

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ԹՐԻՊԼ ՄԱՅՆԻՆԳ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

Կազմակերպություն՝ «ԹՐԻՊԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊԸ

Օբյեկտ՝ ՀՀ Արարատի մարզի Ռանչպարի ԱԿՄ հանքավայրի
Հարավ-արևմտյան տեղամաս: Բացահանք

Մասը՝ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման
հաշվետվություն

Տնօրեն՝

Մ. Հովհաննիսյան

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	6
1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ	10
2. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	20
2.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	20
2.2. Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը	24
2.3. Հանքավայրի շահագործման հիդրոերկրաբանական, լեռնային և լեռնատեխնիկական նկարագիրը	34
2.4. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	36
2.5. Այլընտրանքային լուծումներ	44
3. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	46
3.1. Երկրաձևաբանություն, լանջերի թեքություն	46
3.2. Սեյսմիկ կառուցվածք, արտածին երկրաբանական երևույթներ	49
3.3. Կլիմայական բնութագրեր	50
3.4. Մթնոլորտային օդ	57
3.5. Ջրային ռեսուրսներ	57
3.6. Հողեր	61
3.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ	64
3.8. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	75
3.9. Անտառային ռեսուրսներ	76
3.10. Ազդակիր համայնք	76
3.11. Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ	79
4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ ԲԱՂԱԴԻՐԻՉՆԵՐԻ, ԲՆԱԿԱՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ, ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԾԱՎԱԼՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ, ԳՈՒՄԱՐԱՅԻՆ ԵՎ ԱՄԲՈՂՋԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ	80
5. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ, ՌԻՍԿԵՐԸ	95
6. ՆԱԽԱԳԾՈՒՄԻ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԿԼԻՄԱՅԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԱՌԱՋԱՅՆՈՂ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ	98
7. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾՈՒՄԻ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ	100
8. ՆԱԽԱԳԾՈՒՄԻ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑԱԾ ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ,	102

	ԴՐԱՆՑ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆՆ ՈՒ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ	
9.	ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ԲՈԼՈՐ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՈՎ ԸՆՏՐՎԱԾ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ, ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ, ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՏԵՍԱՆԿՅՈՒՆԻՑ	105
10.	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԸ	108
11.	ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ, ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՎՆԱՄՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄՆԵՐԸ, ՀԱՏՈՒՑՄԱՆ ՁԵՎԸ ԵՎ ԺԱՄԿԵՏԸ	121
12.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ	125
13.	ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ Ի ՀԱՅՏ ԵԿԱԾ ԽՈՉԸՆԴՈՏՆԵՐԻ, ՆԵՐԱՌՅԱԼ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԲԱՑԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	128
14.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ	129
	Հավելված 1. Արտանետվող վնասակար նյութերի ցրման արդյունքում սպասվող գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկ	130
	Հավելված 2. Հողային նմուշի լաբորատոր փորձարկման արդյունքները	153
	Հավելված 3. Հողակտորների կադաստրային վկայականների պատճենները	155

ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

		էջ
Աղյուսակ 1.1.	Տեղամասի տարածքը սահմանազատող ծայրակետերի կոորդինատները	23
Աղյուսակ 1.2.	Բացահանքի տարածքը սահմանազատող ծայրակետերի կոորդինատները	24
Աղյուսակ 2.	Ավազների քիմիական կազմը	30
Աղյուսակ 3.	ԱԿԽ հատիկային կազմը և ֆիզիկատեխնիկական ցուցանիշները	30
Աղյուսակ 4.	ԱԿԽ հատիկային կազմը և ֆիզիկատեխնիկական ցուցանիշները	30
Աղյուսակ 5.	Կոպճի ֆիզիկատեխնիկական հատկությունները	32
Աղյուսակ 6.	Ռանչպարի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի Հարավ- արևմտյան տեղամասի պաշարների հաշվարկման աղյուսակ	34
Աղյուսակ 7.	Բացահանքի արտադրողականությունները	37
Աղյուսակ 8.	Օդի ջերմաստիճանը ըստ ամիսների	50
Աղյուսակ 9.	Օդի բացարձակ առավելագույն և նվազագույն ջերմաստիճանը	50

Աղյուսակ 10.	Օղի միջին առավելագույն և միջին նվազագույն ջերմաստիճանը	52
Աղյուսակ 11.	Օղի դիտված բացարձակ առավելագույն և նվազագույն ջերմաստիճանը	53
Աղյուսակ 12.	Օղի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին և առավելագույն քանակը տաք ժամանակահատվածի համար	53
Աղյուսակ 13.	Օղի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին և առավելագույն քանակը ցուրտ ժամանակահատվածի համար	53
Աղյուսակ 14.	Օղի էքստրեմալ ջերմաստիճանների միջին արժեքները	53
Աղյուսակ 15.	Օղի խոնավությունը ըստ ամսիսների	54
Աղյուսակ 16.	Օղի խոնավությունը ամենացուրտ և ամենատաք ամսիսներին	54
Աղյուսակ 17.	Տեղումների քանակը	54
Աղյուսակ 18.	Ձնածածկույթը	54
Աղյուսակ 19.	Քամիների կրկնելիությունը	55
Աղյուսակ 20.	Քամիների միջին արագությունները	56
Աղյուսակ 21.	Քամու հաշվարկային արագությունը	56
Աղյուսակ 22.	Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը	56
Աղյուսակ 23.	Մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշների կախվածությունը ազգաբնակչության քանակից	57
Աղյուսակ 24.	Մեծամոր գետի հաշվարկված էկոլոգիական թողքը	58
Աղյուսակ 25.	Ռանչպար դիտակետում Սև ջուր գետի հիդրոլոգիական բնութագրիչները	58
Աղյուսակ 26.	2024 թվականի 4-րդ եռամսյակի հիդրոլոգիական դիտարկումների տվյալները	60
Աղյուսակ 27.	Ստորերկրյա ջրերի հաշվեկշիռը	60
Աղյուսակ 28.	ՀՀ Արարատի մարզում հաշվառված բնության հուշարձանների ցանկը	75
Աղյուսակ 29.	Հողերի բաշխումը ըստ նպատակային նշանակությունների	78
Աղյուսակ 30.	Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերը	82
Աղյուսակ 31.	Սոցիալ-տնտեսական աջակցության ծրագրերը	91
Աղյուսակ 32.	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները	93
Աղյուսակ 33.	Գետնամերձ կոնցենտրացիաների աղյուսակ	99
Աղյուսակ 34.	Նյութերի ծախսի հաշվարկը	111
Աղյուսակ 35.	Աշխատավարձի ֆոնդի հաշվարկը	111
Աղյուսակ 36.	Ամորտիզացիոն ծախսերի հաշվարկը	112
Աղյուսակ 37.	Շահագործման ծախսերի նախահաշիվը	112
Աղյուսակ 38.	Կենսաբանական վերականգնման փուլի աշխատանքների նախահաշիվը	112
Աղյուսակ 39.	Բնապահպանական կառավարման պլանը	118

Աղյուսակ 40.	Տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած տարեկան ազդեցության գնահատման ամփոփ տվյալները	123
Աղյուսակ 41.	Մշտադիտարկումների կառուցվածք	125

ՆԿԱՐՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

	Էջ
Նկար 1. Հայցվող տարածքի իրավիճակային քարտեզ: Կազմված է 1:10000 մասշտաբի տոպոգրաֆիական հենքի վրա	21
Նկար 2. Հայցվող տարածքի հեռավորությունները Սևջուր գետից	22
Նկար 3. Շրջանի երկրաձևաբանական տարրերի սխեմատիկ քարտեզ	47
Նկար 4. Շրջանի լանջերի թեքությունների սխեմատիկ քարտեզ	48
Նկար 5. ՀՀ տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ	49
Նկար 6. Սողանքային մարմինների տարածման սխեմատիկ քարտեզ	51
Նկար 7. Շրջանի կլիմայական գոտիների սխեմատիկ քարտեզ	52
Նկար 8. Մեծամոր գետի ավազանի մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտացանց	59
Նկար 9. Ստորերկրյա ջրերի ավազանների սխեմատիկ քարտեզ	61
Նկար 10. Շրջանի հողային տիպերի տիպերի սխեմատիկ քարտեզ	62
Նկար 11. Հողաբուսական շերտով պատված տարածքների քարտեզ	67
Նկար 12. Շրջանի բուսական տիպերի սխեմատիկ քարտեզ	68
Նկար 13. Մատուտակ խոզանավար տեսակի աճելավայրերի սխեմատիկ քարտեզ	70
Նկար 14. Ակրամովսկու շաղինիա տեսակի ապրելավայրերի սխեմատիկ քարտեզ	73
Նկար 15. Միջատների ապրելավայրերի սխեմատիկ քարտեզ	73
Նկար 16. Ակրամովսկու տակիրային կլորագլուխ տեսակի ապրելավայրերի սխեմատիկ քարտեզ	74
Նկար 17. Դալի ավազամուկ տեսակի ապրելավայրերի սխեմատիկ քարտեզ	74
Նկար 18. Արտադրական լցակույտերի տեղադիրքը	88
Նկար 19. Պաշտպանիչ ծառաշերտի և արտադրական հրապարակի կանաչապատման սխեմա	109
Նկար 20. Իրադրային վիճակը ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներից հետո	114
Նկար 21. Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման կետերի սխեմատիկ քարտեզ	117

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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՝ հիմնադրության 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, ատոմային էներգիայի անվտանգության տեսակետից կարևոր օբյեկտների դեպքում՝ շահագործումից հանում (ատոմային 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՝ հիմնադրության փաստաթղթի նախագիծ ներկայացնող պետական կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին կամ նախատեսվող գործունեություն իրականացնելու համար դիմող անձ.

Ազդակիր բնակավայր՝ շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրության 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՝ հիմնադրության 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՝ հիմնադրույթային 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 ենթօրենսդրական 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 մակերևույթում 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 (ընդունված 1994թ. և լրամշակված՝ 2022թ.), որը կարգավորում է մթնոլորտային օդի պահպանության իրավական և կազմակերպական հիմքերը՝ ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանության, ինչպես նաև 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 (ՀՕ-110, 21.06.2014թ., խմբ. ՀՕ-150-Ն, 03.05.2023թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, անդրասահմանային 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 № 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 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 նշանակությամբ 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 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 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը:
- ՀՀ կառավարության 17.08.2017թ.-ի N 990-Ն որոշում, որով սահմանվել են ֆինանսական երաշխիքի բովանդակությունը և դրան ներկայացվող չափորոշիչները, դրանց ներկայացվող որակական չափանիշների գնահատման, ինչպես նաև ֆինանսական երաշխիքի հաշվարկման կարգը:
- 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 անհամաձայն է 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 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 N1848-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 20.01.2005թ.-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատել ջրակոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչները :

Համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի 49-րդ հոդվածի՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման իրավունք հայցելու դիմումին կից ներկայացվում են (թղթային և էլեկտրոնային տարբերակներով)՝

1) դիմումատուի պետական գրանցման համարը, նշում դիմումատուի իրավաբանական անձի կանոնադրական կապիտալի չափի մասին.

2) հանքավայրի շահագործման ակնկալվող ժամկետը՝ հաշվարկված առկա տեխնիկատնտեսական ցուցանիշների հիման վրա.

3) հաստատված օգտակար հանածոների ցանկը.

4) օգտակար հանածոյի արդյունահանման նախագիծը՝ սույն օրենսգրքի 50-րդ հոդվածի 1-ին մասին և լիազոր մարմնի սահմանած՝ արդյունահանման նախագծին ներկայացվող նվազագույն պահանջներին համապատասխան.

5) հանքի փակման ծրագիրը, որը պետք է ներառի՝

ա. հանքի ֆիզիկական փակման ծրագիրը, որում ներառվում է ենթակառուցվածքների, մեքենաների, սարքավորումների և շինությունների ապամոնտաժումը,

բ. օգտակար հանածոյի արդյունահանման հետևանքով խախտված հողատարածքների ռեկուլտիվացիայի, ներառյալ՝ ռեկուլտիվացիայի ծրագիրը հանքի գոյության ընթացքում (ելնելով հանքավայրի շահագործման եղանակից),

գ. աշխատուժի սոցիալական մեղմացման ծրագիրը՝ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով,

դ. օգտակար հանածոյի արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության և առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման ծրագիրը,

ե. հանքավայրի շահագործման աշխատանքների ավարտից 2 տարի առաջ հանքի փակման վերջնական ծրագրի կազմման հավաստումը,

զ. հանքի փակման ծրագրի իրականացման ֆինանսական երաշխիքները.

6) ֆինանսական և տեխնիկական կարողությունների ու միջոցների մասին տեղեկություն, որի բովանդակությունը և դրան ներկայացվող պահանջները սահմանում է կառավարությունը.

7) ֆինանսական առաջարկներ և երաշխիքներ, որոնք պետք է ներառեն մանրամասներ հանքի աշխատանքի, կապիտալ և գործառնական ծախսերի վերաբերյալ.

8) ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանը և համապատասխան ֆինանսական երաշխիքը, իսկ սույն օրենսգրքով նախատեսված դեպքերում՝ ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանը և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանով նախատեսված միջոցառումների իրականացման համար անհրաժեշտ ֆինանսական երաշխիքները.

9) շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության իրականացման համար սահմանված պետական տուրքի անդորրագիրը:

Ըստ ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի 50-րդ հոդվածի օգտակար հանածոյի արդյունահանման նախագիծը պետք է ներառի՝

1) օգտակար հանածոների հանքավայրերի բացման այնպիսի եղանակներ և շահագործման համակարգեր, որոնք համապատասխանում են միջազգային լավագույն փորձին և ապահովում են հիմնական և դրանց ուղեկից օգտակար հանածոների պաշարների ողջամիտ և համալիր, տնտեսապես նպատակահարմար և բնապահպանական նվազագույն կորուստներ ապահովող արդյունահանումը, ինչպես նաև կառույցների անվտանգ և երկարատև շահագործումը.

1.1) հանքավայրի պաշարների գնահատման համար հիմք հանդիսացած՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման և վերամշակման տեխնիկատնտեսական և տեխնոլոգիական հիմնարար ցուցանիշները և նախագծի համապատասխանությունն այդ ցուցանիշներին.

1.2) մետաղական օգտակար հանածոյի դեպքում՝ հանքավայրի կամ հանքավայրի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասի գնահատված և հաստատված ողջ հաշվեկշռային պաշարների քանակը: Եթե մետաղական օգտակար հանածոյի դեպքում հանքավայրի կամ հանքավայրի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասի գնահատված և հաստատված ողջ հաշվեկշռային պաշարների քանակը գերազանցում է հանքավայրի տարեկան արտադրողականության 25-ապատիկը, ապա կազմվում և ներկայացվում է հանքավայրի կամ հանքավայրի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասի գնահատված և հաստատված ողջ հաշվեկշռային պաշարների արդյունահանման ընդհանուր պլանը՝ ըստ 25-ամյա արդյունահանման փուլերի՝ մանրամասն կազմելով փորձաքննվող առաջին փուլի նախագիծը.

1.3) մետաղական օգտակար հանածոյի արդյունահանման դեպքում՝

ա. տարեկան մինչև 500 հազար տոննա արտադրողականության դեպքում՝ պարտադիր կիրառմամբ միայն պինդ պոչանքների առաջացման տեխնոլոգիան,

բ. պարտադիր կիրառմամբ ջրի փակ շրջանառու համակարգը,

գ. պոչամբար նախատեսված լինելու դեպքում՝ պոչամբարի տեղադիրքի նկարագրությունը, քարտեզագրական նյութերը և կառուցման եղանակի հակիրճ նկարագրությունը՝ բացառելով վերընթաց եղանակով պոչամբարի կառուցումը.

1.4) ոչ մետաղական պինդ օգտակար հանածոների նոր հանքավայրերի դեպքում, որոնց պաշարները գնահատվել և հաստատվել են 2021 թվականից սկսած՝ հանքավայրի կամ հանքավայրի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասի գնահատված և հաստատված ողջ հաշվեկշռային պաշարների քանակը: Եթե հանքավայրի կամ հանքավայրի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասի գնահատված և հաստատված ողջ հաշվեկշռային պաշարների քանակը գերազանցում է հանքավայրի տարեկան արտադրողականության 20-ապատիկը, ապա կազմվում և ներկայացվում է հանքավայրի կամ հանքավայրի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասի գնահատված և հաստատված ողջ հաշվեկշռային պաշարների արդյունահանման ընդհանուր պլանը՝ ըստ 20-ամյա արդյունահանման փուլերի՝ մանրամասն կազմելով փորձաքննվող առաջին փուլի նախագիծը: Մինչև 2021 թվականը գնահատված և հաստատված պաշարներով ոչ մետաղական օգտակար հանածոների հանքավայրերի կամ հանքավայրերի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասերի դեպքում ողջ հաշվեկշռային պաշարների քանակի ներառումը պարտադիր չէ.

2) նախատեսվող ենթակառուցվածքների ձևավորման վերաբերյալ մանրամասներ.

2.1) ընդերքի տեղամասի երկրաբանական նկարագրությունը, հանքավայրի երկրաբանական և հաստատված պաշարների բլոկավորման քարտեզները՝ համապատասխան կտրվածքներով, հանքի շարժը՝ ըստ տարիների ցուցադրող գծագրերի, հանքի գլխավոր հատակագիծը, հանքի շահագործման նախապատրաստման և արդյունահանման աշխատանքների ժամանակացույցը.

3) առկա տեխնիկատնտեսական ցուցանիշների հիման վրա հանքավայրի շահագործման ակնկալվող ժամկետի հաշվարկը, տարեկան առավելագույն արտադրողականության չափը.

4) շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատականը, այդ թվում՝ բնապահպանական կառավարման պլանը և մշտադիտարկումների ծրագրերը.

5) սոցիալական ազդեցության գնահատականը, որը ներառում է՝

ա. վերաբնակեցման անհրաժեշտության դեպքում բնակչության սոցիալական պայմանների բարելավման դրույթներ,

բ. բնակչության կենսամակարդակի բարելավման դրույթներ,

գ. համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման գործընթացի մասնակցության ապահովման երաշխիքներ.

6) հեռացվող հողաշերտի և զուգընթաց արդյունահանվող աղքատ հանքաքարի պահեստավորումը և պահպանությունը.

7) աշխատանքի անվտանգության, աշխատակիցների առողջության պահպանության և շրջակա միջավայրի պահպանության սահմանված կանոնների և նորմերի ապահովումը.

8) խախտված հողերի վերականգնումը.

9) ստորերկրյա հանքային ջրերի հանքավայրերի շահագործման դեպքում՝ արդյունահանման նպատակ(ներ)ը, ռեժիմային դիտարկումներ, ջրային ռեսուրսներն սպառումից և աղտոտումից պահպանելու միջոցառումներ:

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և ձորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 7-րդ հոդվածի 1-ին մասի՝ գնահատման և փորձաքննության իրականացման գործընթացում, ելնելով նախատեսվող գործունեության տեսակներից և առանձնահատկություններից, դիտարկվում են՝

1) մթնոլորտային օդի որակական ցուցանիշները, մթնոլորտն աղտոտող նյութերը, աղտոտվածության մակարդակը.

2) մակերևութային և ստորերկրյա ջրերը, դրանց որակի դասը, հոսքի ռեժիմը, որակական և քանակական ցուցանիշները, աղտոտվածության մակարդակը, ջրօգտագործումը, ջրահեռացումը, ջրային համակարգը կամ դրա առանձին մասերը.

3) հողը՝ նպատակային նշանակությունը, հողատեսքը, գործառնական նշանակությունը, կարգը, որակը, վիճակը, կազմը, աղտոտվածությունը, դեգրադացիան, բերրի շերտի օգտագործումը.

4) երկրաձևաբանությունը, լանջերի թեքությունը, երկրաբանական և տեկտոնական կառուցվածքը, արտածին երկրաբանական երևույթները, օգտակար հանածոները, ընդերքօգտագործումը.

5) ռելիեֆը, լանդշաֆտը, բնության հատուկ պահպանվող տարածքները կամ բնապահպանական հողերը, բնակավայրերի կանաչ գոտիները, կենդանիների միգրացիոն ուղիները և բնադրավայրերը.

6) բուսական ու կենդանական աշխարհը, դրանց տեսակային կազմը, կենդանական աշխարհի օբյեկտների բնակության միջավայրերը, բուսական աշխարհի օբյեկտների աճելավայրերը, բուսական ու կենդանական աշխարհի օբյեկտների օգտագործումը, կենդանի վերափոխված օրգանիզմների գործածությունը, ինվազիվ՝ օտարածին, բուսական և կենդանական տեսակների, Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների Կարմիր գրքում կամ Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների կամ բույսերի առկայությունը.

7) անտառները՝ դրանց գործառնական նշանակությունը, անտառների կայուն կառավարումը, տեսակային կազմը, բոնիտետը, վիճակը (կենսունակությունը, վնասատուներով վարակվածությունը, տարիքային կազմը).

8) պատմության և մշակույթի հուշարձանները, կառույցները, գերեզմանոցները, ենթակառուցվածքները, տրանսպորտային միջոցներով ճանապարհների ծանրաբեռնվածությունը.

9) թափոնի կազմը, թափոնի դասը, գործածությունը, վտանգավոր հատկությունները, վտանգավորության աստիճանը, թափոնի քանակը, ծագումը (ըստ տեխնոլոգիական կանոնակարգի).

10) ֆիզիկական ազդեցությունները՝ աղմուկը, թրթռումները (վիբրացիան), իոնացնող և ոչ իոնացնող ճառագայթումները.

11) կլիմայի փոփոխության վրա ազդեցություն ունեցող գործոնների առկայությունը, կլիմայի փոփոխության մեղմմանն ու հարմարվողականությանն ուղղված միջոցառումները.

12) ազդեցությունների հետ կապված առողջապահական գործոնները.

13) սոցիալական գործոնները, ժողովրդագրական կազմն ու բնակչությունը.

14) արտակարգ իրավիճակների, պատահարների, վտանգավոր տարերային երևույթների առաջացման հավանականությունը:

Նախաձեռնողի անունը (անվանումը) և բնակության (գտնվելու) վայրը

Սույն գործունեությունը նախաձեռնող «ԹԻՒՂԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊԸ պետական գրանցման համարն է 77.110.1211633, գրանցման ամսաթիվն է 2022-01-07.: Ընկերության գտնվելու վայրն է. Հայաստան, ԱՐԱՐԱՏ, ՌԱՆՉՊԱՐ, 5 փ., հող. 8:

2. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

2.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Նախատեսվում է իրականացնել ավագակոպձային խառնուրդի 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:

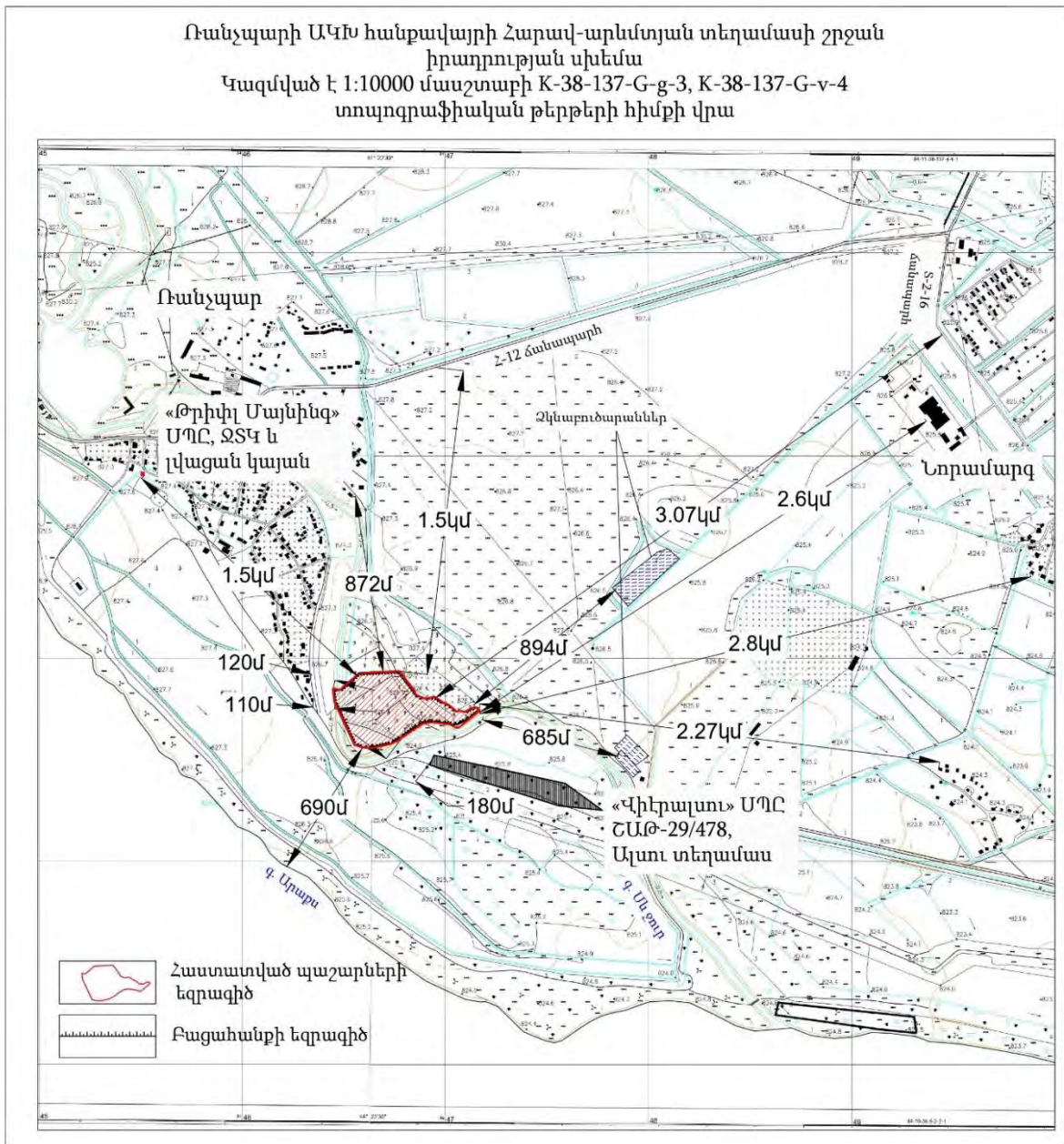
Ռանչպարի ավագակոպձային խառնուրդի հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի Մասիս խոշորացված համայնքի Ռանչպար բնակավայրի տարածքում, համանուն գյուղի կենտրոնից 0.9 կմ հարավ-արևելք, Մասիս քաղաքից 7.2կմ հարավ-արևմուտք:

Ռանչպար բնակավայրի մոտակա բնակելի շինությունները գտնվում են հայցվող տարածքից 110մ հեռավորության վրա՝ դեպի արևմուտք: Նորամարզ բնակավայրի բնակելի շինությունները գտնվում են մոտ 2.8կմ, իսկ արտադրական նշանակության շինությունները՝ 2.6կմ հեռավորությունների վրա: Հ-12 ավտոճանապարհը անցնում է հայցվող տարածքից մոտ 1.5կմ, Տ-2-16 ճանապարհը՝ 3.07կմ հեռավորության վրա: Հայցվող տեղամասից 180մ հարավ-արևելք գտնվում է «Վիերալսու» ՍՊ ընկերության կողմից շահագործվող Ալսու ԱԿԽ տեղամասը (ՇԱԹ-29/478 ընդերքօգտագործման թույլտվություն, գործողության ժամկետը՝ 12.08.2013-12.08.2043թթ.): Արաքս գետի հունը գտնվում է հայցվող տեղամասից 690մ, Սևջուր գետը՝ 20.3մ-ից 70մ հեռավորության վրա: Հարավ-արևմտյան տեղամասից մոտ 685մ և 894մ հեռավորությունների վրա են գտնվում գործող ձկնաբուծարաններ:

Զբաղեցնում է մոտ 14.82հա մակերես՝ 918-926 մ բացարձակ բարձրությունների վրա, Սևջուր գետի ձախ ափին: Հայցվող տեղամասը (հանքավայրը և ապագա արտադրական հրապարակը) ներկայացված է «Թրիփլ Մայնինգ» ՍԽԸ սեփականություն հանդիսացող գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության 03-081-0162-0003 (4.44հա), 03-081-0157-0001 (0.7583հա), 03-081-0124-0001 (8.8հա), 03-081-0155-0003 (0.49հա) և 03-081-0156-0001

(1.93819հա) հողակտորներով (վարելահողեր և այլ հողատեսքեր, վկայականների պատճենները՝ հավելված 3-ում):

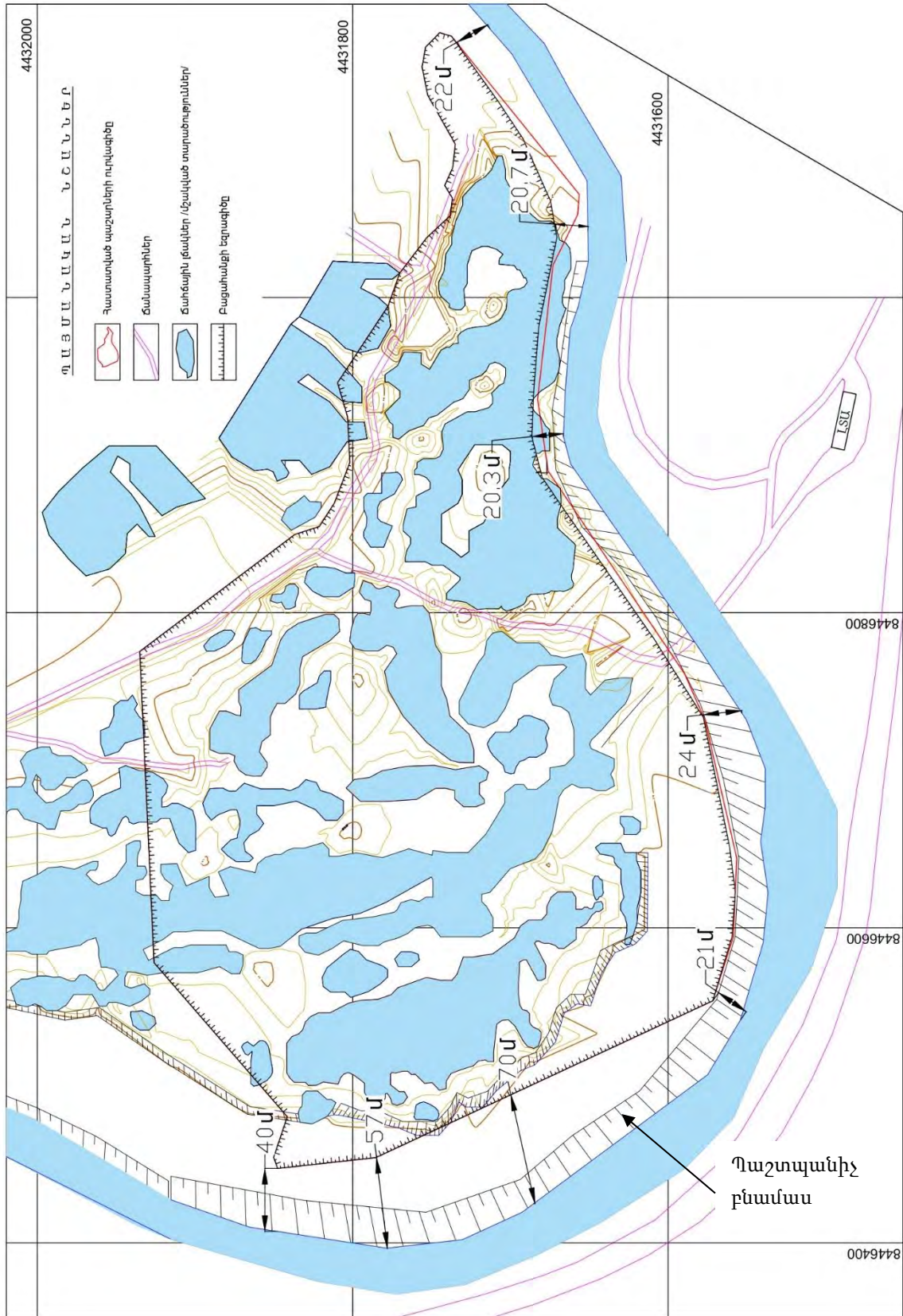
Հայցվող տարածքի իրադրության սխեման ներկայացված է նկարներ 1-2-ում:



Նկար 1.

