավորել բարձրարժեք արոտավայր և խոտհարկ՝ երկարաժամկետ կտրվածքում ապահովելով եկամուտների ազդակիր Կարենիս գյուղի բնակիչներին:

Բացահանքի հյուսիս-արևմտյան և հյուսիս-արևելյան եզրագծով ձևավորվելու է պաշտպանիչ ծառաշերտ, ինչը կկանխի փոշու արտանետումների տարածումը դեպի

Չարենցավան բնակավայրի մոտակա շինությունները (մոտ 0.51կմ հեռավորության վրա) և կնպաստի մթնոլորտայի օդի որակի բարձրացմանը:

- Զրոյական տարբերակի՝ աշխատանքներից հրաժարվելու դեպքում վերը թվարկված բոլոր առաջխաղացումները տեղի չեն ունենալու:

Հետևաբար, հաշվի առնելով աշխատանքների իրականացման դեպքում ձևավորվող բոլոր հնարավոր սոցիալ-տնտեսական օգուտները, նախատեսվող գործունեությունը դիտարկվում է որպես արդյունավետ (կարճաժամկետ և երկարաժամկետ կտրվածքով), հեռանկարային և նպատակահարմար:

14. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ
ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ, ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՓԱԿՄԱՆ ՓՈԻԼԵՐՈՒՄ

Աղյուսակ 41.

Աշխատանքների փուլը	Գործողությունը	Հնարավոր ազդեցությունը
1	2	3
Բացահանքի շինարարություն	Մակաբացման աշխատանքների իրականացում: Արտադրական հրապարակի կարգաբերում:	Լանդշաֆտի խախտում 4.52հա տարածքում (բացահանք, արտ.հրապարակ, ճանապարհներ)
		15340մ ³ հողաբուսական շերտի խախտում, հեռացում հանքի տարածքից և պահեստավորում ՋՏԿ տարածքում արտաքին լցակայանում
		Տափաստանային տիպի բուսական ծածկի խախտում ենթակառուցվածքների տարածքում
		Փոշու և ծխազագերի արտանետումներ
Բացահանքի շահագործման փուլ	Լիթոիդային պեմզայի արդյունահանում, բարձում, տեղափոխում և վերամշակում	Փոշու և ծխազագերի արտանետում հումքի արդյունահանման, բարձման և տեղափոխման ժամանակ
		Հողաբուսական շերտի պահեստավորում արտաքին լցակայանում, ՋՏԿ հարակից հատվածում
		Տափաստանային տիպի բուսական ծածկի խախտում ենթակառուցվածքների տարածքում
		Կենդանիների միգրացիա շահագործվող բացահանքի և ենթակառուցվածքների տարածքից
		Նավթամթերքների մնացորդների առաջացում
		Նավթամթերքների մնացորդների պահեստավորման համար տարածքի հատկացում

1	2	3
Բացահանքի շահագործման փուլ	Լիթոիդային պեմզայի արդյունահանում վերամշակում	Փոշու և ծխագազերի արտանետումներ արտադրական հրապարակում, ՋՏԿ հարթակում
		Ճանապարհների բեռնվա- ծության ավելացում
	Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ	Փոշու և ծխագազերի արտանետում արտաքին լցակայանից դեպի բացահանքի մշակված տարածք հողաբուսական շերտի տեղափոխման ժամանակ
		Փոշու և ծխագազերի արտանետում լեռնատեխնիկական ռեկուլտիվացիայի փուլում (հողաբուսական շերտի փոման և հարթեցման աշխատանքների ժամանակ)
Հանքի փականման փուլ	Աշխատանքային հրապարակի շինությունների ապամոնտաժում	Փոշու և ծխագազերի արտանետում բեռնատար կցորդների տեղաշարժի արդյունքում
	Մուտքային և ներհանքային ճանապարհների քանդում, հարթեցում	Փոշու և ծխագազերի արտանետումներ քանդման աշխատանքների արդյունքում
	Մշակված տարածքների կարգաբերում, ռեկուլտիվացիա	Փոշու և ծխագազերի արտանետում լեռնատեխնիկական ռեկուլտիվացիայի փուլում (հողաբուսական շերտի փոման և հարթեցման աշխատանքների ժամանակ)
	Արտաքնոցի դատարկում, լցում քարերով, տարածքի հարթեցում	Փոշու և ծխագազերի արտանետում, գարշահոտության առաջացում ասենիզացիոն մեքենայի աշխատանքի արդյունքում