Հանքավայրից 1.5կմ հեռավորության վրա է գտնվում Ընկերության ջարդիչ տեսակավորող և լվացման կայանը (կոորդինատները՝ $40^{\circ} 01' 39.10''$ հյուսիսային լայնության, $44^{\circ} 21' 42.55''$ արևելյան երկայնության): Ընկերության ջարդիչ տեսակավորող և լվացման կայանը գործում է «Թրիփլ Մայնինգ» ՍՊԸ սեփականության իրավունքով պատկանող 03-081-

0032-0038 (0 21-...), 02 001 0022 0005 (0 61-...), 02 001 0022 0012 (0 01-...), 1-...տրային
 ծածկի
 բնակ
 ությունը՝
 ված 3):



Նկար 2. Հայցվող տարածքի հեռավորությունները ջրային հողերից՝ Սևջուր գետից
 Տեղամասի կենտրոնի կոորդինատներն են. 40° 01' 2.93" հյուսիսային լայնության, 44° 22' 31.57" արևելյան երկայնության:

Տեղամասի տարածքը սահմանազատող ծայրակետերի կոորդինատները (ըստ ArmWGS-84 համակարգի) ներկայացված են աղյուսակ 1.1-ում:

Աղյուսակ 1.1.

Տեղամասի տարածքը (հաստատված պաշարները) սահմանազատող ծայրակետերի
 կոորդինատները

(կոորդինատական համակարգը WGS84 (ArmRef-02))

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
1.	4431571.619	8446553.646
2.	4431785.307	8446454.122
3.	4431847.634	8446447.268
4.	4431850.111	8446454.343
5.	4431841.469	8446480.098
6.	4431925.943	8446577.802
7.	4431935.027	8446775.408
8.	4431836.695	8446849.637
9.	4431821.121	8446854.660
10.	4431811.661	8446869.535
11.	4431801.750	8446895.381
12.	4431803.271	8446924.473
13.	4431809.614	8446945.953
14.	4431777.598	8446994.563
15.	4431770.110	8447015.571
16.	4431753.064	8447037.953
17.	4431738.064	8447052.060
18.	4431736.815	8447063.205

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
19.	4431741.653	8447071.134
20.	4431736.496	8447082.579
21.	4431734.927	8447097.390
22.	4431752.415	8447128.361
23.	4431756.002	8447146.314
24.	4431753.760	8447158.881
25.	4431744.792	8447168.081
26.	4431737.331	8447165.884
27.	4431656.314	8447065.507
28.	4431657.302	8447052.650
29.	4431672.985	8447020.526
30.	4431682.743	8446935.411
31.	4431676.092	8446889.864
32.	4431589.446	8446761.087
33.	4431576.609	8446731.660
34.	4431556.387	8446644.045
35.	4431558.606	8446594.210
1.	4431571.619	8446553.646

Տեղամասի հարակից տարածքով անցնում է Սև Զուր գետը, գետից թողնվել է
 նվազագույնը 20մ լայնությամբ բնամաս, արդյունահանման նպատակով հայցվող տեղամասը

կազմում է 14.5567 հա և այն հատվածները, որոնք մնում են բնամասային գոտում կհաշվարկվեն որպես առանձին կորուստներ, սակայն կմարվեն հանքավայրի շահագործման ընթացքում: Այսպիսով հանքավայրի մարվող պաշարները կկազմեն 320000 մ³, իսկ արդյունահանվող պաշարները կկազմեն 278200: 9300մ³ օգտակար հանածոն կորուստի տեսքով կմնա պաշտպանիչ բնամասում:

Աղյուսակ 1.2.

Բացահանքի տարածքը սահմանագատող ծայրակետերի կոորդինատները

(կոորդինատական համակարգը WGS84 (ArmRef-02))

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
1.	4431559.415	8446594.523
2.	4431571.619	8446553.646
3.	4431785.307	8446454.122
4.	4431847.634	8446447.268
5.	4431850.111	8446454.343
6.	4431841.469	8446480.098
7.	4431925.943	8446577.802
8.	4431935.027	8446775.408
9.	4431836.695	8446849.637
10.	4431821.121	8446854.660
11.	4431811.661	8446869.535
12.	4431801.750	8446895.381
13.	4431803.271	8446924.473
14.	4431809.614	8446945.953
15.	4431777.598	8446994.563
16.	4431770.110	8447015.571
17.	4431753.064	8447037.953
18.	4431738.064	8447052.060
19.	4431736.815	8447063.205
20.	4431741.653	8447071.134

Կետի համարը	Կոորդինատները	
	X	Y
21.	4431736.496	8447082.579
22.	4431734.927	8447097.390
23.	4431752.415	8447128.361
24.	4431756.002	8447146.314
25.	4431753.760	8447158.881
26.	4431744.792	8447168.081
27.	4431737.331	8447165.884
28.	4431707.356	8447124.011
29.	4431692.009	8447100.816
30.	4431674.515	8447061.280
31.	4431670.500	8447038.102
32.	4431682.000	8446981.313
33.	4431685.074	8446942.003
34.	4431686.391	8446911.796
35.	4431679.815	8446885.784
36.	4431667.563	8446867.812
37.	4431609.006	8446783.531
38.	4431577.624	8446733.600
39.	4431560.924	8446651.129
40.	4431557.337	8446622.700

2.2. Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը

Հանքավայրի շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի և օգտակար հանածոների հանքավայրերի ուսումնասիրությամբ տարբեր տարիներին զբաղվել են Կ. Ն. Պաֆենհոլցը, Ս.

Ս. Մկրտչյանը, Ա. Տ. Ասլանյանը, Հ. Հ. Գաբրիելյանը, Ռ. Ա. Առաքելյանը, Ա. Տ. Վեհունին, Ա. Ս. Գրիգորյանը և ուրիշներ: Տեղամասի շրջանը գտնվում է Մերձարաքսյան իջվածքում, որը ռեգիոնալ երկրաբանական տեսակետից միջլեռնային տեկտոնական իջվածք է՝ (ըստ Հ. Գաբրիելյանի ու Ա. Վեհունու) հերցինյան ծալքավորված հիմքի վրա և ծածկված է միջին եռոցենի մինչև 1100մ հզորությամբ կավերով, տուֆաավազաքարերով, տուֆաալևրոլիտներով, տուֆաարգիլիտներով և օլիգոցենի հասակի մոլասային խայտաբղետ շերտախմբով, որի հզորությունը շուրջ 600-700մ է և ներկայացված է կարմրագորշագույն կավերով, գիպսատար կավերով, ալևրոլիտներով, ավազաքարերով: Վերջիններս ծածկված են ստորին չորրորդականի հասակի ցամաքային և լճային նստվածքներով, որոնք էլ իրենց հերթին ծածկված են Արաքսի ժամանակակից բերվածքներով:

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասը գենետիկորեն կապված է Սևջուր գետի ժամանակակից ողողահունային նստվածքների հետ: Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի հիմնական տարրերը արտացոլված են Վ. Ամարյանի կողմից կազմված՝ 1:50000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզում: Պլիոցեն-չորրորդական ժամանակաշրջանում Արարատյան գոգավորության ընդհանուր իջեցման հետևանքով ձևավորված լճային ավազանում կուտակվել են կոպձի, ավազի և կավի հզոր՝ մինչև 200 մ հզորությամբ լճագետային նստվածքներ, ինչը վկայում է Արաքսի ինտենսիվ ակումուլյատիվ-երոզիոն գործունեության մասին: Այս համակարգի կտրվածքում առանձնացվում են Արարատյան գոգավորության Արաքս գետի հովտի վերին չորրորդականին վերագրվող, ստորին՝ լճային դարավանդի նստվածքների հորիզոնը, որի հզորությունը հասնում է մինչև 70 մ: Այս նստվածքները հիմնականում ներկայացված են լճային-ալյուվիալ կավերով, ավազա-կավերով, ավազներով և ավազակոպիճներով:

Պլիոցեն-չորրորդական հասակի հզոր տերրիգեն նստվածքների մերձհորիզոնական հաստվածքը աննշան անկյունային աններդաշնակությամբ ծածկում է թույլ ծալքավոր հիմքի՝ միոցենի նստվածքներին: Նշված համակարգերի ապարները շրջանում հատվել և ուսումնասիրվել են երկաթգծի Մասիս կայարանի մոտ հորատված թիվ 12 խորքային հորատանցքով, որի տվյալներով հետախուզված տեղամասի հարակից տարածքի երկրաբանական կտրվածքը (ներքևից վերև) հետևյալն է.

Վերին չորրորդական-ժամանակակից առաջացումները ներկայացված են էլյուվիալ-դելյուվիալ՝ կոպձային, Արաքս գետի հնահունի ավազակավային, ինչպես նաև՝ ճահճային

առաջացումները, որոնց հզորությունը հասնում է մինչև 5-10 մ-ի: Մեծ տարածում ունեն նաև ժամանակակից այլուվիալ, պրոյուվիալ և դեյուվիալ առաջացումները: Վերին չորրորդականի նստվածքային առաջացումները ներկայացված են Արարատյան հարթավայրի ստորին (առաջին) լճային դարավանդի ավազներ, խճաքարեր, ավազակավեր, կավավազներ և կավերով, երկրորդ դարավանդի լճային-այլուվիալ ավազակավեր, կավավազներ, կավեր, ավազներ, խճաքարերով: Միջին-վերին չորրորդականի նստվածքներային առաջացումները ներկայացված են Երրորդ դարավանդի լճային և լճային-այլուվիալ կավեր (ավազաքարային, դիատոմիտային) ավազակավեր, կավավազներ, ավազներ, խճաքարերով: Ստորին չորրորդականը ներկայացված է լճային և մասնակի լճա-գետային հորիզոնական-շերտավոր ավազներ, բազալտային ավազներ, կապույտ կավեր և ջրատար ավազներ՝ մեծազլաքարերի և խճաքարերի պարունակություններով:

Նեոգենի համակարգը ներկայացված է միոգենի և պլիոգենի բաժիններով:

Վերին պլիոգենի բաժինը ներկայացված է Արագածի շերտախմբի ստորին-վերին դարսաշերտերի անդեզիտներ, անդեզիտադալիտներով:

Միոգենը ներկայացված է Հացավանի, Ջրվեժի և Հրազդանի շերտախմբերով:

Հացավանի շերտախմբին (ստորին միոգեն) են վերագրվում խայտաբղետ կավերի (հաճախ՝ գիպսատար) հաստվածքը՝ միկրոկոնգլոմերատների, նումուլի-տային ավազաքարերի, կոնգլոմերատների ու այրվող թերթաքարերի հերթափոխվող հզոր շերտերով: Այս ապարների ընդհանուր հզորությունը կազմում է շուրջ 700 մ: Ջրվեժի շերտախումբը (միջին միոգեն) ներկայացված է գիպսաաղաբեր կավերով՝ քարաղի, գիպսի և անհիդրիդի դարսաշերտերով ու ավազաքարերով: Շերտախմբի ընդհանուր հզորությունը մոտ 1350 մ է: Հրազդանի շերտախումբը (վերին միոգեն) ներկայացված է կավերի, կավային թերթաքարերի, ավազաքարերի ու կոնգլոմերատների հերթափոխվող շերտերով: Այս ապարների ընդհանուր հզորությունը մոտ 100 մ է:

Պալեոգենի համակարգը ներկայացված է օլիգոգենի միջին և ստորին էեցենի բաժիններով:

Օլիգոգենի բաժինը (Շորաղբյուրի շերտախումբ) ներկայացված է ավազաքարեր, կավեր, վարդագույն կրաքարեր, ալևրոլիտներ և արգիլիտներով:

Միջին էոգենի բաժինը (Ազատի շերտախումբ) ներկայացված է կրաքարեր, մերգելներ, կոնգլոմերատներ, կավեր, ավազաքարերով:

Սստորին լոցենի բաժինը (Կոտուցի շերտախումբ) ներկայացված է ավազաքարեր, ալերոլիտներ, կրաքարեր, արգիլիտներ, մերգելներ, կոնգլոմերատներով:

Կավճի համակարգը ներկայացված է ապտ-կոնյակի բաժիններով գաբրո-նորիտային ներժայթքային կոմպլեքսով:

Ուշ պրոտերոզոյ-վաղ պալեոզոյը ներկայացված է երկփայլարային, նոնաքարային և քվարց-նոնաքար-ստավրոլիտային մետամորֆային թերթաքարերով:

Տեկտոնական տեսակետից շրջանը հարում է Մերձարաքսյան միոգենոսինկլինալային և Միջինարաքսյան միջլեռնային իջվածքի միակցման գոտուն՝ Արարատի բարձրացմանը: Վերջինս հերցինյան հիմքի ելուստ է, ունի հյուսիս-արևելյան տարածում և սահմանափակվում է Երևանի և Արարատի խորքային բեկվածքներով:

Հարավ-արևմտյան տեղամասի օգտակար հաստվածքը ծագումնաբանորեն կապված է Արարատյան հարթավայրի Արաքս և Սևջուր գետերի արտաբերման և ափամերձ վերին չորրորդականի ալյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքների հետ, ունի համեմատաբար պարզ երկրաբանական կառուցվածք, որը որոշակիորեն բարդացրել է նախկինում անկանոն և մասնակի արդյունահանված լինելու համգամանքը:

Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են բացառապես Սևջուր և Արաքս գետերի ստորին վերհունային դարավանդի վերին չորրորդականի նստվածքային առաջացումները և ժամանակակից ալյուվիալ-դելյուվիալ-պրոլյուվիալ առաջացումները՝ ավազակուտակի տեսքով, որի հիմքում տեղադրված են ստորին չորրորդականի նստվածքային առաջացումները՝ ներկայացված կավերով, ավազակավերով և կավավազներով:

Տեղամասի տարածքում նախկինում կատարվել են մասնակի և անկանոն շահագործման աշխատանքներ և ըստ երկրաբանահետախուզական աշխատանքների տվյալների՝ համամատաբար շատ շահագործված հատվածներում առաջացել են ճահճային լճակներ, մոտ 6 հա տարածքի վրա, որոնք լցված են միջինը 50սմ ջրով: Այն հանդիսանում է Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի 5-րդ տեղամասի մի հատվածը (14.8 հա) և ըստ փաստացի արդյունահանման տվյալների՝ իրենից ամենաքիչ հետաքրքրություն ներկայացնողը, քանի որ ներկայացված է եղել օգտակար հանածոյի համեմատաբար փոքր հզորությամբ և ծածկված համեմատաբար ավելի հզոր ավազակավային շերտով:

Սովետական միության տարիներին Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի 5-րդ տեղամասում իրականացված երկրաբանահետախուզական աշխատանքների արդյունքում 27.1 հա տարածքում ընդհանուր հաստատվել է 971.5 հազ ԱԿԽ պաշարներ (պաշարների հաշվարկին մասնակցել են 28 հետախուզահոր և 9 հորատանցք): Տեղամասի օգտակար հանածոյի մարմինը հետախուզվող տարածքում ներկայացված է ավազակոպճային խառնուրդով և ունի շերտաձև, տեղ-տեղ՝ թասի ձև: Ավազակոպճային նյութում ավազի և կոպճի հատիկները ըստ ձևի՝ կլոր և օվալաձև տեսք ունեն, որոշ մասը անկյունավոր, ըստ հղկման աստիճանի հիմնական մասը լավ հղկված է, որոշ մասը՝ մոտ 30 տոկոսը, կիսահղկված, ըստ մակերևույթի բնույթի՝ մշակված կլորավուն բեկորներ են, իսկ մի մասը՝ անհարթ և խորդուբորդ մակերևույթով: Կոպճային նյութը օգտակար զանգվածում հղկված է, ունի կլորավուն և իզոմետրիկ ձև, որոնց հիմնական մասն ունի 4-10 մմ չափսեր: Դրանց մեջ գրեթե բացակայում են օրգանական միացությունները և կավային կնձիկները: Ավազները, ըստ գույնի, պատկանում են կանաչամոխրավուն, մոխրավուն գույնի ավազներին, իսկ ըստ միներալային կազմի՝ տարրակազմ /պոլիմիկտ/ ավազների խմբին: Ավազների նյութական կազմը բազմամիներալային է, կազմված պիրոկսեններից, ամֆիբոլներից, պրենիտից, մագնետիտից, քրոմիտից, հեմատիտից, լիմոնիտից, քվարցից և խառնուրդների ձևով, հազվադեպ հատիկներով հանդիպում են ցիրկոնը, ապատիտը, նոնաքարը, բիոտիտը, ռուտիլը, օլիվին և այլն: Տարածքում առկա ավազները հիմնականում տարահատիկ են՝ կանաչավուն և կանաչամոխրագույն երանգներով, բաղկացած՝ տարբեր ապարների և միներալների տարաչափ հատիկներից:

ԱԿԽ կուտակում կոպճի պարունակությունը 27.6-45.6 %, միջինում կազմելով 37.7 %: Կավային նյութը գտնվում է հիմնականում ավազային զանգվածում՝ ցրված վիճակում: Օգտակար հաստվածքը համատարած հիմնատակում են կավերով և ավազակավերով: Տեղամասում լայն տարածում ունեն ավազակավերը, տիդմային կավերը, որոնք համատարած ծածկում են օգտակար հաստվածքի ավազակոպիճներին: Նշված ավազակավերի հզորությունները ճահճային լճակների սահմաններում տատանվում է 0.2-1.0 մ սահմաններում, միջինը կազմելով 0.7 մ, իսկ ամբողջ տեղամասի սահմաններում միջինում կազմում է 1.2մ, հողաբուսական շերտը առկա է միայն տեղամասի հարավ արևմտյան թևում 0.3 մ հզորությամբ:

Տեղամասի տարածքում տեկտոնական խախտումներ, սողանքային երևույթներ և այլ գեոդինամիկ երևույթներ չեն արձանագրվել: Ավազները համատարած հիմնատակվում են վերին չորրորդականի կավերի ու ավազակավերի շերտով, որոնք բացվել են բոլոր հետախուզահորերով և օգտակար հանածոյի համար հանդիսանում են ստորին երկրաբանական սահման: Հետախուզված ավազակուտակը ներկայանում է մոտ 684 մ ձգվածությամբ և մինչև 360 մ լայնությամբ, թասաձև տեղադրմամբ մինչև 4 մ հզորությամբ հանքային մարմնով:

Օգտակար հանածոյի ավազակուտակը բնութագրվում է համեմատաբար համասեռ ներքին կառուցվածքով, նրանցում կոպճի կամ կավային նյութի առանձին հզոր շերտեր բացակայում են: Օգտակար հաստվածքում ավազի միջին պարունակությունը 64.6 % է: Կավային նյութը ավազում գտնվում է հիմնական զանգվածում ցրված փոշիացված վիճակում: Փոշենման և կավային մասնիկների պարունակությունը տատանվում է 0.4-9.3, միջինը կազմում է 4.7 %, օրգանական խառնուրդները գրեթե բացակայում են: Հաշվի առնելով տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքի առանձնահատկությունները, հանքային մարմնի ձևաբանությունը, ԱԿԽ որակատեսխոլոգիական հատկությունների մոտ արժեքները "Ավազի և կոպճի հանքավայրերի նկատմամբ պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի" ցուցումների համաձայն, այն դասվում է 1-ին խմբին:

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի որակական գնահատականը տրվել է համաձայն «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» ՀՍ ԳՕՍՏ 8736-2014 և «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» ԳՕՍՏ 8267-95 տեխնիկական պահանջներին համապատասխան: Որակական բնութագիր տալու համար, որպես հիմք համարվել է հետախուզահորերից վերցված 30 լաբորատոր նմուշների ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների, 3 նմուշի քիմիական անալիզի, 3 նմուշի քարաբանամիներալոգիական ուսումնասիրությունների, ինչպես նաև՝ դաշտային պայմաններում որոշված ավազների ծավալային զանգվածի ցուցանիշների ու ճառագայթաչափական աշխատանքների արդյունքները: Հանքավայրի ավազակուտակները գենետիկորեն կապված են Արաքսի և Սևջուր գետերի գետաողողատային նստվածքային առաջացումների հետ: Ըստ քիմիական կազմի (հիմնական միացությունների պարունակություններով), ավազները հիմնականում համասեռ են, ըստ հատիկաչափական վերլուծության պատկանում է խոշոր ավազների խմբին:

Քիմիական անալիզների արդյունքների ամփոփ տվյալները բերվում են աղյուսակ 2-ում:

Աղյուսակ 2.

Ավազների քիմիական կազմը

Քիմիական հիմնական տարրերը	Պ ա ր ու ն ա կ ու թ յ ու ն ն ե ր ը, %								
	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	TiO ₂	կշժ
Նվազագույն	55.02	4.40	12.07	8.54	4.03	0.31	2.44	0.61	4.74
Առավելագույն	55.25	4.61	13.29	8.80	4.92	0.39	3.17	0.63	5.43
Միջին	55.12	4.49	12.51	8.70	4.54	0.34	2.66	0.62	5.09

ԱԿԽ հատիկաչափական կազմը և ֆիզիկատեխնիկական ցուցանիշները բերվում են 3-4-րդ աղյուսակներում՝ ըստ 30 նմուշների լաբորատոր փորձարկումների և հետախուզահորերում կատարված ծավալային զանգվածի դաշտային որոշումների արդյունքների:

Աղյուսակ 3.

ԱԿԽ հատիկային կազմը և ֆիզիկատեխնիկական ցուցանիշները

Հ/Հ	Ցուցանիշների անվանումը	Ցուցանիշի մեծությունը		
		Նվազագույն	Առավելագույն	Միջին
1	2	3	4	5
1.	Ավազի պարունակությունը, %	54.4	72.4	62.3
2.	Խճի պարունակությունը ավազում, %	27.6	44.6	37.7
3.	ԱԿԽ ծավալային զանգվածը բնամասում, կգ/մ ³	1509.3	1560.9	1535.1
4.	ԱԿԽ ծավալալիքային զանգվածը՝ կգ/մ ³ -փխրուն վիճակում	1344.8	1380.4	1362.6
5.	Փխրեցման գործակիցը	1.12	1.13	1.13

Աղյուսակ 4.

Ցուցանիշը	Չափման միավորը	Մեծությունը		
		նվազ.	առավել.	միջին
1	2	3	4	5

Իրական խտությունը	գ/սմ ³	2.60	2.68	2.67
Լցովի խտությունը	կգ/մ ³	1604	1744	1681
Խոշորության մոդուլը		2.7	3.2	2.95
Ավազի խումբը		II Խոշոր և բարձր խոշորության		

1	2	3	4	5
Կավի պարունակությունը կոշտերում	%	0.005	0.700	0.103
Փոշենման և կավային մասնիկների պարունակությունը		0.4	9.3	4.68

Ավազը, ըստ 0.63 մմ մաղի վրա լրիվ մնացորդի և խոշորության մոդուլի, համաձայն , Ավազ շինարարական աշխատանքների համար՝ 8736-2014 ՀՍ ԳՕՍ-ի հիմնականում պատկանում են խոշոր և բարձր խոշորության ավազների խմբին, իսկ ըստ հատիկային կազմի համապատասխանում են բնական ավազների 2-րդ դասին:

Հանքավայրի ավազի կուտակը բավարարում է նշված ստանդարտի պահանջները, ինչպես 0.16մմ-ից ցածր չափի հատիկների պարունակությամբ առավելագույն պարունակությունը կազմում է 9.3%, մինչև 15% թույլատրելի սահմանաքանակի դեպքում: 5մմ-ից բարձր ֆրակցիան (խիճը) կազմում է 37.7%: Փոշենման և կավային մասնիկների առավելագույն պարունակությունը հասնում է 9.3%, միջինը տեղամասում 4.68%՝ բնական ավազներում թույլատրելի մինչև 3% սահմանաքանակի դեպքում: Կավային մասնիկները հիմնականում գտնվում են համատարած ցրված վիճակում: Կավային կոշտուկներ արձանագրվել են առավելագույնը 0.7% պարունակություն: Փոշենման և կավային մասնիկների պարունակությունը գերազանցում է թույլատրելի սահմանները: Այդ պատճառով ավազի օգտագործման ժամանակ առաջանում է հումքի լվացման անհրաժեշտություն, ինչից հետո ավազները կբավարարեն , Ավազ շինարարական աշխատանքների համար՝ 8736-2014 ՀՍ ԳՕՍ-ի պահանջներին:

Լվացման պայմաններում նշված ավազները կարող են օգտագործվել որպես լցանյութ բոլոր տիպի բետոններում, ասֆալտաբետոններում և շինարարական շաղախներում:

Աղյուսակ 5-ում բերվում են ամփոփ տվյալներ ԱԿԽ-ից մաղման միջոցով տարանջատված կոպիճի ֆիզիկատեխնիկական հատկությունների վերաբերյալ:

Աղյուսակ 5.

Կոպիճի ֆիզիկատեխնիկական հատկությունները

Ցուցանիշը	Չափման միավորը	Մեծությունը		
		նվազ.	առավել.	միջին
Լցովի խտությունը	կգ/մ ³	1404	1555	1476
Իրական խտությունը	կգ/մ ³	2600	2784	2684
Փռնման և կավային հատիկների պարունակությունը	%	0.02	1.36	0.57
Կավի պարունակությունը կոշտերում	%	0.005	0.520	0.073
Ջրակլանումը	%	0.28	1.42	0.860
Օրգանական խառնուրդների պարունակությունը		Չի հայտնաբերվել		
Զանգվածի կորուստը ամրության փորձարկման ժամանակ	%	5.36	11.57	8.423
Մակնիշը ըստ ամրության		1000	1200	1150
Ամրությունը ըստ սառնակայունության		F-25		
Զանգվածի կորուստը քերամաշեկիության փորձարկման ժամանակ		9.13	29.68	21.538
Մակնիշը ըստ քերամաշեկիության		И-1- И-2		

Համախառը նմուշից ստացված խճերը ունեն հետևյալ ցուցանիշները.

- մակնիշը ըստ ջարդելիության 1000-1200,
- ըստ մաշելիության՝ И1 - И2,
- զանգվածի կորուստը գլանում խճերի սեղմման ժամանակ կազմում է չոր վիճակում 8,423 %, իսկ ջրհագեցած վիճակում՝ 9,862%,
- Խճերի մակնիշը ըստ սառնակայունության F25:
- ջրակլանելիությունը հետազոտված խճերի 30 չափամասերի համար

միջին հաշվով կազմում է 0,86%,

- թերթային և ասեղնային խմբի հատիկների պարունակությունը՝ 6,633%,
- թերթային և ասեղնային հատիկները պատկանում են 3 խմբին,
- խճերի չափամասերի մաշելիությունը միջինը կազմում է 19,62%:

Ավազակոպճային զանգվածից տարանջատված կոպիճը և նմուշների մանրացումից ջարդման միջոցով ստացված $-40 + 20$ չափամասերով խճերը համապատասխանում են «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» 8267-95 ՀՍ ՊՕՍ-ի պահանջներին և կարող են օգտագործվել որպես լցանյութ բետոնի ստացման, ինչպես նաև ճանապարհային և այլ տեսակի շինարարական աշխատանքների կատարման համար:

Քիմիական անալիզի տվյալները (աղյուսակ 2) ցույց են տալիս, որ ըստ հիմնական տարրերի միջին պարունակության ԱԿԽ-ն համապատասխանում են միջին կազմի մագմատիկ ապարներին: Ավազները ըստ գույնի պատկանում են կանաչամոխրավուն, մոխրավուն գույնի ավազներին, իսկ ըստ միներալային կազմի՝ տարրակազմ /պոլիմիկտ/ ավազների խմբին: Ավազների նյութական կազմը բազմամիներալային է, կազմված՝ պիրոկսեններից, ամֆիբոլներից, պրենիտից, մագնետիտից, քրոմիտից, հեմատիտից, լիմոնիտից, քվարցից և խառնուրդների ձևով հազվադեպ հատիկներով հանդիպում են ցիրկոնը, ապատիտը, նոնաքարը, բիոտիտը, ռուտիլը, օլիվին և այլն:

Տարածքում առկա ավազները հիմնականում տարահատիկ են, կանաչավուն և կանաչամոխրագույն երանգներով, բաղկացած՝ տարբեր ապարների և միներալների տարաչափ հատիկներից: Տեղամասի ավազները, ըստ ավազի և ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրերի պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի, համապատասխանում է ավազակոպճային խառնուրդին: Կատարված հետազոտությունների հիման վրա կարելի է եզրակացնել, որ ՀՀ Արարատի մարզի Ռանչյարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավարևմտյան տեղամասի ավազները բավարարում են ՊՕՍ 8736-2014 «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար», իսկ կոպիճները և կոպիճից ստացված խիճը ՊՕՍ 8267-95 «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» տեխնիկական պահանջներին և կարող են օգտագործվել շինարարության մեջ առանց սահմանափակումների:

Օգտակար հանածոյի պաշարների հաշվարկն իրականացվել է հետախուզափորվածքների տվյալների հիման վրա, համաձայն ավազի և ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրերի պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի հանձնարարականների:

Բլոկի մակերեսը հատակագծի վրա որոշվել է համակարգչային AutoCAD ծրագրով: Հետախուզված պաշարների առավելագույն խորությունը կազմում է 5.7մ:

Հարավ-արևմտյան տեղամասի պաշարները հաստատվել են ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 2024 թվականի դեկտեմբերի 18-ի թիվ 3122-Ա հրամանով, համաձայն ստորև բերված աղյուսակի.

Աղյուսակ 6.

Ռանչպարի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի
պաշարների հաշվարկման աղյուսակ

Հաշվարկային բլոկի համարը և պաշարների կարգը	Օգտակար հանածոյի տեսակը	Օգտակար հանածոն ծածկող ապարների ծավալը, հազ. մ³	Օգտակար հանածոյի պաշարները, հազ. մ³
Բլոկ 1- B	Ավազակոպճային խառնուրդ (կոպիճ՝ 35.4%, ավազ՝ 64.6%)	150.9	230.8
Բլոկ 1- C ₁		41.6	89.2
Ընդամենը B+C ₁		192.5	320.0

2.3. Հանքավայրի շահագործման հիդրոերկրաբանական, լեռնային և լեռնատեխնիկական նկարագիրը

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասը գտնվում է Սև ջուր գետի ձախափնյա մեղմաթեք ափին: Հանքավայրի մոտ տարածքներում իրականացվող արդյունահանման աշխատանքները վկայում են, որ ջրերի կապիլյար բարձրացման հետևանքով հունամերձ ավազները նույնիսկ տարվա ամենաչոր ժամանակ (օգոստոսին) գտնվում են խոնավ վիճակում:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ընթացքում պարզ դարձավ, որ տեղամասի տարածքում մակերեսային ջրերի մակարդակը գտնվում է 823.4մ բարձրության վրա, որը կարելի է մի փոքր իջացնել դեպի Սև ջուր գետը լցվող կանալը մաքրելով և նորերը

կառուցելով: Մակերեսային ջրերի բարձրացում նկատվում է ձնհալքի և հարդառատ անձրևների սեզոններին:

Արարատյան դաշտավայրում հանդիպում են ստորգետնյա ջրերի 2 հորիզոններ՝ մերձարտեզյան (0.8-8.0մ) և արտեզյան (40.2-287մ):

Ավազակուտակն ունի թասի տեսք ոչ մեծ (0.8-4մ) հզորություն, ինչը թույլ է տալիս օգտակար հանածոյի արդյունահանումը կատարել առանց նախնական փխրեցման, անմիջապես դրազլայնի միջոցով:

Գործնականում բացառվում է Սև ջուր գետի ջրերի ներթափանցումը տեղամասի տարածք հաշվի առնելով ներկայումս ՀՀ բոլոր գետերում ջրերի սակավությունը, ինչպես նաև պաշտպանիչ բնամասի (ափապաշտպան) առկայությունը:

Հանքավայրի շահագործումը նախատեսվում է 1 առանձին բացահանքով, օգտակար հանածոյի ամբողջ հզորությամբ, մեկ հանքաստիճանով: Բացահանքերի հատակը կունենա հաշվարկային բլոկների հատակի մակերեսի նման ձևը, իսկ հանքաստիճանի թեքությունը կազմելու է 45°, ինչը հիմնավորված է մեթոդական ցուցումներով [Методические указания по определению углов наклона бортов, откосов уступов и отвалов строящихся и эксплуатируемых карьеров. ВНИМИ, 1972.]:

Արդյունահանման ժամանակ հումքի կորուստները կարող են կազմել մոտ 7.2%, քանի որ դրանք կմնան հանքաստիճանի տակ և հատակում: Օգտակար հաստվածքի միջին հզորությունը կազմում է 2.1 մ, սակայն բացահանքի հատակում աղքատացումից խուսափելու համար այն կնդունվի 2.0մ:

Մակաբացման ապարների միջին հզորությունը կազմում է 1.2մ:

Հանքավայրը բնութագրվում է համեմատաբար պարզ ինժեներակերպաբանական պայմաններով, վտանգավոր երկրաբանական երևույթների և պրոցեսներ չեն հայտնաբերվել:

Հանքավայրի լեռնակերպաբանական պայմանները որոշակի բարդացնում է տեղամասի նախկինում անկանոն և կիստաշահագործման հանգամանքը: Գետի ջրերը մետաղի և բետոնի նկատմամբ ագրեսիվ չեն, ինչի մասին վկայում են ոռոգման հիդրոտեխնիկական համակարգերի երկաթյա և բետոնե կառույցների բարվոք վիճակը:

Ստացված տվյալները վկայում է տեղամասի լեռնակերպաբանական, լեռնատեխնիկական և հիդրոերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են բաց եղանակով շահագործելու համար:

Նախատեսվում է նոր դրենաժային կանալների բացում ինչը կնպաստի գրունտային ջրերի հորիզոնի իջեցման, քանի որ հանքավայրը գտնվում է Սև ջուր գետից 20.3-70 մ հեռավորության վրա:

2.4. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

Հանքավայրի մշակման եղանակի ընտրումը

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 - 640.0մ,
- Բացահանքի առավելաույն լայնությունը - 376.0մ,
- մշակվող ԱԿԽ խառնուրդի հաստաշերտի միջին հզորությունը – C₁ բլոկ 1.6մ, B բլոկ 2.6մ,
- Բացահանքի առավելագույն խորությունը - 6.0մ,
- Բացահանքի օտարման մակերեսը - 14.8հա,
- ԱԿԽ խառնուրդի հաշվեկշռային պաշարները – 320.0 հազ.մ³,
- ԱԿԽ խառնուրդի կորզվող պաշարները – 280.096հազ.մ³,
- մակաբացման ապարների ծավալը – 192.5գազ.մ³,
- մակաբացման ապարների ընդհանուր ծավալը բացահանքում – 188.624 հազ.մ³,
- մակաբացման միջին գործակիցը՝ 0.6 մ³/մ³:

Նախագծային կորուստները

Բացահանքի շահագործման ժամանակ նախագծային կորուստները՝

1. Ըստ լեռնատեխնիական պայմանների - կախված օգտակար հաստաշերտի եզրագծի բարդության աստիճանից: Դրանք այն կորուստներն են, որոնք բնամասերի տեսքով մնում են բացահանքի կողերում և հատակում, ինչպես նաև կորուստներ որոնք մնում են գետից պաշտպանիչ բնամասը պահպանելու համար: Այս կորուստները միասին կազմում են 23769մ³ (7.65%) և 9300մ³ կորուստներ, որոնք մնում են գետից բնամասը պահպանելու համար:

2. Շահագործողական կորուստները - Տվյալ դեպքում նրանք կանխորոշվում են արդյունահանման տեխնոլոգիայից և ընդունվում են 1.5%՝ 4660 մ³:

3. Կորուստներ, որոնք մնում են բացող խրամի տակ՝ 0.7% կամ 2175 մ³:

Այսպիսով՝ բացահանքի կորուստները կազմում են՝ 30604մ³ կամ 9.85%, իսկ պաշտպանիչ մնամասը պահելու համար՝ 9300 մ³:

Բացահանքի աշխատանքային ռեժիմը և արտադրողականությունը

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը ըստ ավազի զանգվածի կազմում է.

$$Q = \frac{(320000 - 9300) \times (100 - 9.85)}{11.5 \times 100} = 24356 \text{ մ}^3$$

որտեղ՝

9.85%-օգտակար հանածոյի կորուստներն են արդյունահանման ժամանակ,

320000 մ³ բացահանքի վերջնական եզրագծի մեջ ներառված պաշարների քանակն է, իսկ

9300մ³ սանիտարապաշտպանիչ գոտում մնացած օգտակար հանածոյի քանակն է,

11.5 – բացահանքի ծառայման ժամկետն է:

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

Բացահանքի տարեկան և օրական (հերթափոխային) արտադրողականությունները ըստ օգտակար հանածոյի և մակաբացման ապարների բերված են աղյուսակ 7-ում.

Աղյուսակ 7.

Բացահանքի արտադրողականությունները

Հ/Հ	Մշակվող ապարների անվանումը	Չափ. միավորը	Բացահանքի արտադրողականությունը	
			Տարեկան	Հերթափոխում
1.	Մակաբացման ապարներ	մ³	16402	63.1
2.	ԱԿԽ արդյունահանվող զանգված	մ³	24356	93.7

Բացահանքի ծառայման ժամկետը

Բացահանքի ծառայման ժամկետը կազմում է ըստ պաշարների հաշվարկման հաշվետվությամբ կազմում է 11.5 տարի: Աշխատանքները սկսելու համար նախնական փոլում կպահանջվի 2000 մ³ ուղեկցող հանույթ և բացահանքի շինարարությունը կտևի 0,2 տարի:

Բացահանքի վերջնական եզրագծի սահմանների մեջ ներառված ԱԿԽ կորզվող պաշարների քանակը 280096 մ³:

Բացահանքի շինարարության ժամանակ արդյունահանված ԱԿԽ զանգվածի քանակը (ուղեկցող հանույթն է) կկազմի 2000 մ³:

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունն է ըստ ԱԿԽ զանգվածի 24356մ³:

Հանքադաշտի բացումը

Հանքավայրում աշխատանքները սկսվելու են բացահանքի արևելյան մասից:

Քանի որ հանքավայրը գտնվում է արդեն իսկ առկա գրունտային ճանապարհի հարևանությամբ, ուստի մուտքային ավտոճանապարհների կառուցում չի նախատեսվում:

Աշխատանքները կատարվում են էքսկավատոր CAT 329D-ով, բեռնիչ էքսկավատոր JCB ds 305 LC-ով, ավտոինքնաթափ SHACMAN F 3000 լեռնատրանսպորտային համալիրով:

Մակաբացման աշխատանքներ

Մակաբացման ապարները ԱԿԽ ծածկող դեյուվիալ-այյուվիալ նստվածքներն են, որոնց հզորությունը հասնում է 2.5մ: Այդ նստվածքները ժամանակակից նստվածքներ են ԱԿԽ կտորներով: Մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է 192.5հազ.մ³: Մանիտարապաշտպանիչ գոտում մնացած և չշահագործվող տեղամասում մնացող մակաբացման ապարների քանակը կազմում է 3876մ³, այցալիսով հայցվող տեղամասում մակաբացման ապարների քանակը կազմում է 192500-3876=188624մ³: Մակաբացման ապարները կտեղադրվեն ժամանակավոր լցակայանում հետագա վերամշակման համար: Մակաբացման միջին գործակիցը՝ 0.6 մ³/մ³:

Արդյունահանման աշխատանքները

Ելնելով հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմաններից հանքաշերտի մշակման ժամանակ ընդունված է ընդլայնական միակողանի, խորացող մշակման համակարգ, մակաբացման ապարների բացահանքի մարված հատվածներ տեղափոխմամբ: Ընդունված մշակման համակարգի տարրերը հաշվարկված են համաձայն հանքավայրի շահագործման տեխնոլոգիական սխեմայի:

Ընդունված մշակման համակարգի տարրերն են.

1. աշխատանքային հանքաստիճան-6.0մ,
2. աշխատանքային հանքաստիճանի թեքման անկյունը - 45°-50°;

3. մարված հանքաստիճանի թեքման անկյուն – 45° - 50° ;
4. ընթացքաշերտի լայնությունը – 8.5մ;
5. էքսկավատորի աշխատանքի անվտանգ գոտու շառավիղը – 15 մ:
6. Աշխատանքային հրապարակի լայնությունը – 20մ:

Հանությաբարձման աշխատանքները

ԱԿԽ արդյունահանման աշխատանքները կատարվում է դեպի ներքև շերեփանման եղանակով, 1.4մ^3 շերեփի տարողությամբ CAT 329D մակնիշի էքսկավատորով: Նախ կատարվում է օգտակար հանածոյի արդյունահանում և կուտակում օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին՝ օգտակար հանածոյի ջրազրկման նպատակով, որից հետո իրականացվելու է ջրազրկված օգտակար հանածոյի կույտի բարձումը սպառողների տրանսպորտային միջոցների մեջ: CAT 329D մակնիշի էքսկավատորի շերեփման խորությունը ծայրային անցման դեպքում կազմում է 6.6 մ, որը լիովին բավարարում է օգտակար հաստաշերտը մեկ աստիճանով մշակելու համար:

CAT 329D էքսկավատորի տարեկան արտադրողականությունը ԱԿԳԽ զանգվածը արդյունահանելու և կույտավորելու համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{\text{տ}} = Q_{\text{հկ}} \times N_{\text{տ}} \times K$$

Որտեղ՝ $Q_{\text{հկ}}$ – էքսկավատորի հերթափոխային արտադրողականությունն է.

$$Q_{\text{հկ}} = \frac{3600 \times q \times T \times K_{\text{ժ}} \times K_{\text{ջ}}}{t_{\text{գ}} \times K_{\text{փ}}}$$

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

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

$K_{\text{ժ}}$ – ժամանակի օգտագործման գործակիցն է հերթափոխի ընթացքում, $K_{\text{ժ}}=0.85$

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

$K_{\text{փ}}$ – էքսկավատորի շերեփի մեջ գտնվող ապարների փխրեցման գործակիցն է

$K_{\text{փ}}=1.18$

$N_{\text{տ}}$ – տարվա ընթացքում հաշվարկային աշխատանքային հերթափոխների քանակն է

K – գործակից է, որ հաշվի է առնում ոչ բարենպաստ կլիմայական պայմանները

սեզոնի ընթացքում և էքսկավատորի անհրաժեշտ պլանա-արտադրական վերանորոգումները, $K=0.9$

$$Q_{\text{հլ}} = \frac{3600 \times 1 \times 8 \times 0.85 \times 0.9}{26 \times 1.18} = 718.1 \text{ մ}^3$$

$$Q_{\text{տ}} = Q_{\text{հլ}} \times N_{\text{տ}} \times K = 718.14 \times 260 \times 0.9 = 168044.7 \text{ մ}^3$$

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

$$Q_{\text{հբ}} = \frac{3600 \times q \times T \times K_{\text{ժ}} \times n_2 \times K_{\text{լ}}}{(t_{\text{բ}} + t_{\text{տ}}) \times K_{\text{փ}}}$$

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

$K_{\text{լ}}$ – բարձման ժամանակ էքսկավատորի շերեփի լցման գործակիցն է, $K_{\text{լ}}=1$

$t_{\text{բ}}$ – ավտոինքնաթափի բարձման տևողությունն է, $t_{\text{բ}}=130$ վրկ

$t_{\text{տ}}$ – ավտոինքնաթափը բարձման տակ տեղադրելու տևողությունն է, $t_{\text{տ}}=30$ վրկ

$K_{\text{փ}}$ – ապարների փխրեցման գործակիցն է

$$Q_{\text{հբ}} = \frac{3600 \times 1 \times 8 \times 0.85 \times 18 \times 1}{(130+30) \times 1.18} = 2334 \text{ մ}^3$$

$$Q_{\text{տբ}} = 2334 \times 260 \times 0.9 = 546156 \text{ մ}^3$$

Հանությաբարձման աշխատանքների համար նախատեսվում է մեկ հատ 1.4 մ³ շերեփի տարողությամբ CAT 329D մակնիշի էքսկավատոր: Օժանդակ աշխատանքների համար էքսկավատորի հետ ընդունվում է նաև 1 հատ JCB ds 305 LC մակնիշի բեռնիչ:

Բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանը

Լեռնային աշխատանքների զարգացումը բացահանքում կատարվում է բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանին համապատասխան, որի համաձայն արդյունահանման աշխատանքները նախատեսվում է կատարել 3.0մ բարձրությամբ ենթահանքաստիճաններով, վերնից – ներքև, մեխանիզացված եղանակով:

Մշակվող ԱԿԽ զանգվածի քանակը տարվա ընթացքում ընդունվում է 24356 մ³: Մակաբացման ապարները բացահանքում կազմում են 188.624հազ.մ³: Մակաբացման

ապարները տեղափոխվում մշակվող հատվածին կից ժամանակավոր լցակույտեր: Սկսած առաջին տարվա վերջից մակաբացման ապարները կտեղափոխվեն մարված հատվածներ:

Հանքավայրից 1.5կմ հեռավորության վրա է գտնվում Ընկերության ջարդիչ տեսակավորող և լվացման կայանը (կոորդինատները՝ 40° 01' 39.10" հյուսիսային լայնության, 44° 21' 42.55" արևելյան երկայնության) և օգտակար հանածոի վաճառքը կատարվելու է միայն լվացումից հետո, որպեսզի համապատասխանի 8736-2014 ԳՈՍՏ-ի պահանջներին՝ ըստ լաբորատորիայի տրված եզրակացության: Ընկերությունը նաև նախատեսում է ժամանակ առ ժամանակ իրականացնել լաբորատոր փորձարկումներ պարզելու համար լվացումից հետո օգտակար հանածոի համապատասխանությունը սահմանված ԳՈՍՏ-երի պահանջներին:

Տրանսպորտային աշխատանքներ

Բացահանքից օգտակար հանածոի տեղափոխումը մինչև ՋՏԿ և ԼՏ կայան նախատեսվում է իրականացնել SHACMAN F 3000 ավտոինքնաթափի միջոցով:

Հաշվարկի ելակետային տվյալներն են՝

- Հերթափոխում տեղափոխվող օգտակար հանածոի քանակությունը՝ 93.7մ³, տեղափոխման միջին հեռավորությունը 1.5 կմ
- Ավտոինքնաթափի շարժման միջինացված արագությունը – 20 կմ/ժ

Ավտոինքնաթափի հերթափոխային արտադրողականությունը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Q_{\text{ս}} = \frac{V \times K_1 \times T_h \times K_i}{T_{\text{ե}}} = \frac{26 \times 0.85 \times 480 \times 0.9}{9.2} = 1037.7$$

Որտեղ՝ V – ինքնաթափի թափքի տարողությունն է 26 մ³

K₁ – ինքնաթափի լցման գործակիցն է ըստ լեռնային զանգվածի, K₁=0.9

T_h – հերթափոխի տևողությունն է, 480 րոպե

K_i – 1 հերթափոխի ընթացքում աշխատաժամանակի օգտագործման գործակիցն է – 0.85

T_ե – 1 ուղերթի տևողությունը՝ րոպե

$$T_{\text{ե}} = \frac{2 \times L}{V_{\text{ս}}} + t_{\text{բ}} + t_{\text{գ}} + t_{\text{ս}} = \frac{2 \times 1.5 \times 4}{20} + 5 + 1 + 3 = 9.6$$

որտեղ՝ L – տեղափոխման հեռավորությունն է, կմ

V_ս – երթի միջին արագությունն է կմ/ժ

t_p - ինքնաթափի բարձրագույն տևողությունը, րոպե

t_u - մանյովրների տևողությունը, րոպե

Բանվորական ինքնաթափերի քանակը հերթափոխի ընթացքում որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$N_p = \frac{Q_h \times K_w}{Q_u} = \frac{96.2 \times 1.1}{1037.7} = 0.1$$

Q_h – բացահանքի հերթափոխային արտադրողականությունն է:

K_w - բեռների տեղափոխման անհավասարաչափության գործակիցն է, $K_w = 1.1$:

Ավտոինքնաթափերի ցուցակային քանակը կլինի՝

$$N_y = \frac{N_p}{K_w} = \frac{0.1}{0.8} = 0.125$$

Ընդունել 1 ավտոինքնաթափ, որը ամբողջությամբ կբավարարի հորթափոխում օգտակար հանածոն LS կայան տեղափոխելու, ինչպես նաև մակաբացման ապարները ժամանակավոր լցակույտ տեղափոխելու համար:

Լցակույտային աշխատանքներ

Հանքավայրի շահագործման շրջանում մակաբացման ապարները նախատեսվում տեղադրել արդյունահանվող տարածքի հարևանությամբ: Այնուհետև առաջին տարվա ավարտից հետո՝ արդյունահանման աշխատանքների շարունակվելու հետ մեկտեղ, դրանք կլցվեն արդեն իսկ մարված հատվածներ: Անհրաժեշտության դեպքում Ընկերությունը հետագայում օրենքով սահմանված կարգով կնախատեսի թափոնների վերամշակման պլանի կազմում և ներկայացում լիազոր մարմնին: Մակաբացման ապարների ծավալը կկզմի 188.624 հազ.մ³:

Բացահանքի ջրամատակարարումը և ջրհեռացումը

Հանքավայրի մատակարարումը տեխնիկական ջրով կատարվում է փոշենստեցման, ճանապարհների և լցակույտի ջրման նպատակով: Աշխատողներին խմելու և կենցաղային նպատակներով ջրածախսը հաշվարկվում է հետևյալ արտահայտությունով՝

$W = (n \times N + n_1 \times N_1) T$, որտեղ՝ n - ԻՏ և գրասենյակային աշխատողների թիվն է - 2,

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

n_1 - բանվորների թիվն է - 2,

N_1 - ջրածախսի նորման՝ - $0.025 \text{մ}^3/\text{մարդ օր}$

T - աշխատանքային օրերի թիվն է - 260օր :

Այսպիսով, $W = (2 \times 0.009 + 2 \times 0.025) \times 260 = 17.68 \text{մ}^3/\text{տարի}$, միջին օրական 0.068մ^3 :

Կենցաղային կեղտաջրերը՝ $0.218 \times 0.85 = 0.18 \text{մ}^3$ օրական լցվում են բետոնային լցարան, որտեղից պարբերաբար տեղափոխվում են սահմանված կարգով: Համաձայն նորմատիվների ջրի ծախսը 1մ^2 տարածքում փոշին նստեցնելու համար կազմում է $0.5 \text{լ/տր}/\text{մ}^2$: Փոշեն ստեցման մակերեսները կազմում են լցակայանի վրա 17700մ^2 և ավտոճանապարհների վրա 500մ^2 , ընդամենը 18200մ^2 : Ընդունելով ջրի տեսակարար ծախսը $0.5 \text{լ}/\text{մ}^2$, կստանանք՝

$$18200 \times 0.5 = 9100 \text{լ/տր}:$$

Նախատեսվում է ընդունել 1 ջրող ավտոմեքենա 6տ ջրի տարողությամբ, որը այդքան ջուրը ցնցուղում է 2 երթով, աշխատանքային հրապարակը՝ 2 անգամ: Ջրցանի համար օգտագործվելու է հանքի մշակված տարածքում կուտակված ջուրը: Տեխնիկական ջորը բավարարվելու է ընկերության №0029 ՋԹ հաշվին: Կենցաղային և խմելու նպատակներով անհրաժեշտ ջուրը բերվում է «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ ենթակառուցվածքներից (№0249 ՋԹ շրջանակներում) ընկերության ZIL մակնիշի բեռնատար ջրատար մեքենայով՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Արդյունաբերական սանիտարիա

Բացահանքում բոլոր լեռնային աշխատանքները պետք է կատարվեն բաց եղանակով մշակվող հանքերի գործող անվտանգության միասնական կանոններին (ԱՄԿ) և շահագործման տեխնիկական կանոններին (ՇՏԿ) խիստ համապատասխան:

Անվտանգության ապահովման կանոններից կարելի է նշել՝

- Բացահանքում ինժեներա - տեխնիկական աշխատողները պարբերաբար, ոչ ուշ քան 3 տարին մեկ անգամ անցնում են գիտելիքների ստուգում,
- Յուրաքանչյուր բանվոր, անվտանգության տեխնիկայի գծով նախնական ուսուցումից հետո, պետք է ըստ մասնագիտության ուսուցման հանձնի քննություններ,
- Աշխատանքային յուրաքանչյուր աշխատատեղ աշխատանքներն սկսվելուց առաջ հանքի պետի կողմից պետք է անցնի զննում և կատարվի աշխատողի հրահանգավորում: Աշխատանքներն սկսելու համար պետք է տրվի գրավոր առաջադրանք,
- Յուրաքանչյուր բանվոր մինչ աշխատանքը սկսելը պետք է համոզված լինի, որ իր աշխատատեղն անվտանգ է,
- Արգելվում է բացահանքի տարածքում հանգստանալը և այլն,

- Էքսկավատորը, բեռնիչը, ավտոմեքենաները պետք է թույլ տալ աշխատել միայն այն դեպքում, եթե նրանք սարքին են և աշխատում են նրանց վրա դրված գազերի թունավոր խառնուրդների չեզոքացման ու փոշեկլանման սարքերը,

- Բացահանքի աշխատողների ջրամատակարարման համար նախատեսվում է ZIL մակնիշի ջրատար բեռնատար մեքենա: Նախագծում նախատեսվում է տեղափոխվող բեռնարկղային տիպի կենցաղային սենյակի տեղադրում, հանգստանալու և վատ եղանակներին պատսպարվելու համար:

Օգտագործվող հումքը և նյութերը

Ստորև ներկայացվում է բացահանքի շահագործման ընթացքում օգտագործվող հումքը և նյութերը տարեկան կտրվածքով.