1	2	3
Հանքի փական փուլ	Ջարդիչ-տեսակավորող կայանի ապամոնտաժում և տեղափոխում արտադրական հրապարակի տարածքից	Տեխնադին խախտված լանդշաֆտ արտադրական հրապարակի տարածքում
	Կուտակված նավթամթերքների թափոնների, յուղոտած լաթերի հավաքում, տեղափոխում լիցենզավորված կազմակերպություն՝ վերամշակման նպատակով	Բետոնապատ տեխնիկական հարթակի քանդված տարածք : Փոշու և ծխագազերի արտանետում թափոնները լիցենզավորված կազմակերպության տարածք տեղափոխման ժամանակ :
	Մաշված դողածածկերի հավաքում, տեղափոխում լիցենզավորված կազմակերպություն՝ վերամշակման նպատակով	Փոշու և ծխագազերի արտանետում մաշված դողածածկերը լիցենզավորված կազմակերպության տարածք տեղափոխման ժամանակ :
Հետնախագծային մոնիթորինգ	Մասնագիտացված ընկերության մուտք տեղամասի տարածք մոնիթորինգի իրականացման համար	Փոշու արտանետումներ մարդատար մեքենայի տեղաշարժից :
	Ռեկուլտիվացված տարածքների դիտարկում	Արդյունավետության վերահսկողություն :

15. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԸ

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 կազմակերպված բետոնապատ պահեստ), որին տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը: Միջոցառման իրականացման նպատակով տարեկան նախատեսվում է հատկացնել 50.0հազ.դրամ :

- Նավթամթերքների թափոնների սպառում որպես քսանյութ: Միջոցառումը ֆինանսական հատկացում չի պահանջում :

- Արտադրական թափոնների անձնագրերի կազմում և ներկայացում ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն : Անձնագրերը կազմվելու են պայմանագրային հիմունքներով, մասնագիտացված ընկերության կողմից, նախատեսվում է միանվագ հատկացնել 450.0հազ.դրամ :

- Կենցաղային աղբի տարանջատված հավաքում հատուկ անթափանց տարողությունների մեջ, տեղափոխում մոտակա կազմակերպված աղբավայր համապատասխան ծառայություն մատուցող կազմակերպության ուժերով՝ կնքված պայմանագրի հիման վրա: Միջոցառման իրականացման նպատակով տարեկան նախատեսվում է հատկացնել 180.0հազ.դրամ :

- Արտաթորվող գազերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում : Միջոցառումը ֆինանսական հատկացում չի պահանջում :

- Փոշենստեցման նպատակով բացահանքի, ճանապարհների տարածքի ջրցանում՝ բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը ջրցանվող մակերեսների սահմաններից դուրս, լցակույտի տարածքում մշուշացնող սարքի կիրառում: Օգտակար հանածոն պահեստավորել փակ տարածքներում, ծածկել անթափանց թաղանթներով և տեղափոխել փոշու համար անթափանց ծածկոցներով ծածկված տրանսպորտային միջոցներով: Միջոցառման իրականացման նպատակով տարեկան նախատեսվում է հատկացնել 350.0հազ.դրամ :

- Կեղտաջրերի հավաքում բետոնապատ հորատիպ զուգարանում, որը պարբերաբար դատարկում է հատուկ ծառայության ուժերով: Աշխատանքների ավարտից հետո դատարկված փոսը կլցվի քարերով, տարածքը կհարթեցվի: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի 75.0հազ.դրամ:
- Մակաբացման շերտի ընդերքօգտագործման թափոնների (բեկորների և գլաքարերի պարունակությամբ կավավազների) տեղափոխում դեպի ՋՏ կայան՝ պահեստավորման և հետագա վերամշակման նպատակով: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի տարեկան 80.0հազ.դրամ:
- Մակաբացման շերտի ընդերքօգտագործման թափոններից ստացված խճանյութով ներհանքային և հանքի մոտեցնող ճանապարհների խճապատում, տոփանում, փոշու արտանետումների կրճատում: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի տարեկան 35.0հազ.դրամ:
- Արտադրական տարածքի կանաչապատում արագ աճող, չորասեր թփերով կամ գաճաճ ծառերով: Կանաչապատման ժամանակ դիտարկվելու են ՀՀ կառավարության 08.02.2018թ.-ի N 108-Ն որոշմամբ նախատեսված ծառատեսակները: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի միանվագ հատկացում՝ 180.0հազ.դրամ:
- Բացահանքի հյուսիս-արևմտյան և հյուսիս-արևելյան եզրագծով պաշտպանիչ ծառաշերտի հիմնում և աճեցում, ընթացիկ խնամք: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի տարեկան 120.0հազ.դրամ:
- ՋՏԿ տարածքում պահեստավորված մուգ-շագանակագույն քարքարոտ հողերի պարարտացում բնական տորֆով և ցեոլիտային հիմքի վրա պատրաստված պարարտանյութերով: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի տարեկան 50.0հազ.դրամ:
- Լցակույտի մակերեսին բազմամյա տարախոտահացահատիկային բույսերի սերմերի ցանկի կատարում: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի տարեկան 20.0հազ.դրամ:
- Օգտակար հանածոյի արդյունահանումից հետո նախատեսվում են խախտված հողերի ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ: Արտադրական հրապարակի տարածքից հեռացվելու են բոլոր ժամանակավոր շինությունները, մեքենաները, սարքավորումները: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ժամանակ բացահանքի հատակը, մարված հանքաստիճանների, արտադրական հրապարակի տարածքը հարթեցվում է, ծածկվում է լցակույտում պահեստավորված, պարարտացված հողաբուսական շերտով: Այնուհետև՝

բացահանքի հատակի և արտադրական հրապարակի տարածքներում KAMATSU PC 210 և/կամ KAMATSU PC 300 էքսկավատորի կիրառմամբ իրականացվելու է համահարթեցում : Լցակայանում պահեստավորված 15340մ³ ծավալով հողաբուսական զանգվածը մոտ 35սմ շերտով փովում է բացահանքի հատակային հատվածում, մարված հանքաստիճանների և արտադրական հրապարակի համահարթեցված մակերեսներին : Ռեկուլտիվացվող մակերեսները կազմում են 4.32հա բացահանքի սահմաններում, 0.02հա արտադրական հրապարակի տարածքում : Մշակված տարածությունների լեռնատեխնիկական վերականգնման համար ծախսերի խոշորացված հաշվարկները բերված են 42-45 աղյուսակներում: Լեռնատեխնիկական ռեկուլտիվացիայից հետո իրականացվելու է կենսաբանական ռեկուլտիվացիա, որի նպատակն է տարածքում ձևավորել գյուղատնտեսական նպատակներով՝ որպես արոտավայր կամ խոտհարկ, օգտագործվող լանդշաֆտ: Կենսաբանական ռեկուլտիվացիան արդյունավետ իրականացնելու նպատակով շահագործման տարիների ընթացքում լցակայաններում տեղադրված հողային զանգվածին խառնվելու են օրգանական նյութերով հարուստ բնական տորֆ, ցեոլիտային հիմքի վրա պատրաստված պարարտանյութեր և հնեցված գոմաղբ, կատարվելու է բազմամյա դաշտավլուկազգիների սերմերի ցանկ: Լեռնատեխնիկական ռեկուլտիվացիայի ժամանակ համահարթեցված և հողային շերտով պատված տարածքներում կատարվելու է չոր տափաստանային գոտուն բնորոշ խոտային համակեցությունների (*Artemisia fragrans*, *Kochia prostrata*, *Thymus kotschyanus*, *Festuca ovina*, *Festuca Rubra* L., *Phleum Phleoides* L., *Galium verum*, *Koeleria crsitata*, *Bromus Inermis* L., *Stipa lessingiana*) սերմերի ցանք: Նախատեսվում է իրականացնել նաև բացահանքի կողերի թեքությունների (ընդհանուր մոտ 3.2հա) կենսաբանական ռեկուլտիվացիա՝ հիդրոցանքի եղանակով: Այդ նպատակով URAL ջրցան մեքենայի վրա տեղադրվելու է հիդրոցանիչ 0.75մ³/րոպե արտադրողականությամբ: Աշխատանքային լուծույթի ծավալը՝ 5մ³, որը թույլ է տալիս հիդրոցանք կատարել 1000մ² վրա: Պատրաստվելու է լուծույթ, ինչի կազմում խառնվելու են բենտոնիտի փոշի, 3.5% KМІІ-2 լուծույթ, հանքային պարարտանյութ և սերմեր: Հիդրոցանքի իրականացման նպատակով կպանաջվի շուրջ 480.0հազ.դրամ:

Ընդհանուր ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արժեքը կկազմի 4499.1հազ.դրամ: Գումարը հատկացվելու է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշմամբ սահմանված ընթացակարգով:

Անհրաժեշտ նյութերի ծախսը

Աշխատանքի անվանումը, օգտագործվող սարքավորումը	Աշխատանքի տևողությունը	Ծախսվող նյութի անվանումը	Նյութերի ծախսերը,		Նյութերի արժեքը	
			միավոր ժամա- նակում	ընդա- մենը	միավորի, դր	ընդամենը, հազ.դր
1. Բացահանքի հատակի և արտադրական հրապարակի տարածքի համահարթեցում 2. Հողաբուսական շերտի տեղափոխում լցակույտերից, վերջնա- կան փռում բացահանքի հատակում, հարթեցում	24	Դիզ.վառելիք	37.4	897.6	510	457.8
		Դիզ.յուղ	2.1	50.4	500	25.2
		Այլ քուկներ	4.1	98.4	550	54.1
Ընդամենը						537.1