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Կարծր համաձուլվածք – 22.0կգ | 8. Նիզրոլ – 0.04տ |
| 2. Օղակաձև բազմակտրիչ – 2 հատ | 9. Բենզին – 0.5տ |
| 3. Կտրիչաբռնիչ – 400 հատ | 10. Կերոսին – 0.01տ |
| 4. Դիզելային վառելիք – 5.0 տ | 11. Ավտոդողեր (320 x 508) – 1 լրակազմ |
| 5. Դիզելային յուղ – 0.15տ | 12. Խմելու ջուր – 17.68մ ³ |
| 6. Ավտոլ – 0.02տ | 13. Տեխնիկական ջուր – 9100մ ³ |
| 7. Սոլիդոլ – 0.1տ | 14. ԱԿԽ գանգված – 25000մ ³ |

2.5. Այլընտրանքային լուծումներ

Մերձհորիզոնական մակերևութային տեղադրման շինանյութերի արտադրության ոլորտում կիրառվող օգտակար հանածոների հանքավայրերի շահագործման եղանակների այլընտրանքային լուծում ներկայացվել չի կարող, քանի որ նման հանքավայրերը արդյունահանվում են բացառապես բացահանքով էքսկավատոր-բուլդոզեր-ավտոինքնաթափ լեռնատրանսպորտային համալիրի կիրառմամբ, ամբողջ հզորությամբ:

Այլընտրանքային լուծումներ ներկայացված են մակաբացման շերտի առաջացումների մշակման և լցակույտային տնտեսության կազմակերպման հետ կապված:

Մակաբացման շերտի դելյուվիալ առաջացումները տեղադրվում են արտադրական հրապարակի հարակից հատվածում ձևավորված ժամանակավոր արտաքին լցակույտում շահագործման առաջին տարվա ընթացքում, այնուհետև տեղափոխվում են 1.5կմ հեռավորության վրա՝ ընկերության գործող ջարդիչ տեսակավորող և լվացման կայան: Հողաբուսական շերտը կուտակվում է այլ մակաբացման ապարներից տարանջատված,

պարարտացվում է և օգտագործվում է բացահանքի հյուսիսային և արևմտյան հատվածում պաշտպանիչ անտառաշերտի տնկման աշխատանքների ժամանակ:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքները կատարվելու են ջրային ուղղությամբ: Արարատյան դաշտը՝ տարվա տարբեր եղանակներին ստեղծված բնակմիջավայրերի բազմազանության շնորհիվ, ժամանակի ընթացքում դարձել է թռչունների բազմաթիվ տեսակների բնադրման վայր: Թռչունների բնադրման վայրերի ընդլայնման նպատակով բացահանքի մշակված տարածությունում նախատեսվում է ձևավորել ծանծաղուտ լճակ, որի ափերը կձևավորվեն հիդրոֆիլ բույսերով:

Մակաբացման շերտի բերվածքային ապարները (խճաքարեր, ավազներ, ավազակավեր) վերամշակվելու են և օգտագործվելու են հետևյալ նպատակներով.

- ջարդիչ-տեսակավարող կայանում ըստ ֆրակցիաների տեսակավորվելուց հետո յուրաքանչյուր տարի անձրևների սեզոնից հետո ավազակոպճային զանգվածը օգտագործվելու է ներհանքային ճանապարհների վերանորոգման համար: JCB ds 305 LC մակնիշի բեռնիչ էքսկավատորի միջոցով ավազակոպճային զանգվածը փովելու է ճանապարհների վրա և տոփանվելու է, ձևավորելով ճանապարհային փաստառ;
- օգտագործվելու են հանքի փակման փուլում նախատեսվող լճակի հատակի ձևավորման համար: Ջարդիչ-տեսակավարող կայանում ըստ ֆրակցիաների տեսակավորված ավազակոպճային զանգվածը CAT 329D մակնիշի բեռնիչով փովելու են բացահանքի հատակով, խառնվելու են պոլիմերբետոնի հետ և տոփանվելու է բեռնիչի 4-5 երթերի ընթացքում:

Հանքավայրի շահագործման աշխատանքներից հրաժարման (գրոյական) տաբերակը դիտարկվում է որպես տնտեսապես ոչ նպատակահարմար:

2022-2025թթ. ՀՀ Արարատի մարզում գրանցվել է գյուղատնտեսական բնագավառում աշխատատեղերի, մի շարք գյուղմթերքների (օրինակ՝ կարտոֆիլի, բանջարանոցային մշակաբույսերի, հատապտուղների) ցանքատարածությունների և գյուղատնտեսական կենդանիների (կովերի, խոզերի) գլխաքանակի կրճատում, ինչը պայմանավորված է արտադրանքի մթերման խնդիրներով:

Միաժամանակ, Արցախի Հանրապետության տարածքից բնակիչների բռնի տեղահանման և գաղթի արդյունքում առաջացել են բազմաթիվ, հրատապ լուծում պահանջող սոցիալական խնդիրներ, մասնավորապես աշխատատեղերի ապահովման հետ կապված: Հետևաբար, հանքավայրի շահագործման, հետագայում հումքի վերամշակման հետ կապված երկարաժամկետ կտրվածքով ստեղծվելիք նոր աշխատատեղերը կնպաստեն մարզում գործազրկության նվազեցմանը և կենսամակարդակի կայուն աճին:

2024 թվականի տարեսկզբի դրությամբ ՀՀ Արարատի մարզում պաշտոնապես հաշվարկված է 9453 աշխատանք փնտրող մարդ:

Հետևաբար, երկարաժամկետ, կայուն աշխատավարձով նոր աշխատատեղերի ստեղծումը, դրանց հետ փոխկապակցված սպառման նոր շղթաների ձևավորումը արդիական խնդիր է ՀՀ Արարատի մարզի համար:

3. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

3.1. Երկրաձևավարություն, լանջերի թեքություն

Երկրաձաբանական տեսակետից Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքն իրենից ներկայացնում է Արարատյան դաշտի հարավ-արևելյան մասը կազմող հարթավայր: Արարատյան դաշտը Արարատյան գոգավորության հատակն է՝ լցված լճագետային, հեղեղաբերուկ նստվածքներով և լավաներով:

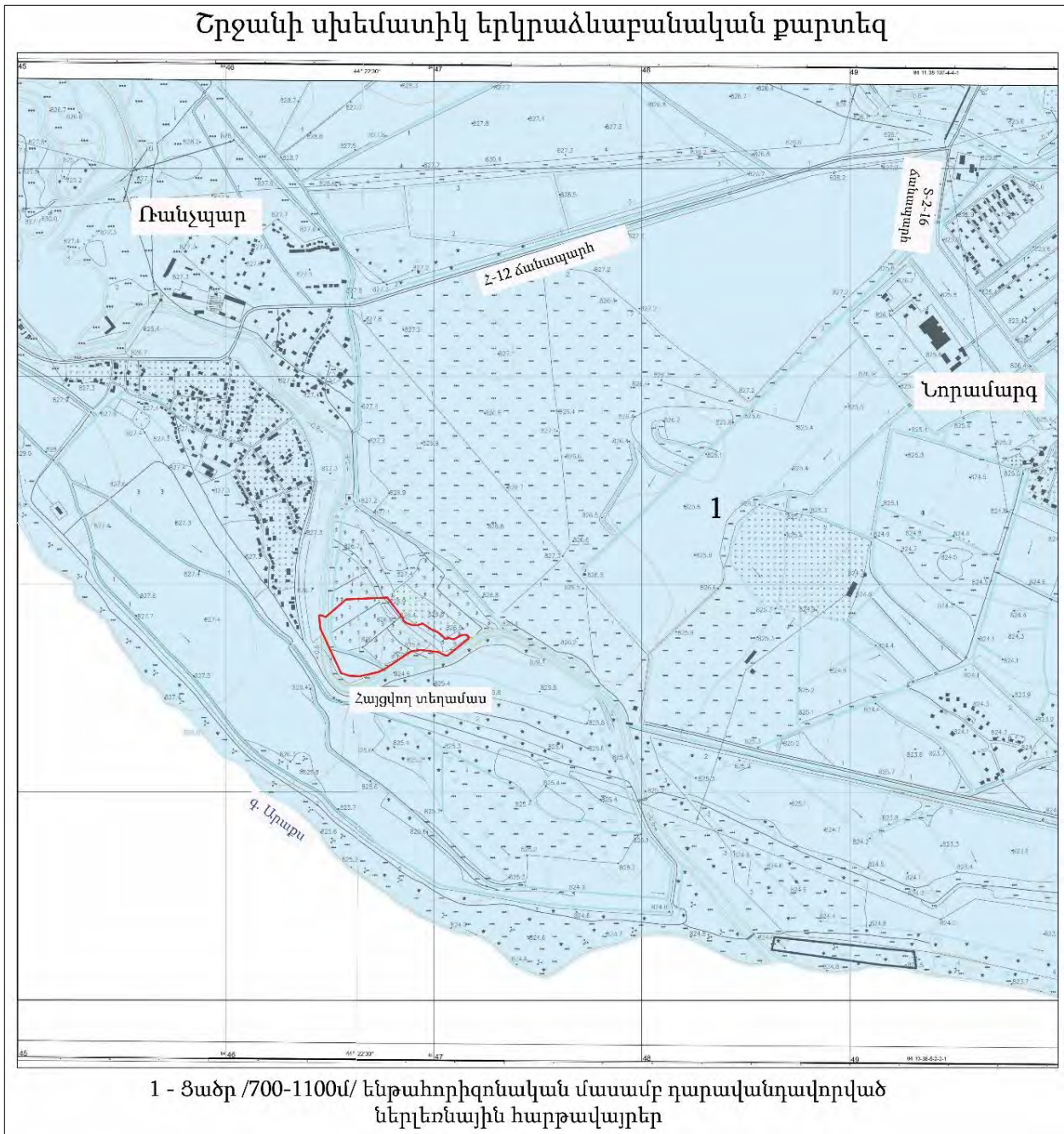
Արարատյան դաշտը միջլեռնային գոգավորություն է, եզրավորված հարավից՝ Փոքր ու Մեծ Արարատ լեռնազագաթներով և դեպի արևմուտք ձգվող Հայկական պար լեռնաշղթայով, հյուսիսից՝ Արագածի, Արա լեռան զանգվածներով և Ծաղկունյաց լեռնաշղթայով, արևելքից՝ Գեղամա, Երանոսի, Շեկասարի և Ուրցի լեռնաշղթաներով, արևմուտքում գոգավորությունը հարում է Կարսի սարահարթին:

Ձգվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք՝ Ախուրյանի գետաբերանից մինչև Գայլի դրունք, որով բաժանվում է Շարուրի դաշտից: Դաշտի երկարությունը կազմում է ավելի քան 100 կմ, իսկ լայնությունը մինչև 25 կմ:

Արարատյան գոգավորությունը նեոգեն, չորրորդականի գոգածալքային-գրաբենային բարդ կառուցվածք՝ տրոհված բազմաթիվ երիտասարդ խզումներով: Գոգավորության հիմքի բեկորային կառուցվածքները ուշ պլիոցենում ենթարկվել են գետերի էոզիոն մասնատման, որոնք վաղ չորրորդականում լցվել են 100-300մ հզորությամբ լավահոսքերով: Հզոր լավահոսքերը Արարատի և Նախիջևանի գոգավորություններն իրարից անջատող հորստաբեկորային միջնորմի հատվածում արգելափակել է Արաքսի հին հունը, առաջացրել է լիճ, որի հետևանքով գոյացել են Արարատյան դաշտի նստվածքները: Արարատյան դաշտի եզրագոտին ներկայացված է սահմանակալից գետերի արտաբերման և ջրաբերուկային

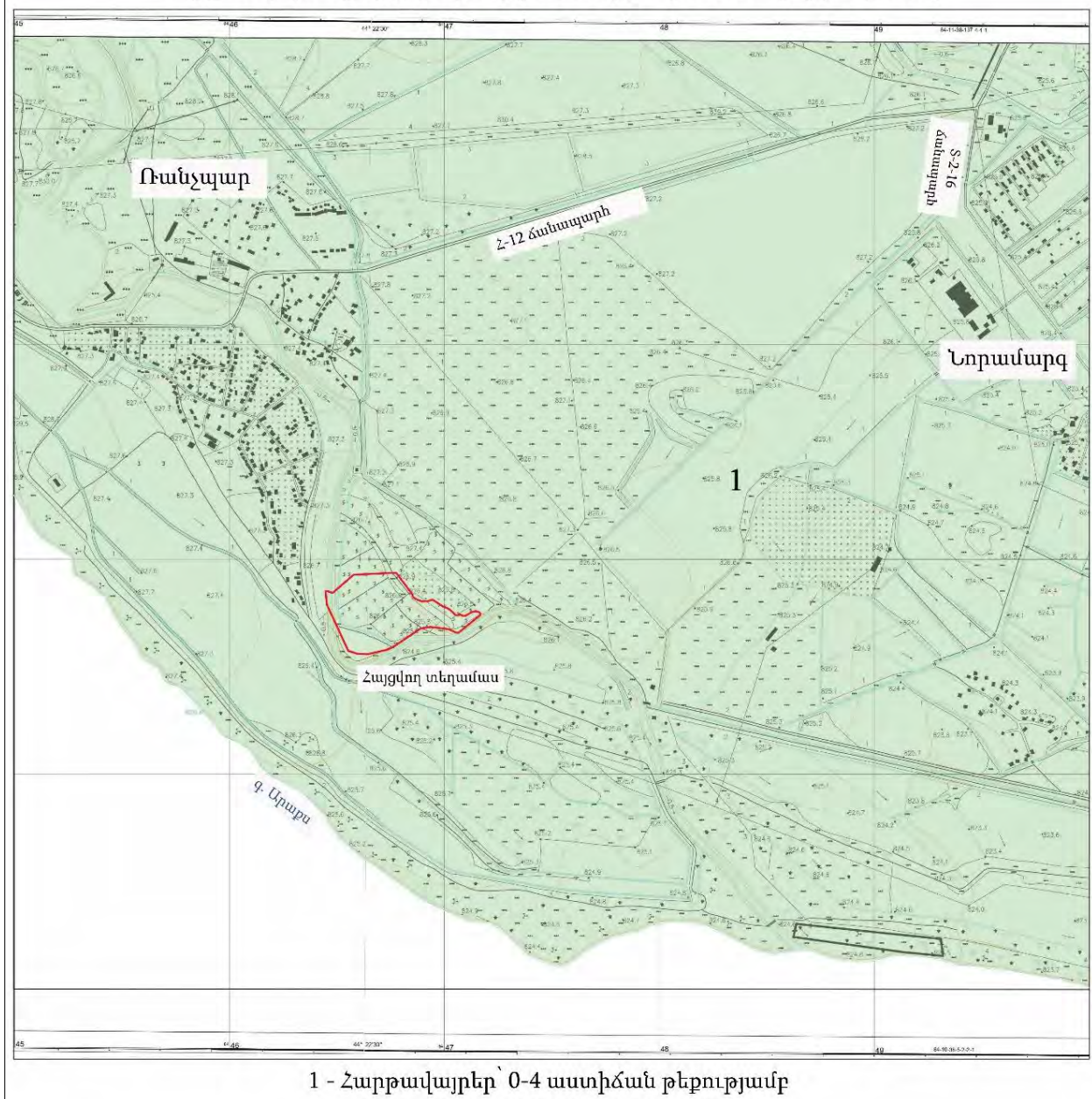
հովհարաձև կոներով, որոնք վերածվել են սեղանաձև դարավանդների: Տարածքում տեղ-տեղ բարձրանում են ծալքաբեկորավոր հիմքի ելուստներ (Խոր Վիրապ, Սարիպապ, Սալիովիտ) կամ խարամային կոներ (Դավթի բլուր, Մեծամոր):

Բուն հայցվող տեղամասը գտնվում է մինչև 4° լանջերի թեքությամբ հարթավայրային հատվածում: Երջանի ձևաբանական և լանջերի թեքության սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 3 և 4-ում:



Նկար 3.

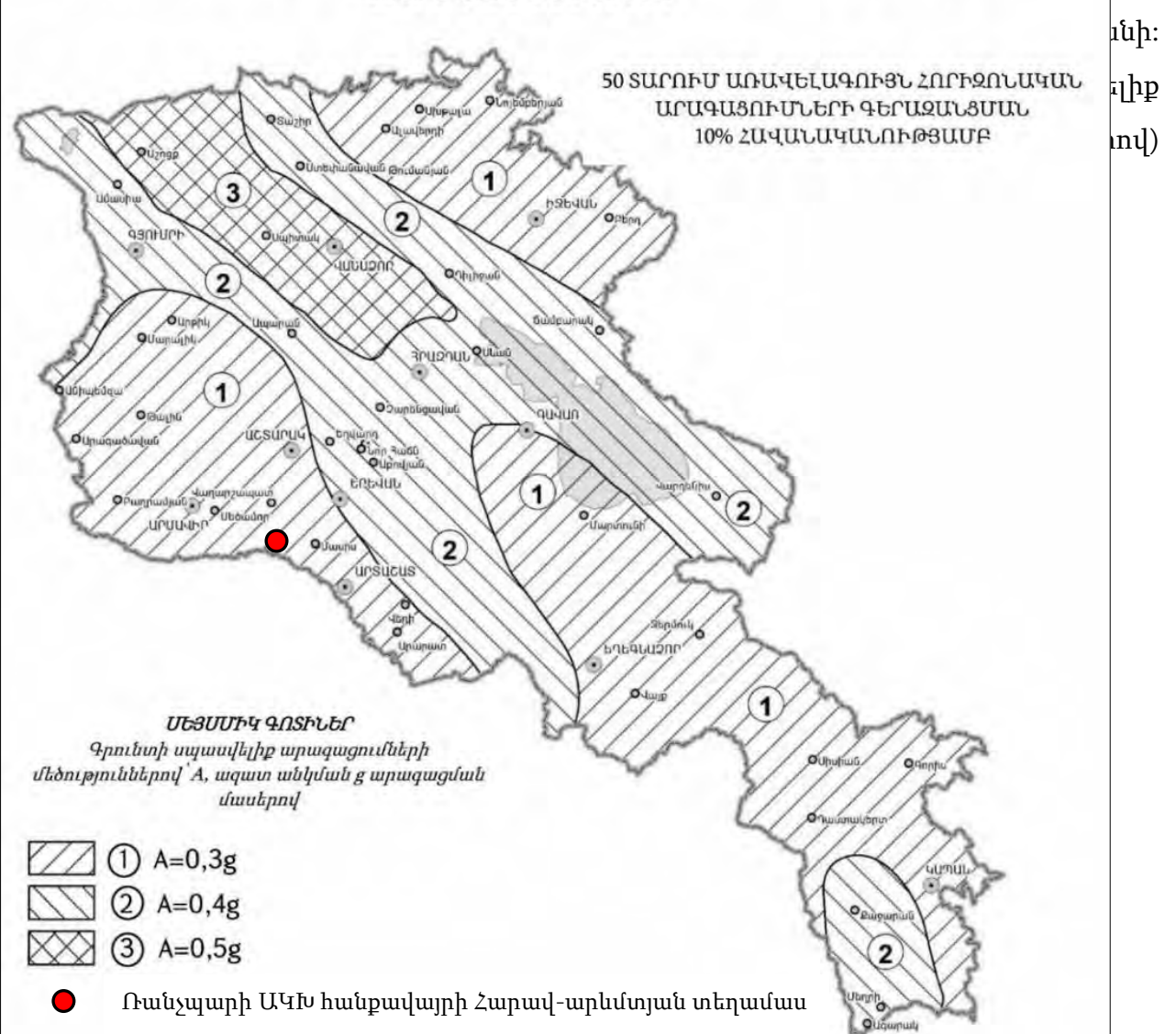
Տրջանի լանջերի թեքությունների սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 4.

3.2. Մեյսմիկ կառուցվածք, արտածին երկրաբանական երևույթներ

Հաստիքը տարածքի մեծամասնության համապատասխանում է ուսումնասիրվող տարածքի համապատասխան հատվածին: ՀՀ տարածքի մեծամասնության համապատասխանում է ուսումնասիրվող տարածքի համապատասխան հատվածին: ՀՀ տարածքի մեծամասնության համապատասխանում է ուսումնասիրվող տարածքի համապատասխան հատվածին:



Նկար 5.

Տարածքում արտածին երկրաբանական երևույթների վերաբերյալ տեղեկատվության հիմք է հանդիսանում Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագիրը (Միջազգային համագործակցության Ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005): Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում սողանքային մարմիններ չեն արձանագրվել (նկար 6):

Համաձայն ՃՄՀԳ «Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագրի» տեղամասին ամենամոտ սողանքային մարմինը (Arar-138-0005) գտնում են ավելի քան 14կմ հեռավորության վրա՝ Խարբերդ բնակավայրի հարակից տարածքում:

3.3. Կլիմայական պայմաններ

Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքը գտնվում է տաք կլիմայական շրջանում (նկար 7): Ամառը շոգ է, չոր, միջին ջերմաստիճանը հուլիսին 21°C, հարաբերական խոնավությունը (ծ 15 ին) 35% ցածր, բարենպաստ լեռնահովտային քամիներ, միջին արագությունը 2.0-3.0 մ/վ: Ձմեռը ցուրտ է, անհողմ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին 0-5°C, հարաբերական խոնավությունը (ծ 15 ին) 60-70%, քամու միջին արագությունը 2.0-3.0 մ/վ: Շրջանի կլիմայական բնութագրերը ներկայացվում են ստորև աղյուսակներում, ըստ ըստ մոտակա Երևան «Էրեբունի» և Արտաշատ օդերևութաբանական կայանների տվյալների:

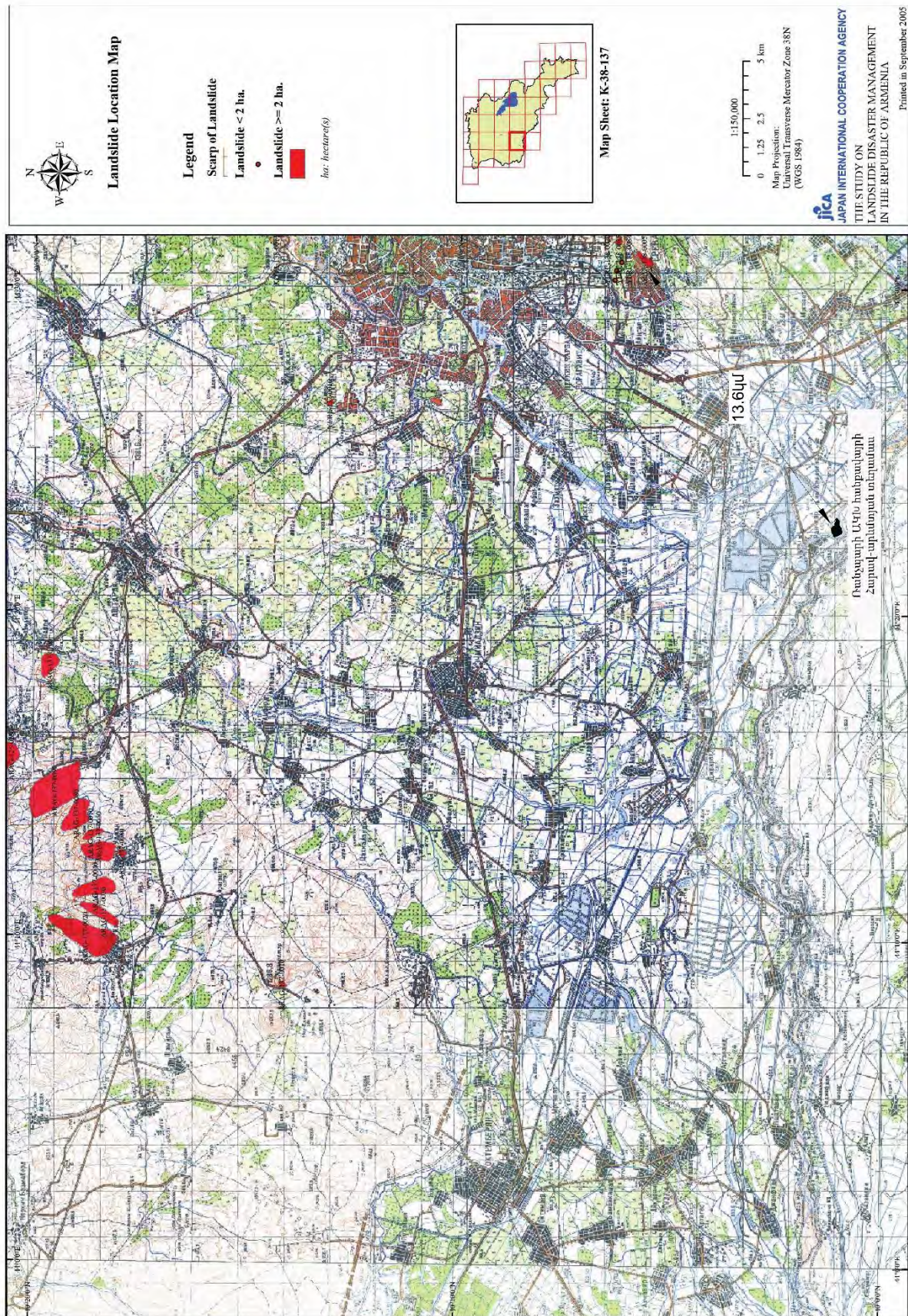
Աղյուսակ 8.