Սարքավորումների ամորտիզացիոն ծախսերի հաշվարկը

Հ/Հ	Սարքավորման անվանումը	Քանակը, հատ	Միավորի արժեքը, հազ.դրամ	Ամորտի- զացիոն ծախսը, %	Ընդհանուր գումարը, հազ.դրամ
1.	Բեռնատար	1	8500.0	0.2	17.0
2.	Էքսկավատոր	1	5220.0	0.2	10.44
2.	Վերանորոգում			1-2-րդ տողերի 50%	13.72
	Ամբողջը				41.16

Աշխատավարձի ֆոնդի հաշվարկը

Հ/Հ	Պաշտոնը կամ մասնագիտությունը	Աշխատանքի տևողությունը, ամիս	Աշխատաժամների քանակը,	Մեկ ժամվա աշխատավարձը, դրամ	Աշխատավարձի գումարը, հազ.դրամ
1.	Բեռնատարի մեքենավար	3 հերթավոխ	24	3500	84.0
2.	Էքսկավատորի մեքենավար	3 հերթավոխ	24	3500	84.0
	Ընդամենը				168.0

Լեռնատեխնիկական վերակուլտիվացիայի համար անհրաժեշտ ծախսերի
խոշորացված նախահաշիվը

Ծախսերի հոդվածները	Նորմը, %	Չափման միավորը	Գումարը, հազ. դրամ
1	2	3	4
Նյութեր		հազ. դրամ	537.10
Ամորտիզացիա և վերանորոգում		«---»	41.16
Աշխատավարձ		«---»	168.00
Սոց. ապահովման փոխանցումներ	20	«---»	33.60
Ընդամենը ուղղակի ծախսեր		«---»	779.86
Այլ ծախսեր	10	«---»	779.90
Ամբողջը		«---»	1559.80
Աննուդակի ծախսեր	5.3	«---»	82.67
Ամբողջը		«---»	1642.47
Շահութահարկ	10	«---»	164.25
Ամբողջը		«---»	1806.73

Կենսաբանական վերականգնման փուլի աշխատանքների նախահաշիվը
ներկայացված է աղյուսակ 46-ում:

Կենսաբանական վերականգնման փուլի աշխատանքների նախահաշիվը

Ծախսերի հոդվածները	Նորմը %	Չափման միավորը	Գումարը հազ. դրամ
1	2	3	4
Սերմերի ձեռքբերում		հազ.դրամ	500.0
Բուսաբան-մասնագետի աշխատավարձ		հազ.դրամ	670.0
Արտահագուստ, գործիքներ		հազ.դրամ	110.0
Տրանսպորտային ծախսեր		հազ.դրամ	50.0
Մոնիթորինգ և բույսերի սերմերի կրկնակի ցանք		հազ.դրամ	580.0
Ընդամենը		հազ.դրամ	1910.0
Չնախատեսված ծախսեր	5.3	հազ.դրամ	101.23
Ընդամենը		հազ.դրամ	2011.23
Շահութահարկ	10	հազ.դրամ	201.12
Ամբողջը		հազ.դրամ	2212.35

Հանքին մոտեցնող և ներհանքային ճանապարհների ռեկուլտիվացիա չի նախատեսվում: Բացահանքի արդյունահանման ժամկետի ավարտից հետո ռեկուլտիվացված տարածքը նախատեսվում է օգտագործել որպես արոտավայր/խորհարկ: Գոյություն ունեցող ներհանքային ճանապարհները օգտագործվելու են ձևավորվելիք արոտավայրի/խոտհարկի խնամքի, այնուհետև՝ օգտագործման համար, ինչը թույլ կտա բացառել ռեկուլտիվացված հողերի կոխրճումը, տրոքումը, էրոզիան:

Արդյունահանման աշխատանքների ավարտից հետո արտադրական հրապարակի տարածքից ժամանակավոր շինությունների, մեքենաների, սարքավորումների ապամոնտաժում և հեռացում, ՋՏԿ ապամոնտաժում, տարածքների մաքրում կենցաղային և արտադրական թափոններից, աղբից: Միջոցառման իրականացման համար կհատկացվի մոտ 450.0հազ.դրամ:

- Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարում և վերամշակում ըստ ՇՄԱԳ հաշվետվությանը կից ներկայացված պլանների:

- Շրջանի կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով հայցվող տեղամասի շահագործման աշխատանքներին մասնակցող անձնակազմը անցնելու է հատուկ վերապատրաստում և ծանոթանալու է շրջանում հայտնի՝ ՀՀ կենդանիների և բույսերի կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի միանվագ հատկացում՝ 100.0հազ.դրամ:

- Նախքան աշխատանքների (մակաբացման աշխատանքների փուլում) մեկնարկը հայցվող տարածքի վերստուգիչ զննում երթուղիներով՝ սողունների հավաք և վերաբնակեցում իրականացնելու նպատակով: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի միանվագ հատկացում՝ 300.0հազ.դրամ:

- Նախքան աշխատանքների (մակաբացման աշխատանքների փուլում) մեկնարկը հայցվող տարածքի վերստուգիչ զննում երթուղիներով՝ թռչունների բների հայտնաբերման, եթե այդպիսիք կդիտարկվեն՝ տեղափոխման նպատակով: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի միանվագ հատկացում՝ 100.0հազ.դրամ:

- Նախքան շահագործական աշխատանքների մեկնարկը, ինչպես նաև տարեկան մեկ անգամ պարբերությամբ իրականացվող կենսաբազմազանության

մշտադիտարկումների ժամանակ տարածքում աճող բույսերի սերմերի հավաք : Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի 75.0հազ.դրամ տարեկան հատկացում:

- Շրջանի կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով հայցվող տեղամասի շահագործման աշխատանքներին մասնակցող անձնակազմը ծանուցվելու է որսի իրականացման (որսորդական զենքով, թակարդների և այլի կիրառմամբ) արգելքի մասին : Նախագգուշացման խախտման դեպքում «Հատիկ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է կիրառել դրամական տուգանքների համակարգ :

- Ըստ կիրառելիության ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշման դրույթների ապահովում, ինչի նպատակով կհատկացվի 350.0հազ.դրամ՝ որոշմամբ նախատեսված դեպքերի ի հայտ գալու պարագայում : Պահպանության ենթակա բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում նախատեսվում է.

1) առանձնացնել պահպանվող գոտիներ, որոնք ունեն տեղական նշանակություն և անհրաժեշտ են կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների՝ սույն կետում նշված նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով,

2) ժամանակավորապես սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը,

3) տեղափոխել պահպանվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

- Աշխատակիցների հրահանգավորում, ծանոթություն անվտանգության տեխնիկայի կանոններին: Ֆինանսական հատկացումներ միջոցառումը չի պահանջում :

- Տեղամասի տարածքի պարագծով նախագգուշացնող նշանների տեղադրում, ինչը թույլ կտա կանխել անվտանգության տեխնիկայի հրահանգավորում չանցած մարդկանց

մուտքը հայցվող տարածք: Միջոցառման իրականացման նպատակով կպահանջվի միանվագ հատկացում՝ 75.0հազ.դրամ :

- Պատահական գտածոների ընթացակարգի կիրառում, ինչի նպատակով կհատկացվի 350.0հազ.դրամ՝ ընթացակարգով նախատեսված դեպքերի իհայտ գալու պարագայում: Ընթացակարգն ուղղված կլինի հողային աշխատանքների ընթացքում բացահայտվելիք բոլոր գտածոներին՝ հետևյալ միջոցառումների իրականացման միջոցով.

- 1) Համապատասխան անձնակազմի և պայմանագրով աշխատողների ուսուցում պատահական հնագիտական գտածոների ճանաչման, դրանց հետ վարվելակերպի և արձագանքի ուղղությամբ;
- 2) Հուշարձանների գնության իրականացում, նախքան շինարարական աշխատանքների սկիզբը, երբ հողը մաքրված է ,
- 3) Հնագետների տեղաբաշխումը շինարարության վայրերը վերահսկելու համար, որպեսզի վերջիններս ուղղորդեն հնագիտական գտածոների ճանաչման և արձագանքման գործընթացը հողային աշխատանքների իրականացման ընթացքում,
- 4) Արձանագրությունների կազմում պատահական գտածոներին արձագանքելու համար, ներառյալ աշխատանքի ժամանակավոր դադարեցումը գտածոների հայտնաբերման վայրում և գնահատում հնագիտական մոնիտորինգի միջոցով;
- 5) Անհրաժեշտության դեպքում պետական մարմինների ծանուցում,
- 6) Պատահական գտածոների գնահատման և պեղումների արագացված ընթացակարգերի կիրառում, ազդեցությունների սահմանափակման համար, միաժամանակ նվազեցնելով շինարարական աշխատանքների ուշացումները,
- 7) Մոնիտորինգային գործունեության և պատահական գտածոների արձագանքման վերստուգիչ գրանցումների վարում:

16. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ

ԾՐԱԳԻՐԸ

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

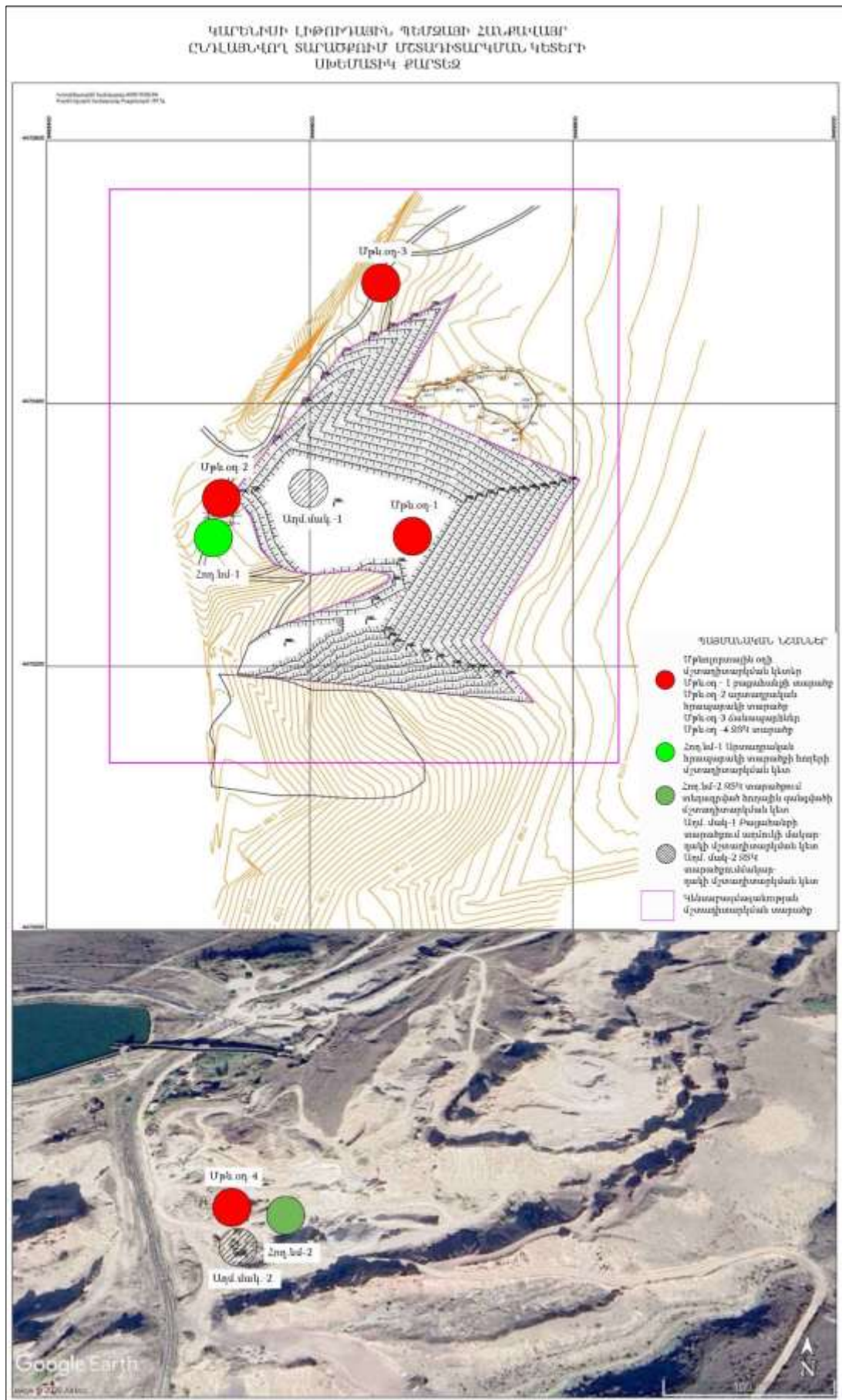
1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ բացահանքի (Մթն.օդ-1), բացահանքի արտադրական հրապարակի (Մթն.օդ-2), ճանապարհների (Մթն.օդ-3) և ՋՏԿ (Մթն.օդ-4) տարածքում՝ յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ;
2. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով արդյունաբերական հրապարակի տարածքի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով մշտադիտարկումներ՝ ամսական մեկ անգամ (Հող.նմ-1);
3. ՋՏԿ տարածքում պահեստավորված հողաբուսական շերտի քիմիական կազմի և հումուսի պարունակության մշտադիտարկում, տարեկան մեկ անգամ (Հող.նմ-2) ;
4. աղմուկի վերահսկողություն բացահանքում (Աղմ.մակ-1) և ՋՏԿ հարթակում (Աղմ.մակ-2) տարեկան մեկ անգամ;
5. կենսաբազմազանության ուսումնասիրություն, նկարագրում՝ տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն (հստակ դիտարկան կետ նշել հնարավոր չէ, դիտարկումը կատարվելու է հանքավայրում և հարակից տարածքներում):