Օդի ջերմաստիճանը ըստ ամսիսների, °C												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	տարեկան
Երևան «Էրեբունի»												
-3.6	-1.0	5.3	12.5	17.4	21.8	25.8	25.2	20.5	13.3	6.3	-0.2	11.9
Արտաշատ												

-3.5	-0.5	6.0	12.8	17.5	21.8	25.5	24.9	20.0	13.1	6.0	-0.4	11.9
------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------

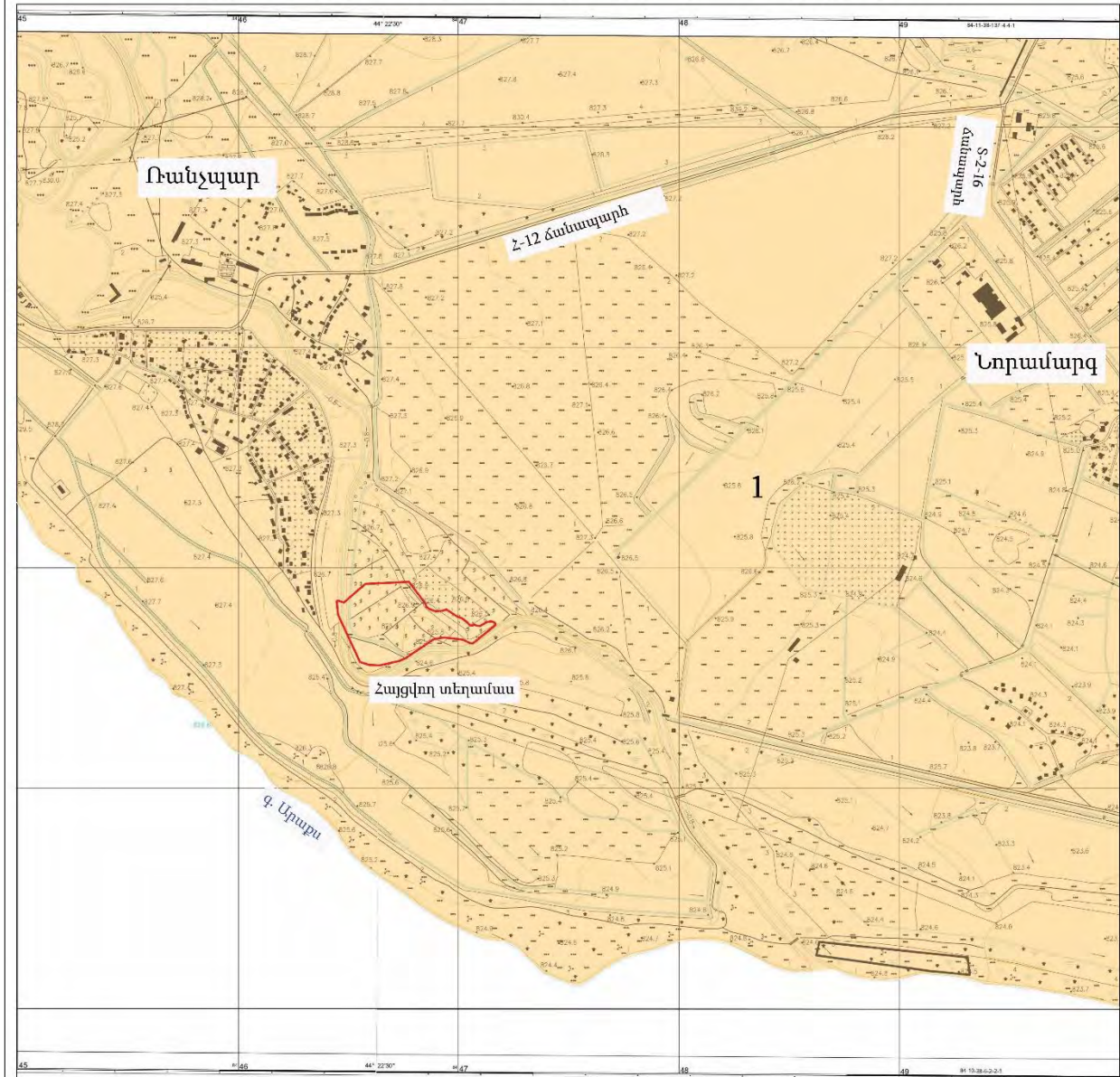
Աղյուսակ 9.

Կայանը	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
Երևան «Էրեբունի»	-28	42
Արտաշատ	-28.9	42.6



Նկար 6.

Շրջանի կլիմայական գոտիների սխեմատիկ քարտեզ



1 - Տաք կլիմայական գոտի

Նկար 7.

Աղյուսակ 10.

	Օդի միջին առավելագույն (մ.ա.) և միջին նվազագույն (մ.ն.) ջերմաստիճանը, °C												տարեկան
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Արտաշատ													
մ.ա.	1.9	5.6	13.0	19.9	24.8	29.7	33.4	33.1	28.8	21.5	13.1	5.0	19.1
մ.ն.	-7.1	-4.7	0.6	6.6	10.9	14.4	18.1	17.1	12.2	6.4	0.9	-3.9	6.0

Աղյուսակ 11.

Օդի դիտված բացարձակ առավելագույն (ա) և նվազագույն (ն) ջերմաստիճանը, °C											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Արտաշատ											
$\frac{19.5}{-28.9}$	$\frac{21.8}{-28.7}$	$\frac{27.9}{-27.2}$	$\frac{33.7}{-9.0}$	$\frac{35.1}{-0.6}$	$\frac{39.3}{3.3}$	$\frac{42.6}{4.5}$	$\frac{41.4}{8.0}$	$\frac{39.3}{-0.2}$	$\frac{32.1}{-5.5}$	$\frac{25.1}{-16.0}$	$\frac{22.1}{-27.3}$

Աղյուսակ 12.

Ամիս	Օդի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը տաք ժամանակահատվածի համար							
	Արտաշատ							
	≥25		≥30		≥35		≥40	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
Հունիս	27.0	30	15.3	30	1.9	11		
Հուլիս	30.9	31	27.4	31	10.0	26	0.1	2
Օգոստոս	30.8	31	27.0	31	8.0	26	0.2	3

Աղյուսակ 13.

Ամիս	Օդի նշված ջերմաստիճանով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը ցուրտ ժամանակահատվածի համար (նվազագույն ջերմաչափով)									
	Արտաշատ									
	≤-15		≤-20		≤-25		≤-30		≤-35	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
Դեկտեմբեր	1.0	14	0.2	8	0.1	4				
Հունվար	3.5	28	12	22	0.2	6				
Փետրվար	1.6	15	0.7	12	0.1	8				

Աղյուսակ 14.

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
Արտաշատ											
$\frac{8.8}{-15.6}$	$\frac{12.6}{-13.3}$	$\frac{20.7}{-7.3}$	$\frac{26.6}{-0.6}$	$\frac{30.7}{5.4}$	$\frac{35.0}{9.5}$	$\frac{37.8}{13.1}$	$\frac{37.2}{12.8}$	$\frac{34.2}{6.7}$	$\frac{27.8}{0.3}$	$\frac{20.0}{-5.8}$	$\frac{12.3}{-11.6}$

Աղյուսակ 15.

Օդի խոնավությունը ըստ ամսիսների, մմ											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Երևան «Էրեբունի»											
79	75	62	56	57	49	45	46	49	62	73	79
Արտաշատ											
78	73	63	59	59	54	52	52	57	67	75	79

Աղյուսակ 16.

Ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
միջին ամս.	միջին ամս., ժամը 15-ին	միջին ամս.	միջին ամս., ժամը 15-ին
Երևան «Էրեբունի»			
79	67	45	28
Արտաշատ			
78	62	52	35

Աղյուսակ 17.

Տեղումների քանակը միջին ամսական/օրական առավելագույն, մմ												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	տարեկան
Արտաշատ												
18	18	26	36	39	23	11	6	10	22	23	17	249
18	20	32	36	43	34	27	25	28	36	38	22	43
Երևան «Էրեբունի»												
24	23	32	35	45	23	11	8	12	29	28	21	291
24	23	34	29	42	34	29	37	51	35	36	28	51

Աղյուսակ 18.

Ձնածածկույթը			
Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ	Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, սմ
Արտաշատ			
40	36	46	41
Երևան «Էրեբունի»			
58	47	-	60

Արտաշատ օդերևութաբանական կայանի տվյալներով, տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին կազմում են 102մմ, ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին՝ 147մմ: Երևան «Էրեբունի» կայանի տվյալներով նշված ցուցաբիշները կազմում են համապատասխանաբար 128մմ և 163մմ:

Աղյուսակ 19.

Քամիների կրկնելիությունը

Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %							
	Միջին արագությունը, մ/վ							
	Ուղղությունները							
	Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ
Արտաշատ								
հունվար	7	8	10	20	12	10	15	18
	1.7	1.7	2.7	3.1	2.4	2.0	2.2	1.7
ապրիլ	4	9	12	27	13	8	13	14
	1.7	1.8	2.1	2.8	2.5	2.5	2.8	2.6
հուլիս	8	7	9	16	9	9	18	24
	1.7	1.9	1.7	2.0	2.0	2.0	2.7	2.3
հոկտեմբեր	7	12	12	19	8	10	16	16
	1.6	1.5	2.1	2.0	1.5	2.1	2.4	2.0
Երևան «Էրեբունի»								
հունվար	4	9	11	14	21	25	12	4
	2.2	2.2	2.2	2.9	2.7	2.3	2.6	2.7
ապրիլ	7	14	8	16	20	16	13	6
	3.1	3.2	2.8	4.0	3.1	3.0	3.8	3.6
հուլիս	17	28	4	9	17	13	8	4
	5.2	5.7	2.8	2.7	2.4	2.7	2.9	4.3
հոկտեմբեր	6	18	10	10	21	20	10	5
	2.9	2.5	2.1	2.5	2.3	2.4	2.9	3.5

Աղյուսակ 20.

Քամիների միջին արագությունները

Ամիսները	Անորոշի 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
Արտաշատ						
Հունվար	88	0.3	ՀվԱրլ	2.0	ՀվԱրլ	3.1
Ապրիլ	74	0.6				
Հուլիս	80	0.4				
Հոկտեմբեր	85	0.3				
Երևան «Էրեբունի»						
Հունվար	76	0.7	Հվ	2.4	Հվ	2.7
Ապրիլ	45	1.9				
Հուլիս	36	2.8				
Հոկտեմբեր	63	1.0				

Աղյուսակ 21.

Քամու հաշվարկային արագությունը

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշումը, (հՊա)	Միջին արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (≥15մ/վ) օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը (մ/վ), որը հնարավոր է մեկ անգամ <n> տարիների ընթացքում		
			25	50	100
Արտաշատ					
920.3	0.7	7	23	25	27
Երևան «Էրեբունի»					
912.1	1.5	29	22	27	29

Աղյուսակ 22.

Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը

Ամսական միջին արժեքը, օր												
Արտաշատ												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	տարեկան
0.3	0.4	0.9	0.9	1.2	1.0	0.5	0.5	0.2	0.3	0.2	0.4	7

3.4. Մթնոլորտային օդ

ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկում Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում, ագդակիր Ռանչպար բնակավայրում, ինչպես նաև Մասիս խոշորացված համայնքի այլ բնակավայրում չի իրականացվում:

Ռանչպար բնակավայրում ֆոնային մթնոլորտային օդի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալները ներկայացվում են ըստ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մշակված «Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները» ժամանակավոր առաջարկություններից:

Աղյուսակ 23.

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
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

Ագդակիր Ռանչպար բնակավայրի մշտական բնակչությունը 01.01.2024թ.-ի դրությամբ կազմել է 1298 մարդ, հետևաբար տեղամասի տարածքում մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածությունն ընդունվում է՝ փոշու կոնցենտրացիա 0.071մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդը 0.006մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ 0.8մգ/մ³ և ազոտի երկօքսիդը 0.023մգ/մ³:

3.5. Ջրային ռեսուրսներ

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում խոշոր ջրագրական միավորները Արաքս և Սև ջուր (Մեծամոր) գետերն են: Սև ջուր գետը երիզում է հայցվող տեղամասը արևմուտքից, հարավ-արևմուտքից և հարավից՝ 20.3-70մ հեռավորության վրա, Արաքս գետի հունը անցնում է շուրջ 690մ հեռավորության վրա:

Սև ջուր (Մեծամոր) գետը սկիզբ է առնում Մեծամոր լճից՝ 860մ բարձրությունից: Երկարությունը 38կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 480 կմ²: ՀՀ միակ գետն է, որն ունի հարթավայրային բնույթ (միջին թեքությունը՝ 1 մ/կմ) և ստորերկրյա սնում (93%): Հոսում է Արարատյան դաշտի ճահճապատ տեղանքներով: Տարեկան միջին ծախսը 33.9 մ³/վ է (Ռանչպար գ.):

Համաձայն Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածքի 2017-2022 թվականների կառավարման պլանի տվյալների՝ Մեծամոր (Սև ջուր) գետավազանի ջրային ռեսուրսները կազմում են 1786.7մլն.մ³:

Հայցվող տարածքի շրջանում Մեծամոր գետի հաշվարկված էկոլոգիական թողքը կազմում է.

Աղյուսակ 24.

Ջրային մարմնի անվանումը	Էկոլոգիական թողք, մ³/վ											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Մեծամոր գետն ակունքից մինչև Քասախ գետի հետ միախառնվելը	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24

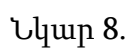
ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից իրականացվում է իրականացվում է Մեծամոր գետի ջրերի հիդրոլոգիական (դիտարկման կետի կոորդինատները՝ 40.01670, 44.37400) և որակի մոնիթորինգ (N°42 դիտակետ, Ռանչպար գյուղից 0.5կմ ներքև) :

Մեծամոր գետի ջրերի որակի մշտադիտարկման ցանցը ներկայացված է ստորև, նկարն 8-ում :

Ռանչպար դիտակետում Սև ջուր գետի հիդրոլոգիական բնութագրիչներն են.

Աղյուսակ 25.

Գետ-դիտակետ	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ²	Բազմամյա միջին տարեկան ելքը, մ³/վ	Հոսքի մոդուլը, լ/վ*կմ²	Հոսքի շերտը, մմ	Հոսքի ծավալը, մլն.մ³/տ	Առավելագույն ելքը, մ³/վ	Նվազագույն ելքը, մ³/վ
Սև ջուր-Ռանչպար	3540	24.3	6.88	217	768	152	5.70



2024 թվականի 4-րդ եռամսյակի հիդրոլոգիական դիտարկումների տվյալները ներկայացված են ստորև, աղյուսակ 26-ում : 2025 թվականին կատարված դիտարկումներ արդյունքներ նախարարության կայքում գետեղված չեն :

Աղյուսակ 26.

Դիտակետ	Միջին ամսական ելքեր, մ ³ /վ								
	հոկտեմբեր			նոյեմբեր			դեկտեմբեր		
	փաստացի	նորմա	%	փաստացի	նորմա	%	փաստացի	նորմա	%
Մեծամոր	2.02	18.5	11	2.16	20.9	10	3.37	24.7	14

Ըստ 2024 թվականի 4-րդ եռամսյակի դիտարկումների տվյալների Ռանչպար գետի որակը №42 դիտակետում գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), ինչը պայմանավորված է ֆոսֆատ իոնի կոնցենտրացիաների գերազանցումով :

Արարատյան դաշտի սահմաններում է գտնվում ստորերկրյա քաղցրահամ խմելու ջրերի արտեզյան ավազանը, որը տարածքի էկոլոգիական համակարգի որոշիչ բաղադրիչն է: Ավազանը կազմված է ստորերկրյա ջրերի հինգ ավազաններից (նկար 9), որոնց ջրային ռեսուրսները հաշվարկվել են 1984 թվականին և ներկայցված են աղյուսակ 27-ում:

Աղյուսակ 27.

Ստորերկրյա ջրերի ավազանը	Աղբյուրների հաստատված պաշարները, A+B կարգի, լ/վրկ	Հիմնական հորատանցքերի հաստատված պաշարները, A+B կարգի, լ/վրկ
Արագղայանի իջվածք		2138.9
Արտաշատի իջվածք	224.5	3056.7
Գայ-Հայկաշենի հանքավայր		5063.6
Հոկտեմբերյանի իջվածք	18436.6	31880.8
Սովետաշենի բարձրացում	3260.4	9601.8
Ընդամենը	21921.2	51741.8

Համաձայն Արարատյան դաշտի գրունտային ջրերի մակարդակի դինամիկային վերաբերյալ հետազոտական աշխատանքների տվյալների, գրունտային ջրերի տեղաբաշխման միջին խորությունների տարեկան հաշվարկի համաձայն՝ Մասիսի տարածաշրջանում գրունտային ջրերի խորությունը փոփոխվում է 0.9-5.94 մ սահմաններում, միջին խորությունը կազմում է 2.41 մ:



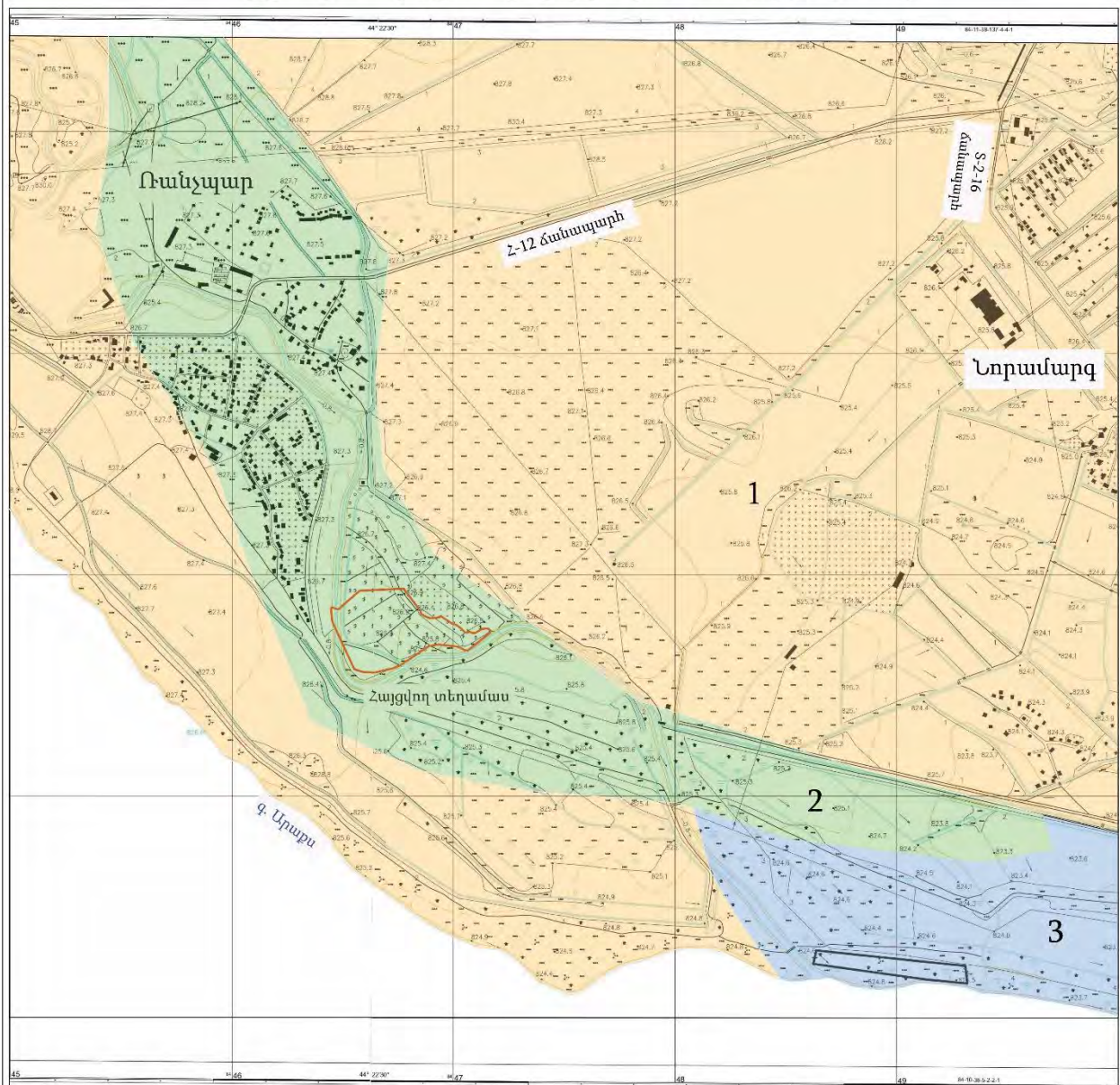
Նկար 9.

Հայցվող տարածքը մասամբ ջրակալված է: Նախկինում տարածքում կատարվել է ավազակոպձային խառնուրդի արդյունահանում, ինչը արդյունքում մշակված տարածություններում ձևավորվել են ճահճային լճակներ: Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ընթացքում արձանագրվել է, որ տեղամասի տարածքում (ճահճային լճակներում) մակերեսային ջրերի մակարդակը գտնվում է 823.4մ բարձրության վրա:

3.6. Հողեր

Հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում զարգացած են ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային աղուտ-ալկալի սոդային-քլորիդային կավավազային հողերը, ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային գորշ-աղուտ-ալկալի սոդային-քլորիդային կավային հողերը և գետահովտադարավանդային մարգագետնային-ճահճային սուլֆատ-քլորիդային կավավազային հողերը: Դրանց տարածական բաշխման օրինաչափությունները ներկայացված են նկար 10-ում:

Շրջանի հողային տիպերի սխեմատիկ քարտեզ



- 1 - Ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային աղուտ-ալկալի սողային-քլորիդային կավավազային հողեր
- 2 - Ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային գորշ-աղուտ-ալկալի սողային-քլորիդային կավային հողեր
- 3 - Գետահովտադարավանդային մարգագետնային-ճահճային սուլֆատ-քլորիդային կավավազային հողեր

Նկար 10.

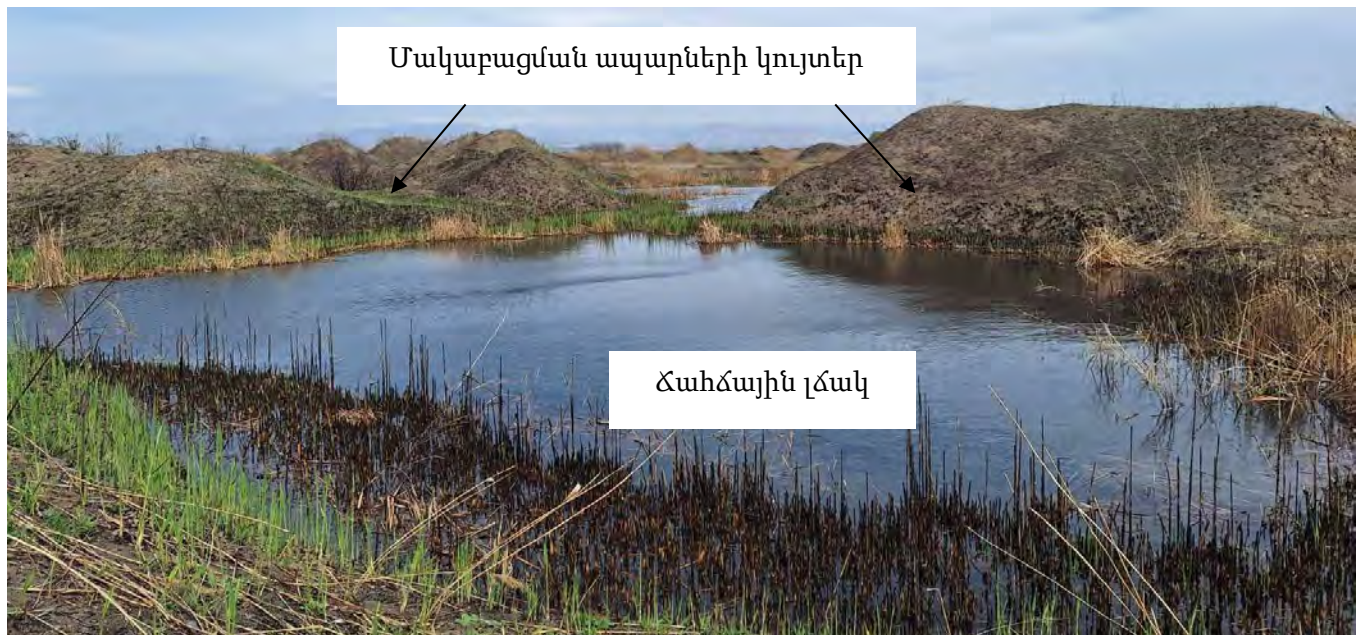
Ինչպես արդեն նշվել է, տեղամասի տարածքում նախկինում կատարվել է ավազակոպձային խառնուրդի արդյունահանում: Մշակված տարածքները՝ գրունտային ջրերի բարձր մակարդակի հաշվին, ժամանակի ընթացքում վերածվել են մոտ 0.5մ խորությամբ լճակների: Հայցվող տեղամասի ընդհանուր 14.9հա մակերեսից մոտ 6.8հա-ը (շուրջ 45.6%) խախտված է և ծածկված է լճակներով (նկար 2-ի քարտեզ, լուսանկարներ):



Տեղամասի տարածքի երկրաբանական ուումնասիրության դաշտային աշխատանքների տվյալներով հողաբուսական շերտ արձանագրվել է տեղամասի մոտ 1.97հա տարածքում՝ №№4, 5, 6, 7 և 8 հետախուզական հորերի շրջանում (նկար 11): Խոնավ-մարգագետնային գորշ-աղուտ-ալկալի սողային-քլորիդային կավային հողերի հզորությունը կազմում է շուրջ 0.3մ:

2025 թվականի ապրիլին կատարվել է հողերի նմուշառում: Լաբորատոր հետազոտության արդյունքները ներկայացված են ՇՄԱԳ հաշվետվության հավելված 2-ում:

Տեղամասի մնացած 6.13հա տարածքում օգտակար հաստվածքը ծածկված է վերին չորրորդական բերվածքային առաջացումներով՝ կավերով, ավազակավերով և տիդմային կավերով, որոնց միջին հզորությունը կազմում է 1.2մ: Տեղամասի տարածքում հանված, պահեստավորված հողաբուսական շերտ չկա: Մշակված հատվածներում ձևավորված ճահճային լճակների մոտ կան թմբերի տեսքով կույտավորված մակաբացման ապարներ՝ կավեր, ավազակավեր:



3.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանի բուսականությունը ներկայացված է աղասեր անապատային բուսատեսակներով (նկար 12):

Տեղամասի շրջանի բուսահամակեցություններում դիտվել են *Puccinellia distans*, *Salsola ericoides* Bieb, *Lepidium ruderal*, *Elytrigia repens*, *Juncus acutus*, *Halocnemum strobilaceum* Pall. Bieb, *Halocnemum romanus*, *Holoschoenus vulgaris*, *Puccinellia gigantea*, *Taraxacum bessarabicum*, *Salsola soda*, *Garex diluta*, *Poa bulbosa* L., *Crypsis aculeata*, *Taraxacum officinale*, *Poa bulbosa*, *Eremopyrum triticeum*, *Bidens tripartita*, *Cirsium elodes*, *Tanacetum argyrophyllum* C. Koch. Tzvel., *Cynodon dactylon*, *Hordeum maritimum*, *Lactuca saligna*, *Rumex crispus*, *Mentha longifolia*: Սև ջուր գետի ափամերձ հատվածներում դիտարկվել են *Phragmites communis*, *Typha latifolia*, *Sparganium simplex*, *Scirpus tabernaemontani*, *Juncus inflexus*, *Cyperus glaber*, *Carex riparia*, *Leersia oryzoides*, *Asparagus*:

Տեղամասը երկար տարիներ օգտագործվել է որպես արոտավայր և խոտհարք:

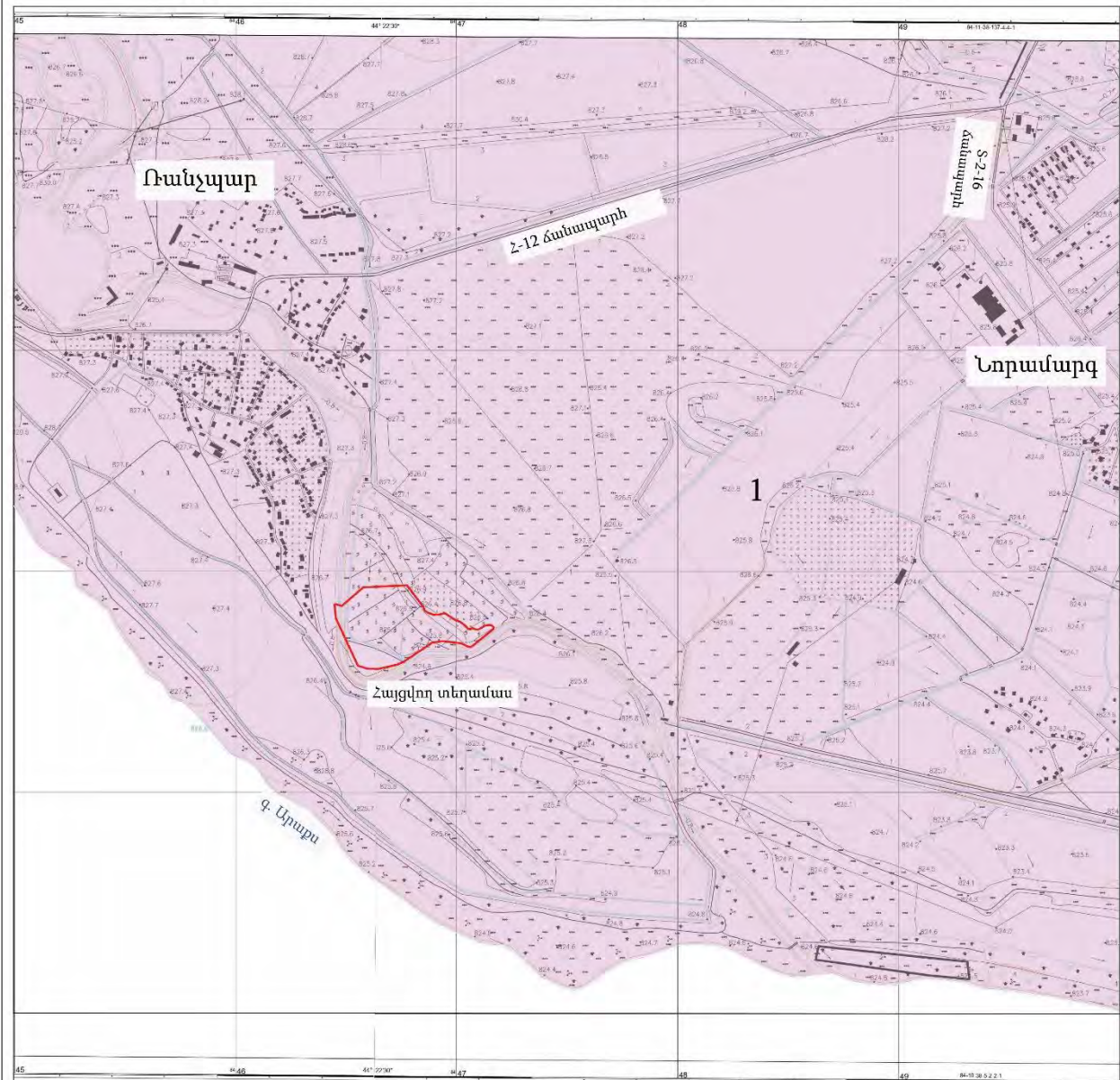
Տեղամասի տեսքը ներկայացված է ստորև՝ լուսանկարներում (2025 թվականի ապրիլի դրությամբ):







Շրջանի բուսականության տիպերի սխեմատիկ քարտեզ



1 - Անապատային աղասեր բուսականություն

Նկար 12.

Տեղամասի տարածքում ՀՀ բույսերի գրքում գրանցված տեսակները հայտնաբերելու նպատակով ուսումնասիրվել են ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշումը, ինչպես նաև ՀԱՀ Յակոբեան ԲԿ մշակված օնլայն-ատլասները:

Ըստ ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշման, Հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում հայտնի են ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ բուսատեսակները.

- մատուտակ խոզանավոր (*Glycyrrhiza echinata* L.) – խոցելի տեսակ, հայտնի է Միս գյուղի շրջակայքից: Աճում է ստորին լեռնային գոտում, ծ. մ. 800-900 մ բարձրությունների վրա. գետերի և առուների ափերին: Ծաղկում է մայիս-հունիս ամիսներին, պտղաբերում՝ հունիս-օգոստոսին: Պահպանության միջոցառումներ չեն իրականացվում:

- միկրոկնեմում մարջանանման (*Microcnemum coralloides* (Loscos et Pardo) Font-Quer) – վտանգված տեսակ է, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքում՝ աղակալած ճահիճներում և աղուտներում: Արարատի աղակալված ճահիճը ներկայումս առանձնացված է որպես բնության հուշարձան: Սակայն պահպանության իրական գործողություններ չեն իրականացվում:

- հիրիկ մուսուլմանական (*Iris musulmanica* Fomin) – վտանգված տեսակ, աճում է Մասիսի շրջակայքում: Աճում է ստորին և միջին լեռնային գոտիներում, ծ. մ. 700-1500 մ բարձրությունների վրա. աղիավուն ճահիճներում, խոնավ աղակալած մարգագետիններում, ոռոգիչ ջրանցքների ափերին: Ծաղկում է մայիս-հուլիս ամիսներին, պտղաբերում՝ հուլիս-օգոստոսին: Պոպուլյացիայի մի մասը աճում է ՀՀ Կառավարության 2008 թ. որոշմամբ հաստատված «Աղակալած ճահճուտ» բնության հուշարձանի տարածքում:

- ջրահարս փոքր (*Najas minor* L.) – խոցելի տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից: Աճում է ստորին և միջին լեռնային գոտում ծ. մ. 800-1700 մ բարձրությունների վրա. քաղցրահամ և աղիավուն ջրերում: Ծաղկում է հունիս-հուլիս ամիսներին, պտղաբերում՝ հուլիսին-օգոստոսին: Հիդրոգամ՝ ջրում փոշոտվող բույս է: Գեներատիվ եղանակով բազմանում է ավելի քիչ: Բնտեսիվ բազմանում է վեգետատիվ եղանակով, որը սակայն հաճախ ճնշվում է ջրային խոշոր բույսերի կողմից: Պահպանության գործողություններ չեն իրականացվում:

- կղմուխ Օշեի (*Inula aucheriana* DC. (= *I. seidlitzii* Boiss.)) – վտանգված տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, Աճում է ստորին լեռնային գոտում, ծ. մ. 800-1100 մ բարձրությունների վրա տրավերտիններում, հանքայնացած ճահճային տեղերում, խոնավ աղուտներում, հանքային աղբյուրների մոտ: Ծաղկում է հուլիս-օգոստոս ամիսներին, պտղաբերում՝ օգոստոս-սեպտեմբերին: 2008թ. Արարատի ճահիճներին տրվել է բնության հուշարձանի կարգավիճակ՝ «Աղակալած ճահճուտ», սակայն պահպանության ոչ մի կոնկրետ գործողություն չի իրականացվում:

- բիեներցիա շուրջաթև (*Bienertia cycloptera* Bunge) - կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքում: Աճում է ստորին լեռնային գոտում, ծ. մ. 800-1000 մ բարձրությունների վրա. փորփոշ և խոնավ աղուտներում: Ծաղկում է հուլիս-սեպտեմբեր ամիսներին, պտղաբերում՝ սեպտեմբեր-հոկտեմբերին: Պոպուլյացիայի մի մասը պահպանվում է «Որդան կարմիր» արգելավայրում և Գյուղատնտեսության նախարարության հողագիտության ինստիտուտի ստացիոնարի տարածքում:

Հայցվող տեղամասին ամենամոտ գտնվող, ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակը մատուտակ խոզանավոր (*Glycyrrhiza echinata* L.) խոցելի տեսակն է, որը հայտնի է Սիս գյուղի շրջակայքից, տեղամասից մոտ 4.5կմ հեռավորության վրա (նկար 13):



Նկար 13.

Տեղամասի երկրաբանական ուսումնասիրության փուլում (2023-2024թթ.) տարածքի նախնական դիտարկման և չափագրման, հետախուզական փորվածքների անցման ժամանակ տարածքի բուսածածկը դիտարկվել է իրարից 20մ հեռավորությամբ երթուղիներով: Վերը թվարկված, ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակների աճելավայրեր տեղամասում չեն արձանագրվել:

Տեղամասի շրջանում կենդանական աշխարհը ներկայացված է կիսաանապատային, մասամբ տափաստանային, հանրապետության տարածքում լայն տարածում ունեցող կենդանական ձևերով:

Տեղամասի երկրաբանական ուսումնասիրության փուլում կատարված դիտարկումների ժամանակ, արևմտյան հատվածում՝ Սև ջուր գետի պաշտպանիչ բնամասի տարածքում սողուններից դիտարկվել է զոլավոր մողես (*Lacerta strigata*), կաթնասուններից՝ սովորական դաշտամուկ: Ռանչպար գյուղի բնակիչներից ստացված տվյալներով շրջանում վերջին տարիներին մեծացել է շնագայլերի քանակը: Բնակիչները նշել են նաև, որ բոստանային մշակաբույսերի, հատկապես ձմերուկի բերքահավաքի շրջանում Արաքս գետից դեպի Ռանչպար բնակավայր ընկած հատվածներում մշակվող գյուղատնտեսական հողերում դիտարկվում են վարազներ:

Գնայուկ բզեզներից նշվել է *Siagona europaea* Dejean, *Carabus clathratus* Linnaeus, *Brosicus cephalotes* (Linne), *Callisthenes brevisculus*, *Elaphropus haemorrhoidalis* (Ponza), *Cicindela caucasica* Adams, *Clivina ypsilon* Dejean, գատիկներից՝ *Coccinella septempunctata* Linnaeus, ոսկեբզեզներից՝ *Julodis falderamanni* Mnnh, *Mylabris calida* (Pallas, 1782), թարախահաններից՝ *Mylabris calida* (Pallas, 1782): Ճպուռներից որոշվել են *Calopteryx splendens taurica*, *Orthetrum brunneum*:

Թռչուններից դիտարկվել են մոխրագույն ագռավ, տնային ճնճղուկ, հոպոպ, արագիլ, սովորական կաչաղակ, արագիլներ:

Մեծամոր (Սև ջուր) գետում հանդիպում է *Carassius gibelio*, *Alburnoides bipunctatus armeniensis*, *Barbus lacerta cyri*, *Squalius orientalis*, *Blicca bjoerkna*, *Oxynoemacheilus angorae*, *Pseudorasbora parva*:

Հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից հայտնի են՝

- ակրամովսկու շադինիա (*Shadinia akramovskii*) – սահմափակ արեալով և կտրտված ապրելավայրով հազվագյուտ տեսակ է, գնահատված է որպես «կրիտիկական վիճակում գտնվող»;

- Վան բրինկի նետիկ (*Coenagrion vanbrinkae* Lohmann) – հազվագյուտ տեսակ, գնահատվել է որպես «խոցելի»;

- մեծաչք ճպուռ (*Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836)) - սահմանափակ կտրտված արելաով հազվագյուտ տեսակ;

- Սնծովյան ճպուռ (*Libellula pontica* Selys) - ծայրահեղ սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ է: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Վտանգված»;

- Դալի ավազամուկ (*Meriones dahli* Shidlovski) - Արարատյան հարթավայրի էնդեմիկ տեսակ է: Գրանցված է նախկին ԽՍՀՄ-ի Կարմիր գրքում: Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Endangered Blab (iii)» կարգավիճակով;

- Անդրկովկասյան տակիրային կլորագլուխ (*Phrynocephalus horvathi* (Mehely, 1894)) - նախկինում դիտարկվել է որպես *P. helioscopus*-ի ենթատեսակ: Գրանցված է նախկին ԽՍՀՄ-ի Կարմիր գրքում: Խիստ սակավաթիվ, անհետացող տեսակ է: Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում , Critically Endangered A2c~~c~~ կարգավիճակով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես , Կրիտիկական վիճակում գտնվող~~c~~ CR A2c; B2ab (i, ii, iii);

- Աղավնաբազե (*Falco columbarius* Linnaeus) - հազվագյուտ, անհետացող, սակավաթիվ և քիչ ուսումնասիրված տեսակ է, Հայաստանում չվահյուր ք.Երևանի շրջակայքում և ձմեռող Հրազդանի շրջանում;

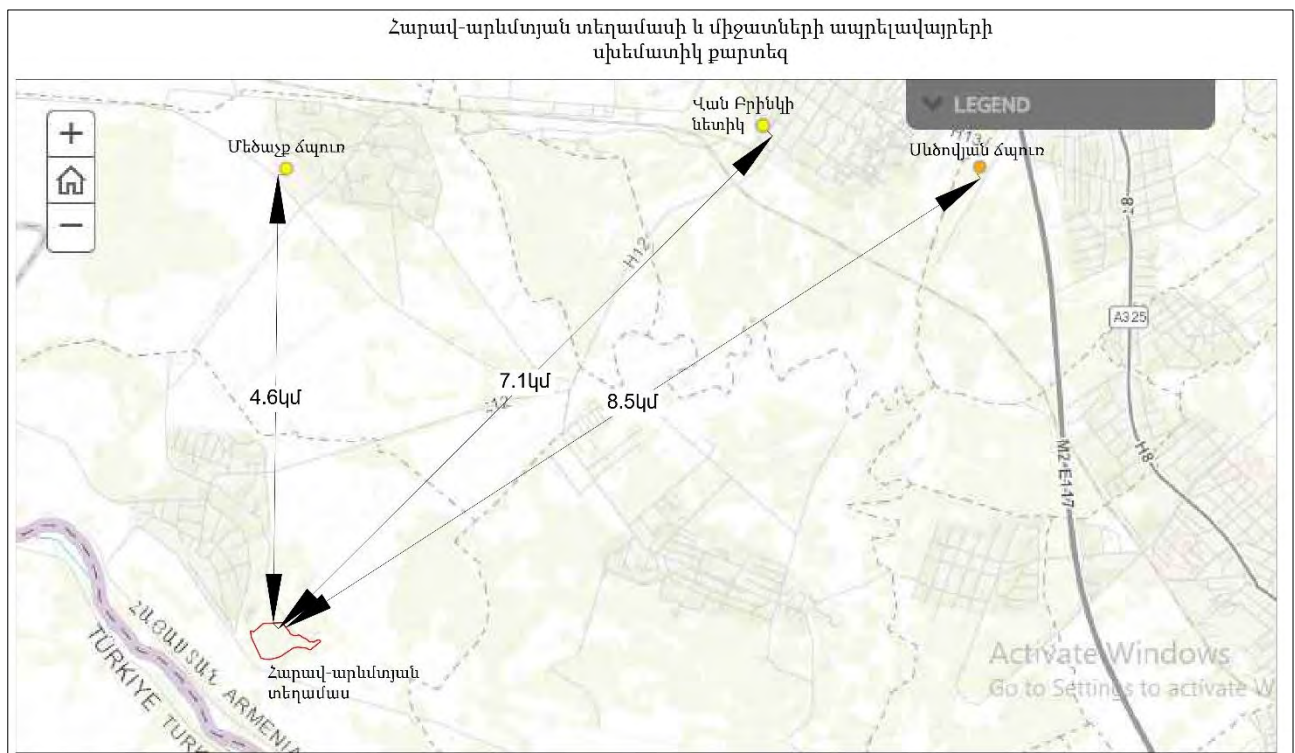
- Բլրային արծիվ (*Aquila heliaca* **Savi gny, 1809**)-անհետացող տեսակ, ՀՀ-ում հանդիպում է գարնանային և աշնանային չուի ժամանակ:

Բուն Հարավ-արևմտյան տեղամասում վերը թվարկված տեսակները չեն դիտարկվել:

Ակրամովսկու շադինիա, մեծաչք ճպուռ, Վան Բրինկի նետիկ, Սնծովյան ճպուռ, Դալի ավազամուկ, Անդրկովկասյան տակիրային կլորագլուխ տեսակների ապրելավայրերի տեղադիրքերը և հեռավորությունները հայցվող տարածքից ներկայացվում են ստորև:

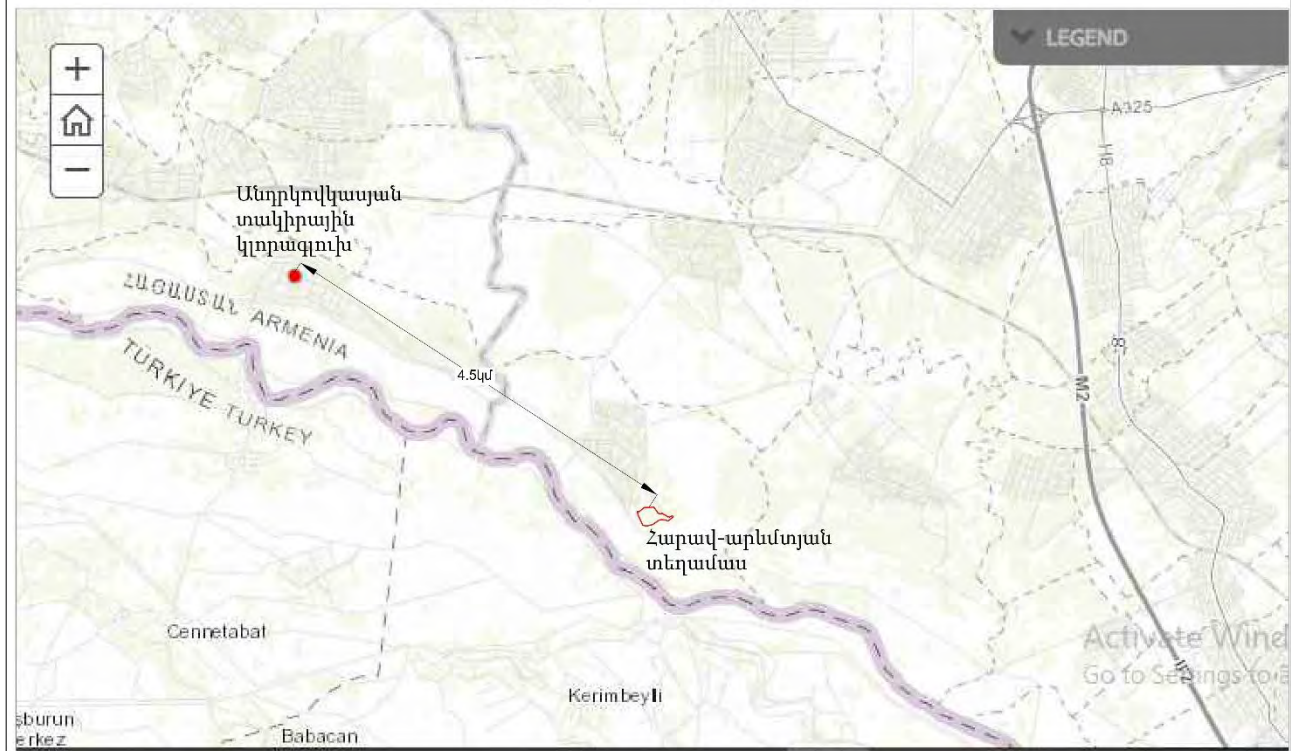


Նկար 14.



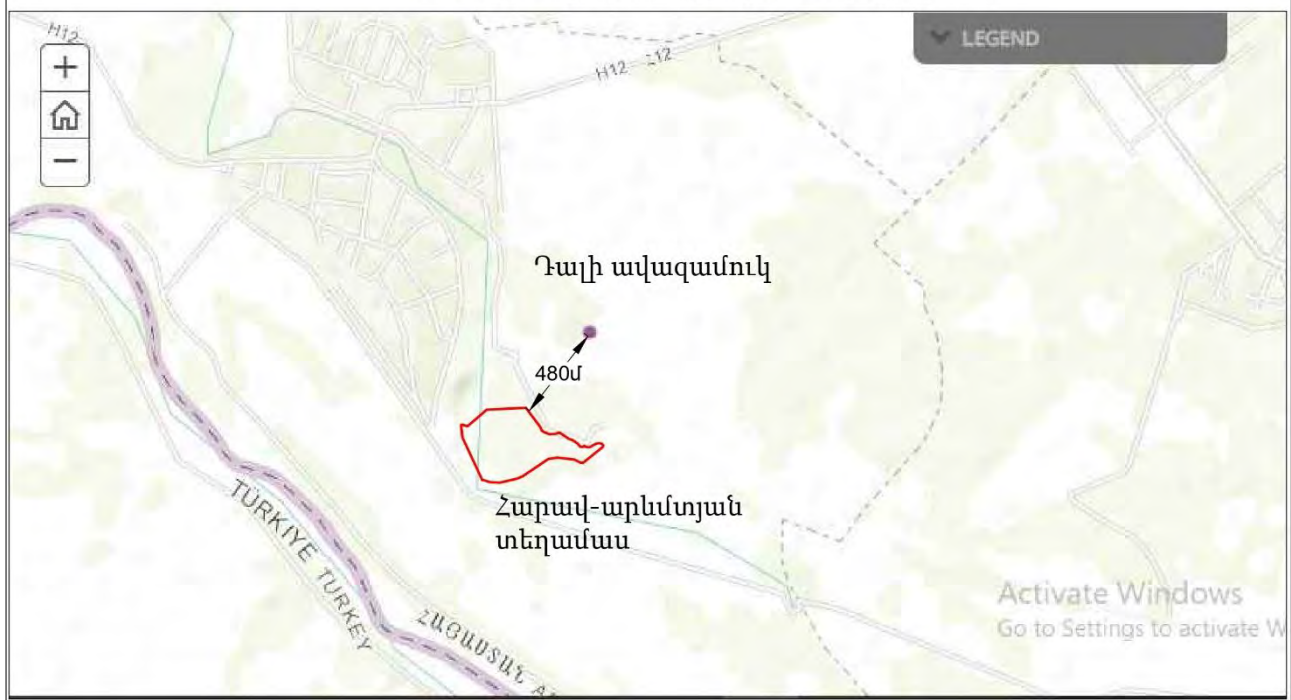
Նկար 15.

Հարավ-արևմտյան տեղամասի և Անդրկովկասյան տակիրային կլորագլուխ տեսակի
ապրելավայրի սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 16.

Հարավ-արևմտյան տեղամասի և Դալի ավազամուկ
տեսակի ապրելավայրի սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 17.

3.8. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասը, դրան հարակից շրջանը անմիջական սահմաններ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների հետ չունի:

Արարատի մարզում, Երևական տարածքից ավելի քան 22կմ հեռավորության վրա, գտնվում է «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը, որը հիմնադրվել է 1958 թվականին:

Տեղամասից մոտ 32կմ հեռավորության վրա է գտնվում մեկ այլ բնության հատուկ պահպանվող տարածք՝ «Գոռավանի ավազուտներ» պետական արգելավայրը, որտեղ բուսականության հիմնական տիպը ավազային ջուզգունային անապատն է: Սա միակ տեղամասն է Փոքր Կովկասում որտեղ ներկայացված են ջուզգունի համակեցությունները, և խիստ հազվագյուտ է ողջ Կովկասի համար:

Տեղամասերից մոտ 21կմ հեռավորության վրա գտնվում է «Խոր վիրապ» պետական արգելավայրը, որը հիմնվել է 2007 թվականի հունվարի 25-ի N975-Ն որոշմամբ Փոքր Վեդու գյուղական համայնքի վարչական սահմաններում, Արաքս գետի ձախակողմյան մասի Խոր Վիրապ եկեղեցական համալիրի և Հայաստանի հնագույն մայրաքաղաք Արտաշատի աջակողմյան հատվածում գտնվող՝ 50,28 հեկտար տարածքում խոնավ տարածքի Էկոհամակարգի, դրա բաղադրիչների, բուսական ու կենդանական տեսակների պահպանությունը, բնականոն զարգացումը, վերարտադրությունն ու կայուն օգտագործումն ապահովելու նպատակով:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածք է համարվում նաև բնության հուշարձանը : ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը, որոնք նույնպես հանդիսանում են բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ: ՀՀ Արարատի մարզում հաշվառված են բնության հուշարձանների ցանկը, ինչպես նաև դրանց գտնվելու վայրը ներկայացված է աղյուսակ 28-ում :

Աղյուսակ 28.

Հ/Հ	Անվանումը	Տեղադիրքը
1	2	3
1.	«Անձավիկ» քարանձավ	Վեդի քաղաքից մոտ 20 կմ հս-արլ, Ուխտուակունք գետի աջ ափին, Դարբանդ գետի հետ միախառնման տեղից 8 կմ հոսանքով վեր, 40 մ գետի հունից բարձր, ծ.մ-ից 2100 մ բարձրության վրա

1	2	3
2.	«Դաշտաքար» քարանձավ	Դաշտաքար գյուղից 0,2 կմ հվ, Անահավատքար լեռան հս լանջին, հիմքից 400մ բարձրության վրա
3.	«Մեծ հոր» համակարգ անձավային համակարգ»	Շաղափ գյուղից 3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2200 մ բարձրության վրա
4.	«Անանուն» շերտավոր նստվածքներ	Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ գյուղերի ճանապարհի 17-րդ կմ-ի վրա
5.	«Անանուն» անտիկլինալ ծալք	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
6.	«Անանուն» ծալքավոր ստրուկտուրա	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
7.	«Անանուն» ծալքագոյացման մերկացում	Ուրցաձոր գյուղից 4,5 կմ դեպի հս, Վեղի գետի աջ ափին
8.	«Հորթունի» բրածո ֆլորա	Զանգակատուն գյուղից 8 կմ հս-արլ
9.	«Ջերմանիսի» բրածո ֆլորա	Ուրցաձոր գյուղից մոտ 20 կմ գետի հոսանքով վեր, նախկին Ջերմանիս գյուղատեղիի մոտակայքում
10.	«Վեղի գետի ավազանի» բրածո ֆաունա	Վեղի գետի ավազան, Ուրցաձոր գյուղից 15 կմ հս-արլ
11.	«Աղակալած ճահճուտ»	քաղ. Արարատ, հանքային աղբյուրների մոտ, ծ.մ-ից մոտ 850 մ բարձրության վրա

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում (Ռանչպար, Սիս, Նորամարգ, Արաքս, Մասիս բնակավայրեր) տարածքում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն:

3.9. Անտառային ռեսուրսներ

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում անտառային հողեր, անտառապատ տարածքներ չկան:

3.10. Ագդակի համայնք

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզում, Մասիս խոշորացված համայնքի Սիփանիկ բնակավայրի տարածքում:

Մասիս խոշորացված համայնքը գտնվում է Արարատյան դաշտի կենտրոնական մասում՝ Հրազդան գետի ստորին հոսանքի ձախ ափին: Հյուսիսից և արևելքից սահմանակից

է մայրաքաղաք Երևանին, հյուսիս-արևմուտքից՝ Արմավիրի մարզի Փարաքար և Վաղարշապատ համայնքներին, հարավից և հարավ-արևելքից՝ Արարատի մարզի Արտաշատ համայնքին, արևմուտքից՝ Արմավիրի մարզի Արաքս համայնքին:

Բազմաբնակավայր համայնքը կազմավերվել է 2021 թվականի դեկտեմբերի 5-ին ՀՀ Արարատի մարզում կայացած համամասնական ընտրակարգով ՏԻՄ ընտրությունների արդյունքում և միավորում է 27 բնակավայր:

Մասիս համայնքի բնակչությունը 01.01.2024թ. դրությամբ կազմում է 10308 մարդ, Ռանչպար բնակավայրում՝ 1298 մարդ: Ազգային առումով այն գրեթե միատարր է՝ հայեր 97.7%, եզդիներ 2.2%, ռուսներ 0.1%: Բնակչության ընդհանուր կազմում կանայք կազմում են 57.8%, տղամարդիկ՝ 42.2%:

Համայնքի տնային տնտեսությունները բաղկացած են 21800 ընտանիքից: Միջին հաշվով 1 տնային տնտեսությունը կազմված է 4 մարդուց:

Բնակչության կազմը ըստ տարիքային խմբերի ունի հետևյալ տեսքը.