Մշտադիտարկումների կառուցվածքը ներկայացվում է նաև աղյուսակ 47-ում, կետերի տեղադիրքը՝ նկար 19-ում:

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և աղտոտվածության ուսումնասիրության նպատակով վերցված նմուշների լաբորատոր հետազոտությունը նախատեսվում է իրականացնել հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում: Մշտադիտարկումների արդյունքում ստացված տեղեկատվությունը ներկայացվելու է ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարություն՝ ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշման պահանջներին համաձայն: Մշտադիտարկման նպատակով ընկերությունը տարեկան մասնահանելու է 2750.0հազ.դրամ:

Մշտադիտարկումների կառուցվածք

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականու թյունը
1		2	3	4
Մթնոլորտային օդ	Բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ԶՏԿ հարթակ	Փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	Շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	Արտադրական հրապարակ	Նավթամթերքների պարունակությունը	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական մեկ անգամ
	Հողաբուսական շերտի լցակույտ	Քիմիական կազմ, հումուս պարունակություն	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Տարեկան մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Ընդերօգտագործման տարածքին հարակից շրջան	Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	Հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	Տարեկան մեկ անգամ
Աղմուկ	Բացահանք, ԶՏԿ հարթակ	Աղմուկի մակարդակ	Չափումներ ավտոմատ սարքերով	Տարեկան մեկ անգամ



Նկար 18.

17. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԸՆԹԱՅՔՈՒՄ Ի ՀԱՅՏ ԵԿԱԾ
ԽՈԶԸՆԴՈՏՆԵՐԻ, ՆԵՐԱՌՅԱԼ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԲԱՅԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ
ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմման ընթացքում ի հայտ են եկել մի շարք խնդիրներ/հարցեր, մասնավորապես.

- հաշվետվության մեջ պետք է ներկայացվի ազդակիր բնակավայրը և դրանց տեղադիրքն արտացոլող իրավասու մարմնի տրամադրած տարածական պլանավորման փաստաթղթերը: Որոնք են այդ փաստաթղթերը, որն է իրավասու մարմինը;

- պետք է ներկայացվի նախագծային փաստաթղթով նախատեսված շրջակա միջավայրի հնարավոր բնապահպանական վնասների գնահատումը: ՀՀ գործող օրենսդրությամբ «բնապահպանական վնաս» հասկացություն սահմանված չէ, դրա գնահատման ընթացակարգ ՀՀ իրավական տեղեկատվական համակարգում գետեղված չէ: Անհասկանալի է ինչպես պետք է ընդերքօգտագործողը տրամադրի օրենքով նախատեսված այս տեղեկատվությունը;

- ինչ է նշակում պայմանների հնարավոր փոփոխությունների և դրանց ծավալների նկարագրի առանձին, գումարային և ամբողջական գնահատում;

- ՀՀ օրենսդրությամբ մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցությունների, գործոնների, ռիսկերի գնահատման ընթացակարգեր սահմանված չեն, ինչպես դա իրականացնել և ներկայացնել ՇՄԱԳ-ում:

18. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ

ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ

1. ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոոդրոկրատության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
2. “Почвы Армянской ССР”. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан8, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.
7. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники
НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван
8. “Дикорастущие съедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые
записки Ереванского государственного института.
9. “Цветущие уголки биоразнообразия”, FAO, <http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf>
10. «Животный мир Армянской ССР». Даль С.К ,1954
11. ՀՀ Կոտայքի մարզպետարանի պաշտոնական կայք
12. Չարենցավան խոշորացված համայնքի պաշտոնական կայք
13. ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի պաշտոնական կայք
14. «Заповедники СССР. Заповедники на Кавказе». Издательство "Мысль" 1990
15. Թամանյան Կ., Գաբրիելյան Է., Ֆայվուշ Գ., Հովհաննիսյան Մ., Ներսեսյան Ա.,
Արևշատյան, Ա. Խանջյան «Հայաստանի էնդեմիկ բույսերի կարմիր ցուցակ»
16. А. Тахтаджян «Ботанико-географический очерк Армении», 1941г. Труды
ботанического института
17. Հաշվետվություն «Отчет о геолого-разведочных работах на Гюмушском
месторождении литоидной пемзы в Ахтинском районе Армянской ССР за 1956-57
г.г.», ՀՀ ՏԿԵՆ ՀԵՖ ՊՈԱԿ, ինվ.համար 486
18. Հաշվետվություն «Отчет о геолого-разведочных работах на Гюмушском
месторождении литоидной пемзы в Ахтинском районе Армянской ССР», ՀՀ ՏԿԵՆ
ՀԵՖ ՊՈԱԿ, ինվ.համար 852