- մինչև 18 տարեկան – 2474 մարդ (24%),
- 18-45 տարեկան – 4123 մարդ (40%),
- 45-63 տարեկան – 2267 մարդ (22%),
- 63 տարեկան և ավելի – 1444 մարդ (14%):

Մասիս համայնքում գործում են 26 նախադպրոցական, 33 հանրակրթական, 1 ավագ դպրոցներ և 1 քոլեջ:

Առողջապահական հաստատություններից գործում են 1 հիվանդանոց, 2 պոլիկլինիկա, 16 ԱԱՊԿ և 8 ԲՄԿ, որտեղ աշխատում են 117 բժշկական պերսոնալ և 308 մարդ՝ աշխատակազմում:

Համայնքի վարչական տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 16929.08հա: Հողերի բաշխումը ըստ նպատակային նշանակությունների ներկայացված է աղյուսակ (տեղեկատվության հիմք՝ Մասիս համայնքի 2022-2026 թվականների հնգամյա զարգացման ծրագրի):

Հ/Հ	Հոդատեսքը	Մակերեսը /հա/
1.	Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր, որից	9807,97
1.1	Վարելահող	5653,87
1.2	Բազմամյան տնկարկներ	374,27
1.3	Խոտհարք	354,94
1.4	Արոտ	1228,57
1.5	Այլ հողատեսք	2196,32
2.	Բնակավայրի հողեր, որից	3825,97
2.1	Բնակելի	2874,55
2.2	Հասարակական հողեր	215,20
2.3	Խառը կառուցապատման հողեր	16,14
2.4	Ընդհանուր օգտագործման հողեր	536,0
2.5	Բնակավայրի այլ հողեր	184,08
3.	Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր	959,17
4.	Էներգետիկայի, տրանսպորտի և կապի հողեր	329,46
5.	Հատուկ պահպանվող տարածքներ	101,20
6.	Հատուկ նշանակության հողեր	327,23
7.	Անտառային հողեր	0,29
8.	Զրային	1577,81
Ընդամենը		16929,08
9.	Համայնքի սեփականություն հանդիսացող հողեր, որից	5143,89
9.1	տրված վարձակալության	2175,95

Ռանչպար բնակավայրի հողերը կազմում են 1248.29 հա: Բնակավայրում զբաղվում են անասնապահությամբ և բանջարաբուծությամբ: Աճեցնում են լոլիկ, տակդեղ, լոբի, սմբուկ, վաղափա կարտոֆիլ: Մեծամասամբ աճեցնում են պոլիէթիլենային ջերմոցներում: Սեփականաշնորհված հողամասերում աճեցնում են գարնանացան գարի և առվույտ:

Բնակավայրն ունի երկհարկանի դպրոց, որը գտնվում է բարվոք վիճակում , հագեցված է համակարգչային տեխնիկայով, կան նաև նախակրթարան: Կամավոր սկզբունքով համայնքում գործում են պարի, ասեղնագործության, նկարչության խմբակներ: Գործում է գրադարան 2588 գրքով:

Գործում է բուժամբուլատորիա, որը կառուցվել է Ֆրանսիական կարմիր խաչի կողմից 1990թ, կահավորված է ժամանակակից տեխնիկայով: Ունի մեկ ընտանեական բժիշկ և մեկ

ընանեականան բուժքույր: Հիվանդները օգտվում են անվճար ծառայություններից, երեխաները ժամանակին ստանում են բոլոր պատվաստումները:

3.11. Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով՝ գնահատման և փորձաքննության գործընթացում դիտարկվող օբյեկտների թվին են պատկանում պատմության և մշակույթի հուշարձանները:

ՀՀ Արարատի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը հաստատվել է ՀՀ կառավարության 2002 թվականի հունվարի 24-ի թիվ 65-Ն որոշմամբ: Համաձայն այս փաստաթղթի՝ Ռանչպար բնակավայրում պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ հաշվառված չեն:

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

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող տեխնածին ճնշումների նկարագիրը ներկայացված է ստորև:

4.1. Արտանետումներ

Լեռնային աշխատանքների հետևանքով օդային միջավայր է թափանցում որոշ քանակությամբ փոշի: Փոշու առաջացման աղբյուրներն են՝ ավտոտրանսպորտը և բարձման աշխատանքները:

Ընդերքից հունքի արդյունահանման, բարձման և բեռնաթափման ժամանակ փոշու արտանետումներ չկան, քանի որ ավազակոպճային խառնուրդը գտնվում է կիսախոնավ վիճակում:

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

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

որտեղ, C_1 - 1.1 գործակից է, որը հաշվի է առնում ավտոինքնաթափի թափքի միջին տարողությունը,

C_2 - 1.0 գործակից, որը հաշվի է առնում մեքենայի միջին արագությունը,

C_3 - 0.6 գործակից, որը հաշվի է առնում ճանապարհի վիճակը ,

C_4 - 1.2 գործակից, որը հաշվի է առնում տեղափոխվող բեռի մակերեսը թափքում,

C_5 - 1.0 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 - 1295, երթերի թիվը

L – 3կմ, մեկ երթի հեռավորությունը,

N – 2, մեքենաների քանակը,

q₁- 1450գ, 1կմ վազանցի ժամանակ փոշու գոյացումն է,

q₂ – 0.004գ/մ², թափքի մակերեսի 1 միավորից փոշու գոյացումն է,

F – 19.3մ² , մեքենայի թափքի մակերեսը:

$$Q_1 = \frac{1.1 \times 1.0 \times 0.6 \times 0.8 \times 0.01 \times 2 \times 3 \times 1450}{3600} + (1.2 \times 1.0 \times 0.8 \times 0.004 \times 19.3 \times 1296) / 3600$$

Q₁ = 0.04գ/վրկ կամ մոտ 0.03մգ/մ³ (աշխատանքային գոտում օդի ծավալը՝ 1500մ³) կամ 3.66տ/տարի:

Լցակույտից առաջացող փոշու քանակը կհաշվվի հետևյալ բանաձևով՝

$$Q_2 = S \times W \times q, \text{ գ/վ},$$

S – լցակույտի ակտիվ մակերեսն է, – 980մ²

W- 0.000001 կգ/մ²վրկ, փոշու տեսակարար հոսքն է և հանքավայրի

ջրհագեցվածությունը,

q – 10, լեռնային զանգվածի մանրացման գործակիցն է:

$$Q_2 = 980 \times 0.000001 \times 10 = 0.0098 \text{ գ/վ կամ } 0.0065 \text{ մգ/մ}^3$$

Փոշու քանակի հաշվարկը տաք եղանակին (5-6 ամիս) որոշվում է հետևյալ կերպ.

$$Q_{\text{տ.է.}} = \frac{Q_2 \times n \times N \times 3600}{1000000} = \frac{0.0098 \times 24 \times 165 \times 3600}{1000000} = 0.14 \text{ տ/տարի}$$

որտեղ

Q₂ – 0.0098գ/վ, լցակույտից առաջացած փոշու քանակն է,

n – 24 ժ, 1 օրում ժամերի քանակն է,

N - 165 օր, օրերի քանակն է:

Այսպիսով, հանքի տարածքում տարեկան կտրվածքով առաջացող փոշու քանակը կկազմի 3.8տ:

Վնասակար գազերի արտաբետումների հաշվարկները կատարվել են ըստ աշխատանքներ իրականացնող տեխնիկական միջոցների: Ինչպես նշվել է, հանույթային

աշխատանքներն իրականացվելու են CAT 329D էքսկավատորով, SHACMAN F 3000 բեռնիչով և JCB ds 305 LC բեռնիչ-էքսկավատորով:

Համաձայն նախագծի տվյալների՝ աշխատանքների ժամանակ դիզվառելիքի տարեկան ծախսը կկազմի՝ 5.0 տ, միջին օրեկան ծախսը կկազմի՝ 19.2կգ:

Ծանր տեխնիկայի և բեռնատար մեքենաների աշխատանքը կիրականացվի առավելագույնը 2080 ժամ/տարեկան: Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի բերված են աղյուսակում: Աղյուսակում միավորվել են ածխաջրածինները, ինչպես նաև ազոտի օքսիդները:

Աղյուսակ 30.

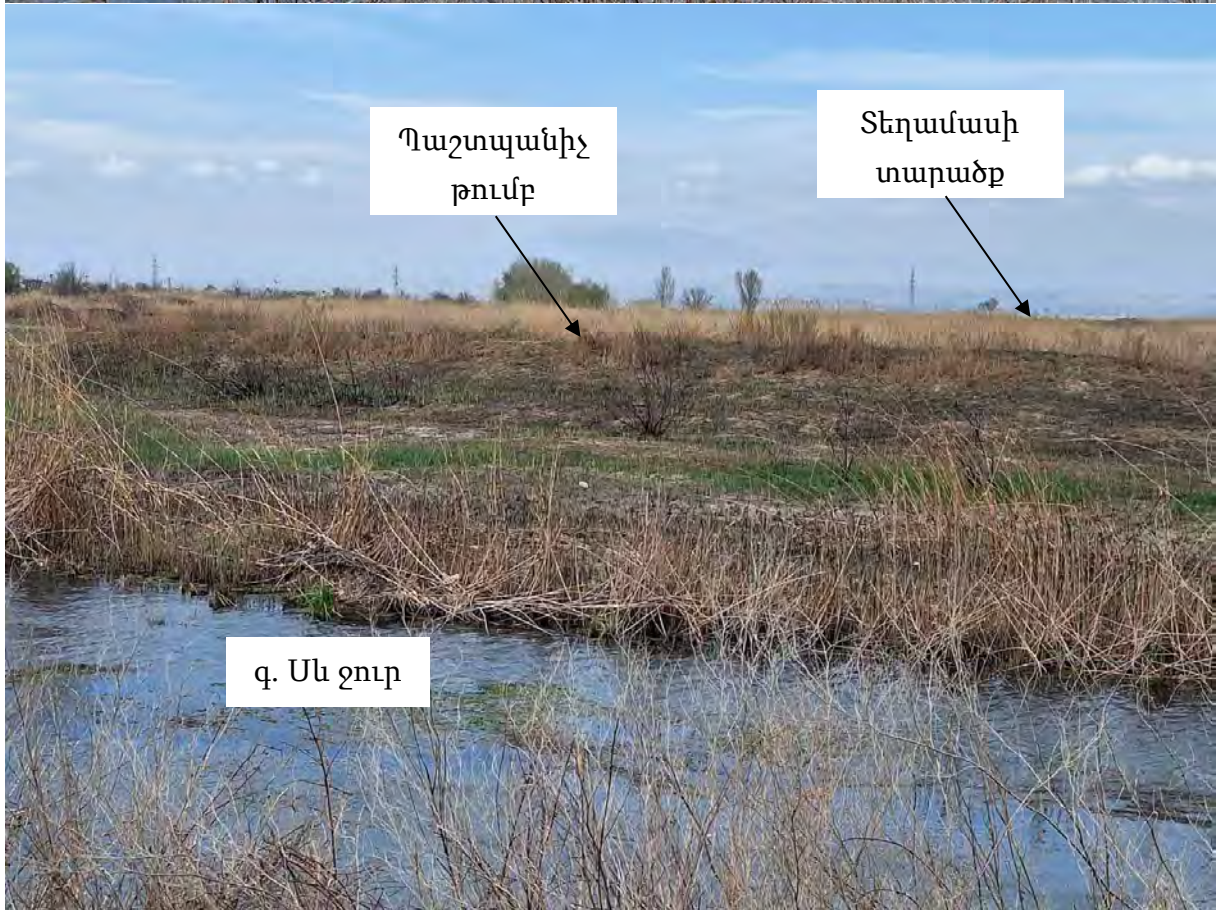
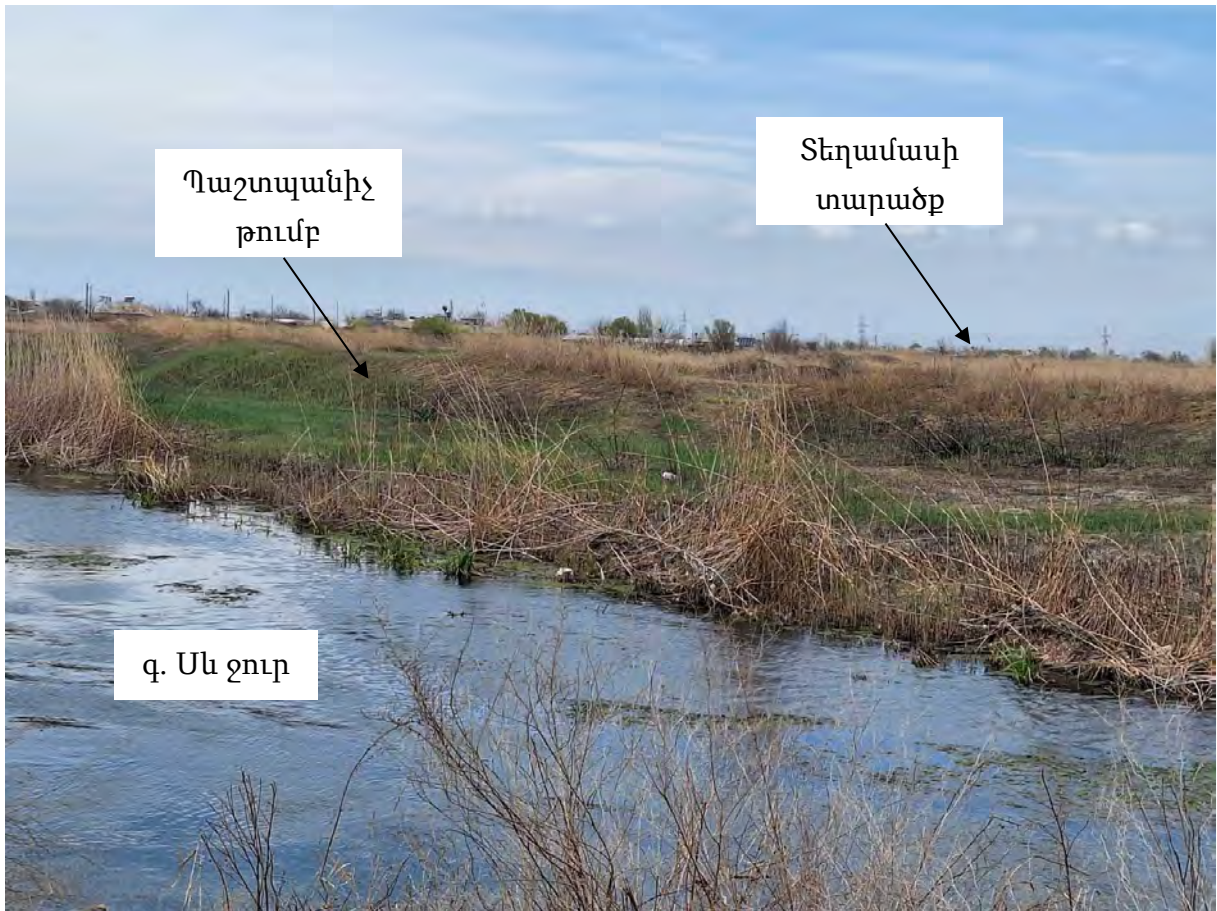
Տեխնիկայի կատեգորիան	Աշխատաժամանակը, ժամ/տարի	Վնասակար նյութը	Արտանետումները		
			գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի
Էքսկավատոր 1 հատ Բեռնիչ 1 հատ Բեռնիչ-էքսկավատոր 2 հատ	2080	CO	0.29	0.19	2.12
		CH	0.057	0.038	0.417
		NO _x	0.2363	0.157	1.73
		մուր	0.0346	0.023	0.25
		SO ₂	0.0335	0.022	0.245

4.2. Ջրային ավազան

Հարավ-արևմտյան տեղամասը գտնվում է Սևջուր գետից 20.3մ-ից 70մ հեռավորության վրա: Արևմտյան, հարավ-արևմտյան հատվածքում հայցվող տարածքը գետից առանձնացված է պաշտպանիչ հողաթմբով:

Ջրային ռեսուրսների վրա հնարավոր ազդեցությունը կարող է կապված լինել ջրհեռացման առվի հետ: Ջրհեռացման ժամանակ հնարավոր է հանքավայրի տարածքից բարձր պղտորության ջրային զանգվածի հոսք դեպի Սևջուր գետը:

Արտադրական տարածքի կենցաղային կեղտաջրերը կուտակվելու են բետոնապատ անջրաթափանց հորում, որտեղ պարբերաբար լցվելու են մանրէաբանական պատրաստուկներ, ինչը ապահովում է պինդ զանգվածի տրոհում: Կուտակված կեղտաջրերի հեռացումը նախատեսվում է կատարել «Վեռլիա ջուր» ՓԲԸ մասնագիտացված ծառայությունների ուժերով՝ պայմանագրային հիմունքներով:



Ջրային ռեսուրսների (գրունտային և մակերևութային) աղտոտում կարող է պայմանավորված լինի բացահանքի արտադրական տարածքում նավթամթերքների արտահոսքի կամ մեքենաների տեղաշարժի ուղեծրով նավթամթերքներով ճանապարհների հողային պաստառի աղտոտման արդյունքում:

Ջրային ռեսուրսների աղտոտման կանխարգելիչ միջոցառումները ներկայացված են բնապահպանական կառավարման պլանում:

4.3. Հողային ռեսուրսներ

ԱԿԽ արդյունահանման արդյունքում ձևավորվելու է 14.9հա ընդհանուր մակերեսով խախտված տարածք: Արդյունահանման մեկնարկի փուլում նշված 14.9հա-ից 6.8հա-ը արդեն իսկ խախտված է անկանոն ընդերքօգտագործման աշխատանքներով, այդտեղ փաստացի ձևավորվել է 0.5մ խորությամբ լճակներ:

1.97հա տարածքից հեռացվելու է 0.3մ հզորությամբ և մոտ 5910մ^3 ծավալով հողաբուսական շերտը: Հողաբուսական շերտը կուտակվելու է արտաքին ժամանակավոր լցակույտում, մակաբացման այլ ապարներից տարանջատված, այնուհետև օգտագործվելու է ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ժամանակ:

Որպես հնարավոր ազդեցություն դիտարկվում է կարճաժամկետը ազդեցությունը հողերի վրա արտաքին ժամանակավոր լցակույտի ձևավորման վայրում, ինչպես նաև արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտումը նավթամթերքներով:

Հողաբուսական շերտի պահպանության և աղտոտման կանխարգելման միջոցառումները ներկայացված են բնապահպանական կառավարման պլանում:

4.4. Կենսաբազմազանություն

Հողային շերտի հանման, տեղափոխման և լցակույտում կուտակման արդյունքում մոտ 1.97հա տարածքում խախտվելու է աղասեր կիսաանապատային տեսակներով ներկայացված բուսածածկը:

Դաշտային դիտարկման ժամանակ արձանագրված տեսակները հատկանշական են կիսաանապատային-տափաստանային լանդշաֆտներին, լայն տարածված են հանրապետության Արարատի և Արմավիրի մարզերում:

ՀՀ Բույսերի կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներ հանքավայրի տարածքում չեն արձանագրվել:

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

Բուսական և կենդանական աշխարհի վրա ազդեցությունների կանխարգելման/չեզոքացման միջոցառումների ներկայացված է բնապահպանական կառավարման պլանում:

4.5. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Տեղամասում, հարակից շրջանում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Հետևաբար, վտանգված էկոհամակարգերի վրա ազդեցությունների դրսևորում չի ծրագրավորվում:

4.6. Պատմամշակութային հուշարձաններ

Ազդակիր Ռանչպար բնակավայրում պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններով զբաղեցրած հողեր չկան, հետևաբար պատմամշակութային միջավայրի վրա ազդեցություններ չեն դրսևորվելու:

4.7. Սանիտարական-պաշտպանիչ գոտի

Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 01.02.2024թ.-ի 06-Ն հրամանի հավելվածով հաստատված սանիտարական նորմերի 119-րդ կետի 4-րդ ենթակետի ա. պարբերության՝ առանց հորատապայթեցման՝ մարմարի, ավազի, մանրախճի, կավի արդյունահանման արտադրական օբյեկտներ (քարհանքեր) համար սահմանված է 100մ սանիտարական-պաշտպանիչ գոտի: Ազդակիր Ռանչպար գյուղի բնակելի շինությունները գտնվում են Հարավ-արևմտյան տեղամասից 110մ հեռավորության վրա: Հետևաբար, ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 01.02.2024թ.-ի 06-Ն հրամանի հավելվածի 119-րդ կետի 4-րդ ենթակետի ա. պարբերության պահանջները ապահովված են:

4.8. Ընդերքօգտագործման թափոններ

Տեղամասի տարածքում օգտակար հաստվածքը վրաձածկված է 192500մ³ մակաբացման ապարներով, որից 5190մ³-ը՝ հողաբուսական շերտ:

Փաստացի, ընդերքօգտագործման թափոններ են հանդիսանում վերին չորրորդական խճաքարերը, ավազները, տիդմային կավերը և ավազակավերը, ընդհանուր 187310մ³ ծավալով:

Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի N342-Ն և 2015 թվականի օգոստոսի 20-ի N244-Ն հրամանների՝ բաց եղանակով օգտակար հանածոների արդյունահանումից առաջացած փխրուն մակաբացման ապարները հաշվառվել են 34000120 01 99 5 ծածկագրով, կավային ապարները՝ 34000130 01 99 5 ծածկագրով: Դրանք դասվել են վտանգավորության 5-րդ դասին, այսինքն՝ ոչ վտանգավոր ընդերքօգտագործման թափոններ են:

Հանքավայրի շահագործման շրջանում մակաբացման ապարները նախատեսվում տեղադրել արդյունահանվող տարածքի հարևանությամբ: Այնուհետև առաջին տարվա ավարտից հետո՝ արդյունահանման աշխատանքների շարունակվելու հետ մեկտեղ, դրանք կլցվեն արդեն իսկ մարված հատվածներ, կատարվելու է ընթացիկ ռեկուլտիվացիա:

Մակաբացման աշխատանքների ժամանակ հեռացվող 5190մ³ ծավալով հողաբուսական շերտը 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:

4.9. Արտադրական լցակույտեր

Ընդերքօգտագործման թափոնների արտադրական լցակույտը (Ժամանակավոր արտաքին լցակույտ) կազմակերպվելու են նախ արդյունահանվող տարածքի հարակից հատվածում, այնուհետև առաջին տարվանից սկսած՝ մակաբացման ապարները տեղավորվելու են արդեն իսկ մարված հատվածներում:

Հողաբուսական շերտը տեղադրվելու են արտաքին լցակույտում կտեղադրվի տարանջատված, առանձին կույտի տեսքով: Արտադրական լցակույտի տեղադիրքը ներկայացված է նկար 18-ում:

4.10. Արտադրական թափոններ

ԱԿԽ արդյունահանման տեխնոլոգիական գործընթացի հետ զուգակցված է մի շարք այլ թափոնների առաջացում, այդ թվում.

- Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան: Ծածկագիրը՝ 92110100 13 01 2: Կազմը՝ կապարե թիթեղներ 70-75%, պլաստմասե իրան՝ 10-13%, էլեկտրոլիտ – 15-20%: Տարեկան կտրվածքով առաջացող քանակը՝ 2 հատ: Թունավոր է, էկոթունավոր, հրդեհապայթյունավտանգ չէ: Հանքավայրում այս թափոնի պահում չի նախատեսվում, քանի որ ընկերության ավտոպարկի և տեխնիկական միջոցների ընթացիկ սպասարկումը կատարվելու է հարակից բնակավայրերի մասնագիտացված կազմակերպություններում:

- Բանեցված դիզելային յուղեր: Տարեկան ծավալը՝ մոտ 25լ: Ծածկագիրը՝ 54100203 02 03 3: Կազմը՝ յուղ 95%, մեխանիկական խառնուկներ 1.8%, ջուր 3.2%: Թունավոր է, էկոթունավոր, դյուրավառ, կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից ոչ ակտիվ, ռեակցիոնունակ չէ:

- Բանեցված ավտոմոբիլային յուղեր: Ծածկագիրը՝ 54100202 02 03 3 : Տարեկան ծավալը՝ 15լ: Կազմը՝ յուղ 94.6%, մեխանիկական խառնուկներ 2.1%, ջուր 3.2%: Թունավոր է, էկոթունավոր, դյուրավատ, կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից ոչ ակտիվ, ռեակցիոնունակ չէ:

Բանեցված դիզելային և ավտոմոբիլային յուղերը նախատեսվում է պահեստավորել արտադրական հրապարակի հատուկ հատկացված վայրում: Նախատեսվում է բանեցված յուղերի ծավալի կրճատում մեխանիկական ֆիլտրման և կրկնակի օգտագործման հաշվին: Բանեցված յուղերը նախատեսվում է օգտագործվել որպես հակակոռոզիոն քսանյութ հանքում աշխատող մեքենաների հատակների և ծխնիների մշակման համար:

- Բանեցված դողածածկաններ: Տարեկան 1 կոմպլեկտ: Ծածկագիրը՝ 57500202 13 00 4: Կազմը՝ բութադիենային կաուչուկ 97-99%, պողպատ՝ 1-3%: Էկոթունավոր է, պայթյունավտանգ չէ, բայց կրակի առկայությամբ կարող է այրվել: Կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից ակտիվ չէ, ռեակցիոնունակ չէ: Հայցվող տարածքում այս տեսակի թափոնի պահում չի նախատեսվում, քանի որ ընկերությունը նախատեսում է դրանք տրամադրել ՊՆ-ին, սահմանային դիրքեր տեղափոխելու և ինժեներական ամրակայման աշխատանքների ժամանակ օգտագործելու համար:

- Յուղոտած լաթեր: Տարեկան 5կգ: Ծածկագիրը՝ 58200600 01 01 4: Կազմը՝ գործվածք 81-84%, յուղ 10-14%, ջուր 3-6%: Թունավոր է, էկոթունավոր, դյուրավատ, կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից ոչ ակտիվ, ռեակցիոնունակ չէ:

- Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի): Ծածկագիրը՝ 91200400 01 00 4: Տարեկան ծավալը՝ մոտ 10.4տ: Կազմը՝ ապակի, փայտ, թուղթ, կտոր, սննդի մնացորդներ, պոլիմերներ: Հրդեհապայթյունավտանգ չէ, կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից պասիվ է, ռեակցիոնունակ չէ: Թափոնը փոխադրվելու է մոտակա աղբավայր, աղբահանության նպատակով կնքվելու է համապատասխան պայմանագիր, վճարումը կատարվելու է ըստ պայմանագրի և «Աղբահանության և սանիտարական մաքրման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի պահանջներին համապատասխան:

4.11. Աղմուկ, թրթռումներ

Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի)

առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում ձայնի մակարդակը չպետք է գերազանցի 80դԲԱ: Աղմուկի ազդեցությունը ազդակիր Արագածավան բնակավայրում գնահատելու նպատակով կատարվել են հետևյալ հաշվարկները:

Հանքավայրի տարածքում աղմուկի առաջացման աղբյուրներն են՝ բացահանքի տարածքում կատարվող արդյունահանման աշխատանքները, ժամանակավոր լցակույտի ձևավորումը, ճանապարհներին տրնասպորտի տեղաշարժը:

Հանքավայրում գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը՝ LAէկվ ընդունված է 80դԲԱ:

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=80դԲԱ,

$\Delta LA_{հեռ}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված, $\Delta LA_{հեռ}$ կազմում է 10դԲԱ,

$\Delta LA_{էկր}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով (նախագծվող բացահանքի տարածք, այլ ընկերությունների կողմից ձևավորված ենթակառուցվածքներ), $\Delta LA_{էկր}$ =20դԲԱ,

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

Աղմուկի մակարդակը Ռանչպար գյուղի մոտ կկազմի՝

$La_{տար} = La_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ} = 80 - 10 - 20 - 10 = 40$ դԲԱ (նորման 45դԲԱ):

Գիշերային ժամերին արդյունահանման աշխատանքներ տեղամասի սահմաններում չեն կատարվելու:

Հանքահանման տեխնոլոգիական գործընթացների հետ կապված առաջանալու է առաջին կարգի տրանսպորտային թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող ինքնագնաց և կցորդային մեքենաների, տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ:

Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում հումքի հանույթաբարձման, տեղափոխման, հողային աշխատանքների ընթացքում էքսկավոտոր-բեռնիչ-բեռնատար լեռնատրանսպորտային համակարգից ձևավորվող 1-ին կարգի ընդհանուր թրթռման արագացումը կկազմի 112դԲա:

4.12. Սոցիալական ազդեցությունը, ռիսկերը, օգուտները

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում վերաբնակեցման կամ տարաբնակեցման որևէ հարց չի առաջանալու: Ստեղծվելու է 8 նոր աշխատատեղ, միջինը 250.0 հազ. դրամ աշխատավարձով:

Ընկերության նորագույն տեխնիկական միջոցներով արդյունավետ աշխատանք ապահովելու նպատակով նախատեսվել է աշխատուժի վերապատրաստման հնարավորություն:

Հանքավայրի շահագործումը և դրան ներգրավված աշխատուժի սպասարկման նպատակով կստեղծվեն սպառման և առևտրի նոր շղթաներ, կխթանվի հարակից Արագածավան բնակավայրում գործող առևտրային կետերի, գյուղ.մթերքների վաճառք իրականացնող անհատական տնտեսությունների աշխատանքը:

Ազդակիր բնակավայրի հետ քննարկվելու է սոցիալ-տնտեսական զարգացման ոլորտում նախատեսվող օժանդակության ծրագրերի իրականացումը: Սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերի տարեկան պարտավորությունների նախնական չափը և ժամկետները ներկայացված են աղյուսակ 31-ում:

Աղյուսակ 31.