Պատվիրատու՝ «Կարեն Բաղդասարյան» ԱԶ
Կոնտակտային տվյալները՝ (+37491) 58-80-48
Պայմանագրի համարը՝ L-26/24
Նմուշառման ամսաթիվը՝
Նմուշների ստացման ամսաթիվը՝ ապրիլի 18, 2025թ
Լաբորատոր փորձարկումների ամսաթիվը՝ ապրիլի 21-23, 2025թ.
Արդյունքների տրման ամսաթիվը՝ ապրիլի 23, 2025թ.
Նմուշառող՝
Նմուշառման պլան/մեթոդ՝ ԻՍՕ 18400-105:2017
Նմուշառման հաշվետվություն՝ -
Նմուշի տեսակը՝ հող
Նմուշառման վայրի հասցե/կոորդինատներ՝
Նմուշի քանակ՝ 1 նմուշ (2.5 կգ, պոլիէթիլենային տոպրակով)
Փորձարկման հաշվետվությունում ներկայացված է 1 նմուշ

Հաստատում եմ

«Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի

տնօրեն՝

Լ Ազիզյան

ՓՈՐՁԱՐԿՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ N° 087_2025

Նմուշի նույնականացման համարն ըստ պատվիրատուի՝ Գյումուշի հանքավայր

Նմուշի նույնականացման համարն ըստ ՓԼ-ի՝ ՊՀ85

ԽԽ	Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը	Փորձարկման մեթոդը	Չափման միավորը	Փորձարկման արդյունքը	Չափման անորոշություն*
1.	Ալյումին	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	53922	-
2.	Սիլիցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	140162	-
3.	Ֆոսֆոր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<50	-
4.	Ծծումբ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	1058	-
5.	Քլոր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	1208	-
6.	Կալիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	12466	-
7.	Կալցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	12885	-
8.	Տիտան	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	3125	-
9.	Վանադիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<25	-
10.	Քրոմ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	142	-
11.	Մանգան	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	795	-
12.	Երկաթ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	30125	-
13.	Նիկել	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	61	-
14.	Պղինձ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	24	-
15.	Ցինկ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	60	-
16.	Արսեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	10	-
17.	Սելեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
18.	Ռոսինիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	77	-
19.	Ստրոնցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	156	-
20.	Իտրիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	19	-
21.	Ցիրկոնիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	125	-
22.	Նիոբիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	7	-
23.	Մոլիբդեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
24.	Արծաթ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
25.	Կադմիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
26.	Անագ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-

Լաբորատորիայի հասցե՝ Պ. Սևակ 5/2, 0014, Երևան, Հայաստան / Հեռ.՝ (+374 10) 24 20 50 / Կայքէջ՝ meteomonitoring.am

հհ	Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը	Փորձարկման մեթոդը	Չափման միավորը	Փորձարկման արդյունքը	Չափման անորոշություն*
27.	Ծարիր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
28.	Վոլֆրամ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
29.	Սնդիկ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
30.	Կապար	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	15	-
31.	Բիսմութ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	26	-
32.	Թորիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5	-
33.	pH	ՀՍՀ ԻՍՕ 10390-2012	-	7.27	-
34.	Էլեկտրական հաղորդականություն	ԻՍՕ 11265:1994	մկՍ/սմ	77.6	-
35.	Խոնավություն	ԻՍՕ 11461:2001	%	9.257	-

Փորձարկումների իրականացման վայրը՝ **Պ. Սևակ 5/2**

Փորձարկման հաշվետվությունը կազմված է 2 օրինակից (2 էջից)

*Չափման անորոշությունը տրամադրվում է, եթե չափման անորոշությունն ազդում է սահմանված սահմանի համապատասխանության վրա կամ դա առնչվում է փորձարկման արդյունքների հավաստիության կամ կիրառման հետ կամ պահանջում է պատվիրատուն:

Արդյունքերը վերաբերում են միայն փորձարկված նմուշ(ներ)ին:

Փորձարկման հաշվետվությունը օգտագործելուց նշել սկզբնաղբյուրը:

Ստուգող՝

Տնօրենի տեղակալ՝

Գ. Շահնազարյան

Հոդերի, հատակային նստվածքների և

հիդրոկենսաբանական մոնիթորինգի ծառայության պետ՝

Վ. Քաղյան

Կատարող՝

Հոդերի, հատակային նստվածքների և

հիդրոկենսաբանական մոնիթորինգի ծառայության

գլխավոր մասնագետ՝

Հ. Մինասյան

Մ. Նազինյան