Հ/հ	Պարտավորությունների անվանումը	Կատարման ժամկետը	Ներդրումների չափը, հազ. դրամ
1	2	3	4
1.	Վարչական բնակավայրի զարգացման սոցիալ-տնտեսական ծրագրերին մասնակցություն	Յուրաքանչյուր տարի	300.0
2.	Սոցիալապես անապահով ընտանիքներին դեղորայքի տրամադրում	Յուրաքանչյուր տարի	200.0
3.	Վարչական բնակավայրի տրամադրության տակ գտնվող տեխնիկայի վերանորոգման աշխատանքներին մասնակցություն	Անհրաժեշտության դեպքում	200.0 յուրաքանչյուր տարի

Ընկերությունն իր պատրաստակամությունն է հայտնում պարբերաբար հանդիպելու համայնքի ղեկավարության հետ, քննարկելու անհրաժեշտ զարգացման ծրագրերը և համապատասխան ֆինանսական ներդրումներ կատարել համայնքի բյուջե:

4.13. Ֆիզիկական ներգործություններ

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում արդյունահանման աշխատանքների արդյունքում ձևավորվող ֆիզիկական ներգործությունները արտահայտվում են հողաբուսական շերտի խախտմամբ և աղմուկի ձևավորմամբ:

Հողաբուսական շերտը խախտվելու է 1.97հա տարածքում, որտեղից հեռացվելու է 0.3մ հզորությամբ և մոտ 5910մ³ ծավալով հողային զանգված: Հողաբուսական շերտը կուտակվելու է ժամանակավոր արտաքին լցակայանում այլ մակաբացման ապարներից տարանջատված, այնուհետև օգտագործվելու է ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ժամանակ:

Բացահանքի տարածքում կատարվող արդյունահանման աշխատանքների, ժամանակավոր լցակայանի ձևավորման և ճանապարհների տրնասպորտի տեղաշարժի արդյունքում առաջանալու է 80դԲԱ աղմուկ:

4.14. Գումարային ազդեցություն

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի նախաձեռնողը ՇՄԱԳ հաշվետվության փուլում գնահատման ընթացքում հաշվի է առնվում նախատեսվող գործունեության տարածքում այլ գործունեությունների իրականացման հետևանքով շրջակա միջավայրի վրա գումարային ազդեցությունը:

Հայցվող տեղամասից 180մ հարավ-արևելք գտնվում է «Վիերալու» ՍՊ ընկերության կողմից շահագործվող Ալտու ԱԿԽ տեղամասը (ՇԱԹ-29/478 ընդերքօգտագործման թույլտվություն, գործողության ժամկետը՝ 12.08.2013-12.08.2043թթ.):

Ալտու տեղամասում արդյունահանման աշխատանքների արդյունքում խախտվելու է 6.73հա տարածք: Հաշվի առնելով Հարավ-արևմտյան տեղամասում ընդերքօգտագործման աշխատանքներով ծանրաբեռնվող 14.9հա տարածքը, գումարային առումով խախտվելու է 21.63հա տարածք:

21.63հա տարածքում խախտվելու են անապատային-կիսանապատային աղասեր տեսաներով ներկայացված բուսածածկը:

Այդ տարածքում կատարվող և կատարվելիք արդյունահանման աշխատանքները հանգեցնելու են կենդանիների ապրելավայրերի խախտմանը/փոփոխությանը:

Գումարային ազդեցությունն դրսևորվելու է նաև մթնոլորտային օդի վրա: Սակայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության պաշտոնական կայքի , ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾԵՐԷ բաժնում (<http://www.env.am/e-management/mpe-draft>) «Վիերալսու» ՍՊ ընկերության արատնետումներ ՍԹԱ նախագիծ տեղադրված չէ, ինչը թույլ չի տալիս գնահատել գումարային ազդեցությունը մթնոլորտային օդի վրա:

Ստորև, աղյուսակում ներկայացվում են շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները շինարարության, շահագործման և փակման փուլերում:

Աղյուսակ 32.

Աշխատանքների փուլը	Գործողությունը	Հնարավոր ազդեցությունը
1	2	3
Բացահանքերի շինարարություն (մակաբացման աշխատանքներ)	Մակաբացման շերտի բերվածքային ապարների հեռացում	Տարեկան 16402մ ³ ծավալով ավազակավերի, խճաքարերի հեռացում, կուտակում արտադրական հրապարակի մոտակայքում ձևավորված, ժամանակավոր արտաքին լցակայանում
		Փոշու արտանետումներ
	Հողաբուսական շերտի հեռացում	5190մ ³ հողային շերտի հեռացում, կտարանջատված կուտակում տեղամասի արևմտայն մասում կազմակերպված ժամանակավոր լցակայանում
	Աշխատանքային հրապարակի կազմակերպում	Մոտ 0.1հա տարածքի հարթեցում, բարեկարգում, վազոն-տնակների և պահեստների տեղադրում, կենցաղային պայմանների ստեղծում
	Դրենաժային կանալների բացում և կարգաբերում	Փոշու արտանետումներ Առվի մաքրում աղբից

1	2	3
Բացահանքերի շահագործման փուլ	Շահագործական բացահանքում արդյունահանման աշխատանքների իրականացում	14.9հա տարածքի լանդշաֆտային ամբողջականության խախտում
		Փոշու արտանետումներ տեխնիկայի տեղաշարժի արդյունքում աշխատանքների ժամանակ
		Բուսածածկույթի խախտում 14.9հա տարածքում
		Կենդանիների միգրացիա շահագործական բացահանքերի տարածքից
	Արդյունահանված հումքի տեղափոխում մոտ 1.5կմ հեռավորության վրա գործող լվացման կայան	Ճանապարհների բեռնվածության ավելացում
Հանքի փակման փուլ	Աշխատանքային հրապարակի շինությունների ապամոնտաժում	Փոշու արտանետումներ
	Ցամաքուրդային առուների հետլցնում	Բացահանքի տարածքի ջրային հաշվեկշռի փոփոխություն
	Մոտեցնող ճանապարհների քանդում, լանդշաֆտի վերականգնում	Փոշու արտանետումներ
	Արտաքնոցի դատարկում, լցնում քարերով, տարածքի հարթեցում	Փոշու արտանետումներ
	Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ	Մոտ 14.9հա մակերեսով ջրային տարածքի ձևավորում
		Բնապահպանական և ռեկրեացիոն նպատակներով օգտագործվող տարածքի ձևավորում
Հետնախագծային մոնիթորինգ	Մասնագիտացված ընկերության մուտք տեղամասի տարածք մոնիթորինգի իրականացման համար	Փոշու արտանետումներ մարդատար մեքենայի տեղաշարժից
	Ռեկուլտիվացված տարածքների դիտարկում	Արդյունավետության վերահսկողություն

5. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ,
ՌԻՍԿԵՐԸ

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասը գտնվում է Մասիս խոշորացված համայնքի ազդակիր Ռանչպար գյուղի բնակելի տարածքներից նվազագույնը 110մ հեռավորության վրա:

Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 01.02.2024թ.-ի 06-Ն հրամանի հավելվածով հաստատված սանիտարական նորմերի 119-րդ կետի 4-րդ ենթակետի ա. պարբերության՝ առանց հորատապայթեցման՝ մարմարի, ավազի, մանրախճի, կավի արդյունահանման արտադրական օբյեկտներ (քարհանքեր) համար սահմանված է 100մ սանիտարական-պաշտպանիչ գոտի:

Հետևաբար, ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 01.02.2024թ.-ի 06-Ն հրամանի հավելվածի 119-րդ կետի 4-րդ ենթակետի ա. պարբերության պահանջները ապահովված են և Ռանչպար գյուղի 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 ԱԿԽ արդյունահանման, բարձման աշխատանքների և ավտոտրանսպորտի տեղաշարժի ժամանակ առաջացող փոշու արտանետումներով;
2. Լսողական խնդիրներ, որոնք պայմանավորված են ծանր տեխնիկայի տեղաշարժի ընթացքում առաջացող ձայնային ազդեցություններով:

Աշխատակիցների առողջության համար ռիսկերը բացառելու/չեզոքացնելու նպատակով նախատեսվում է ճանապարհների ջրցանում/խոնավեցում, հանքի տարածքում շաքաթական մեկ անգամ 24 ժամ տևողությամբ կատարվելու է մթնոլորտային օդում փոշու կոնցենտրացիաների մոնիթորինգ, ինչը թույլ կտա հսկել իրականացվող գործունեության համապատասխանությունը նորմատիվային փաստաթղթերին: Նախատեսվում է նաև արտադրական տարածքի կանաչապատում:

Հանքի տարածքում ԱԿԽ 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: Հանքի տարածքում կանխատեսվող ձայնի սահմանային թույլատրելի մակարդակը կազմում է 80դԲԱ, ինչը բավարարում է նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջներին: Ձայնային ազդեցությունը անձնակազմի առողջության վրա նվազեցնելու համար աշխատակիցները կրելու են ձայնամեկուսիչ ականջակալեր: Հանքի տարածքում պարբերաբար կատարվելու է նաև ձայնի մակարդակի մոնիթորինգ:

Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում հումքի հանույթաբարձման, տեղափոխման, հողային աշխատանքների ընթացքում էքսկավոտոր-բեռնիչ-բեռնատար լեռնատրանսպորտային համակարգից ձևավորվող 1-ին կարգի ընդհանուր թրթռման արագացումը կկազմի 112դԲա: Աշխատանքների ընթացքում թրթռումների մակարդակի վերահսկողությունը կատարվելու է ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.03.2006թ.-ի թիվ 533-Ն հրամանով հաստատված նորմերին համապատասխան: Աշխատանքների ընթացքում թրթռումների մակարդակը կարգավորելու նպատակով ընկերության կողմից նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

- 1) տրանսպորտային միջոցների վարորդի նստատեղի համապատասխանեցում գործող նորմերին,
- 2) մեքենայի տեխնիկական զննման պարբերական իրականացում,
- 3) մեքենայի տեղաշարժի արագության համապատասխանեցում ճանապարհային պայմաններին,
- 4) մեքենայի վարման ընթացքում կտրուկ գործողությունների /կտրուկ արագացում, արգելակում/ բացառում,
- 5) երթևեկության ուղեծրի մաքրում խոշոր քարերից, բեկորներից,
- 6) երթևեկության ուղեծրով փոստրակների, խանդակների, առուների լցնում և տոփանում,

7) վարորդի կողմից վիբրացիոն բեռնվածության կարգավորում՝ արագության, փոխանցումատուփի աշխատանքի ձևաչափ, աշխատանքային գրաֆիկ:

Հանքի արտադրական հրապարակում տեղադրվելու են վագոն-տնակներ, որտեղ կազմակերպվելու է աշխատակիցների հանգստի և սնունդ ընդունելու համար բոլոր անհրաժեշտ պայմանները: Վագոն-տնակները կահավորվելու են անհատական պահարաններով՝ ըստ աշխատակիցների քանակի: Կազմակերպվելու է լվացարան, որը մշտապես ապահովված է լինելու անհրաժեշտ սանիտարահիգիենիկ պարագաներով, ջրով: Կազմակերպվելու է հորային տիպի անջրաթափանց արտաքնոց:

6. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՄՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ
ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԸՆԹԱՅՔՈՒՄ ԿԼԻՄԱՅԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ
ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ 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 օղի 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:

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

Աղյուսակ 33.

Գետնամերձ կոնցենտրացիաների աղյուսակ

n/n	Արտանետվող նյութի անվանումը	ՍԹԿ միանվագ առավելագույն, մգ/մ ³	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիա, գ/վրկ	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիա, սթկ մասով
1	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2	0,2363	0,0497<0,05
2	Ծծմբային անհիդրիդ	5	0,29	0,00244<0,05
3	Ածխածնի օքսիդ	1	0,057	0,0024<0,05
4	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ - C ₁₉	0.15	0,0018	0,001516<0,05
5	Կախված մասնիկներ	0,3	0.0498	0,02097<0,05
6	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 - 70%)	0,5	0.0335	0,00282<0,05

Հանքի տեխնիկական կահավորված է լինելու դիզելային վառելիքի այրումից արտանետվող գազերի մաքրան հատուկ ֆիլտրերով: Հանքում պարբերական կտրվածքով իրականացվող տեխնիկական զննումը և մթնոլորտում գազերի կոնցենտրացիաների մոնիթորինգը ապահովում են ջերմոցային գազերի արտանետումների վերահսկողություն:

7. 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

Ընդերքում առկա օգտակար հանածոները գրեթե ամբողջությամբ, բացառությամբ ջրի և գետային ավազաններում առկա ավազի, չվերականգնվող են: Հետևաբար կարևոր է, որ առկա պաշարների արդյունավետ օգտագործմանը և ստացվող օգուտների արդարացի բաշխմանը զուգընթաց իրականացվի նոր պաշարների հայտնաբերում: Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի օգտակար հանառյի պաշարները երկաթանական ուսումնասիրության աշխատանքները նախաձեռնել է «ԹԻՊԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊ ընկերությունը, աշխատանքները իրականացվել են ընկերության ֆինանսավորմամբ, ապահովելով ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված բոլոր պահանջները, ինչը հավաստվել է ծրագրային փաստաթղթերի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և ընդերքաբանական փորձաքննությունների, այդ թվում՝ ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմնի ստուգման արդյունքներով:

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: «ԹԻՊԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊ ընկերությունը ծրագրավորվող աշխատանքների ընթացքում նախատեսում է ֆինանսական

աջակցություն ազդակիր համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերին: Հանքարդյունահանման ընթացքում ստեղծվելիք, արդիական սարքավորումների շահագործման, հանքի սպասարկման և մատակարարման հետ կապված նոր աշխատատեղերը կնպաստեն գործազրկության կրճատմանը, արտագաղթի կանխմանը:

3. Հանքարդյունաբերության ոլորտի խնդիրը ոչ միայն բացասական ազդեցությունները մեղմելն է, այլ նաև գուտ 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: «ԹՐԻՊԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊ ընկերությունը 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 «ԹՐԻՊԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊ ընկերությունը կողմից Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում ծրագրավորվող ընդերքօգտագործման աշխատանքները իրենց բնույթով համապատասխանում են ՀՀ հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ռազմավարության ուղենիշային սկզբունքներին:

8. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ 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:

Արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքը հարում է Արարատյան դաշտի մասը կազմող հարթավայրին, որի թեքության անկյունը չի գերազանցում 4°:

Մոտակա հայտնի սողանքային մարմինը քարտեզագրվել է հայցվող տեսամասից մոտ 13.6կմ հեռավորության վրա :

Հետևաբար, սողանքային երևույթներով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակ 1-ին տեղամասի տարածքում լինել չի կարող:

Հանքավայրում 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՝ հանքավայրի տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ² կամ 0.3g 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 վագոն-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: Հանքավայրի բլոկներում՝ հատուկ հատկացված վայրում տեղադրվելու են հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ՝ կրակմարիչներ, ավազով 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,
- 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 վագոն-տնակում:

4) Արաքս և Սև ջուր գետի վարարում՝ ապրիլի վերջից-հունիսի վերջ: Այս շրջանում Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում աշխատանքներ չեն իրականացվելու: Դադարեցվելու է տեխնիկայի և մարդկանց մուտքն ու տեղաշարժը հանքավայրի սահմաններում:

Հանքում աշխատանքների անվտանգ իրականացման նպատակով.

- աշխատանքի են թույլատրվում անձիք, որոնք ունեն հատուկ պատրաստվածություն և որակավորում,
- օգտագործել մեքենաներ և մեխանիզմներ, սարքավորումներ և նյութեր, որոնք համապատասխանում են անվտանգության պահանջներին և սանիտարական նորմերին,
- անցկացնել պլանային-զգուշացնող համալիր վերանորոգումներ, պրոֆիլակտիկ աշխատանքներ և այլ դիտարկումներ,

- աշխատանքի ժամանակ պետք է պահպանվեն անվտանգության տեխնիկայի կանոնները:

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

9. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ԲՈԼՈՐ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՈՎ ԸՆՏՐՎԱԾ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ, ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ, ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՏԵՍԱՆԿՑՈՒՆԻՑ

Նախագծային փաստաթղթերով դիտարկվում է երկու հիմնական տարբերակ՝

- Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի օգտական հաստվածքի մշակում ընդլայնական միակողանի, խորացող մշակման համակարգով, մակաբացման ապարների բացահանքի մարված հատվածներ տեղափոխմամբ:

Այս տարբերակի դեպքում ստեղծվում է 8 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 Արարատի 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, պահեստավորել և պահպանել մակաբացման շերտի հողերը, բարձրացնել դրանց բերրիությունը՝ հետագա ռեկուլտիվացիոն աշխատանքները արդյունավետ իրականացնելու համար, բացառել ջրային ավազանի աղտոտումը, կանխարգելել ազդեցությունը կենսաբազմազանության վրա: Աշխատանքների ավարտից հետո տարածքում ձևավորվելու է ջրային ավազան, որը օգտագործվելու է բնապահպանական, ռեկրեացիոն նպատակներով:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքները կատարվելու են ջրային ուղղությամբ: Արարատյան դաշտը՝ տարվա տարբեր եղանակներին ստեղծված բնակմիջավայրերի բազմազանության շնորհիվ, ժամանակի ընթացքում դարձել է թռչունների տարբեր տեսակների բնադրման վայր: Թռչունների բնադրման վայրերի ընդլայնման նպատակով բացահանքի մշակված տարածությունում նախատեսվում է ձևավորել ծանծաղուտ լճակ, որի ափերը կձևավորվեն հիդրոֆիլ բույսերով:

Մակաբացման ապարները (խճաքարեր, ավազներ, ավազակավեր) վերամշակվելու են և օգտագործվելու են հետևյալ նպատակներով.

- սպառվելու են ներհանքային ճանապարհների կառուցման, յուրաքանչյուր տարի արդյունահանման սեզոնի սկզբին ճանապարհների վերանորոգման համար: Բերվածքային ապարների զանգվածը հեռացվում են, վերամշակվում են ընկերության գործող ՋՏ և լվացման կայանում, այնուհետև JCB ds 305 LC մակնիշի բեռնիչ էքսկավատորի միջոցով փովում են ճանապարհների վրա և տոփանվում, ձևավորելով ճանապարհային փաստառ;

- օգտագործվելու են հանքի փակման փուլում նախատեսվող լճակի հատակի ձևավորման համար: Վերամշակված մականացման բերվածքային ապարները CAT 329D մակնիշի բեռնիչով փովվելու են բացահանքի հատակով, խառնվելու են պոլիմերբետոնի հետ և տոփանվելու է բեռնիչի 4-5 երթերի ընթացքում:

Հանքավայրի շահագործման աշխատանքներից հրաժարման (գրոյական) տաբերակը դիտարկվում է որպես տնտեսապես ոչ նպատակահարմար:

2022-2025թթ. ՀՀ Արարատի մարզում գրանցվել է գյուղատնտեսական բնագավառում աշխատատեղերի, մի շարք գյուղմթերքների (օրինակ՝ կարտոֆիլի, բանջարանոցային մշակաբույսերի, հատապտուղների) ցանքատարածությունների և գյուղատնտեսական կենդանիների (կովերի, խոզերի) գլխաքանակի կրճատում, ինչը պայմանավորված է արտադրանքի մթերման խնդիրներով:

Միաժամանակ, Արցախի Հանրապետության տարածքից բնակիչների բռնի տեղահանման և գաղթի արդյունքում առաջացել են բազմաթիվ, հրատապ լուծում պահանջող սոցիալական խնդիրներ, մասնավորապես աշխատատեղերի ապահովման հետ կապված: Հետևաբար, հանքավայրի շահագործման, հետագայում հումքի վերամշակման հետ կապված երկարաժամկետ կտրվածքով ստեղծվելիք նոր աշխատատեղերը կնպաստեն մարզում գործազրկության նվազեցմանը և կենսամակարդակի կայուն աճին:

2024 թվականի տարեսկզբի դրությամբ ՀՀ Արարատի մարզում պաշտոնապես հաշվարկված է 9453 աշխատանք փնտրող մարդ: Հետևաբար, ծրագրավորվող աշխատանքները կնպաստեն ՀՀ Արարատի մարզում գործազրկության կրճատմանը:

- Զրոյական տարբերակ՝ աշխատանքներից հրաժարվելու դեպքում, որը ընթացքում վերը թվարկված բոլոր առաջխաղացումները տեղի չեն ունենալու:

Միաժամանակ, ինչպես նշվել է Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածում մոտ 6.8հա խախտված է անկանոն արդյունահանման աշխատանքների արդյունքում: Այդտեղ ձևավորվել են 0.5մ խորությամբ տարանջատված լճակներ, որոնք աստիճանաբար ճահճանում են: Ընդերքում մնացած ԱԿԽ զանգվածը չարդյունահանվելու դեպքում դիտարկվելու են որպես կորուստներ, ըստ էության՝ տեղի է ունենում օգտակար հանածոյի ոչ ամբողջական արդյունահանում, օգտակար հումքը արդյունավետ չի օգտագործվում:

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:

10. 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 պահեստ), որին տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը: Կուտակված թափոնների պարբերական տեղափոխում վերամշակում իրականացնող կազմակերպությունների տարածք:

- Թափոնների անձնագրերի կազմում և ներկայացում ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն:

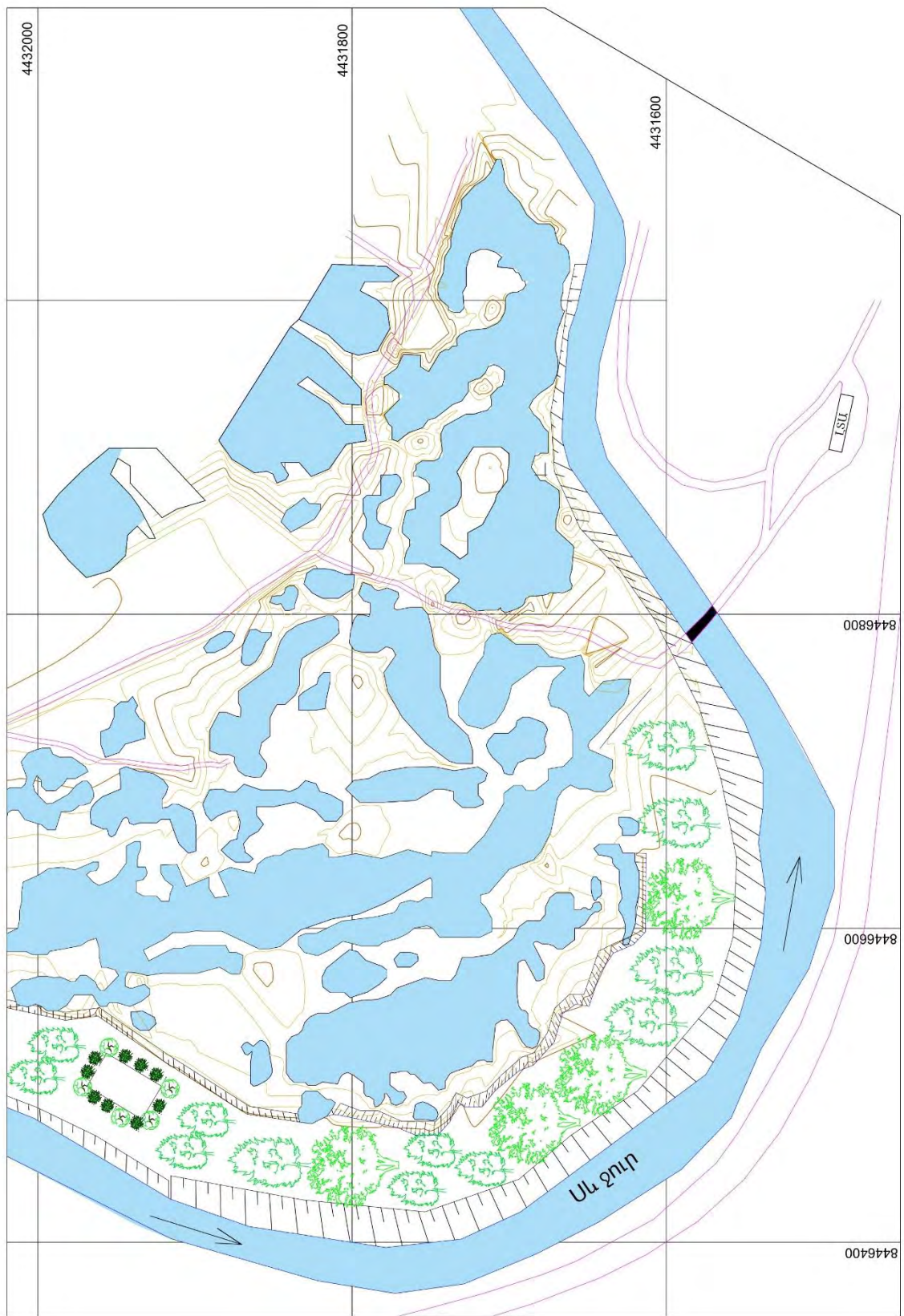
- Կենցաղային աղբի տարանջատված հավաքում հատուկ անթափանց տարողությունների մեջ, տեղափոխում մոտակա կազմակերպված աղբավայր համապատասխան ծառայություն մատուցող կազմակերպության ուժերով՝ կնքված պայմանագրի հիման վրա:

- Փոշենստեցման նպատակով տեղամասին մոտեցող ճանապարհի ջրում տարվա օդի դրական ջերմաստիճանի դեպքում, շոգ եղանակներին:

- Կեղտաջրերի հավաքում բետոնապատ հորատի պ զուգարանում, որը պարբերաբար դատարկում է հատուկ ծառայության ուժերով: Աշխատանքների ավարտից հետո դատարկված փոսը կլցվի քարերով, տարածքը կհարթեցվի:

- Արտադրական տարածքի կանաչապատում արագ աճող և չորային կլիմային վարժեցված ծառատեսակներով: Ծառատեսակները ընտրությունը կկատարվի ՀՀ կառավարության 08.02.2018թ. №108-Ն որոշման հավելվածի VII բաժնում նշված տեսակներից:

- Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում բացահանքի արևմտյան եզրագծով պաշտպանիչ ծառաշերտի ձևավորում, ինչը կչեզոքացնի փոշու արտանետումները և կբացառի Ռանչպար ազդակի բնակավայրի օդի աղտոտումը (նկար 19): Ծառատնկման աշխատանքների կատարման համար կօգտագործվի առանձին լցակայանում պահեստավորված հողային զանգվածի մի մասը՝ մոտ 2000մ³ ծավալով:



Նկար 19.

- Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա, որը իրականացվելու է հաշվարկված պաշարների սպառումից հետո: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արդյունքում նախատեսվում է բացահանքի մշակված տարածությունում ձևավորել ջրային օբյեկտ, ինչը համապատասխանում է ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի № 1643-Ն որոշման հավելվածի 33-րդ կետին («հանքային փորվածքներում, խրամներում, հանքահորային դաշտերի ձևափոխված տեղամասերում բազմանպատակային օգտագործման ջրամբարների ստեղծում): Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում մակաբացման շերտի առաջացումներով կատարվելու է մշակված տարածության հատակի ձևավորում, ամրացում, տոփանում: Ամրացված հատակով թասանման իջվածքը ներծծվող ջրերի համար կծառայի բնական ամբարտակ և կուտակիչ ավազան:

Ավազանի կառուցվածքը ձևավորելուց հետո, պարագծով կփովի առանձին կուտակված հողաբուսական շերտը (5190մ³) զանգվածով, որը պահպանության ընթացքում յուրաքանչյուր տարի պարարտացվել է օրգանական նյութերով հարուստ բնական տորֆով, մուլչայով, ձևափոխված ցեղիտներով: Քանի որ պահպանման ընթացքում հողային լցակույտի մակերեսին նախատեսվում է կատարել բազմամյա ճիւղ առաջացնող բույսերի ցանկ, ապա ակնկալվում է, որ ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացման փուլում (արդյունահանման աշխատանքների մեկնարկից 11.5 տարի անց) ձևավորվելու է հողմահարման նկատմամբ կայուն, օրգանական նյութերով հարստացված, բույսերի արմատներով կապակցված հողաբուսական զանգված:

Լեռնատեխնիկական աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու են կենսաբանական ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ: Ձևավորված ջրավազանի ափերով տնկվելու են Սև ուր գետի ավազանին բնորոշ հիդրոֆիտ բուսատեսակներ՝ *Juncus acutus*, *Phragmites communis*, *Typha latifolia*, *Carex riparia*: Միաժամանակ նախատեսվում է ավիամերձ հատվածում տնկել հիրիկ ուսուլմանական (*Iris musulmanica* Fomin) տեսակի կոճղարմատներ: Այս տեսակը գրանցված է ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում որպես վտանգված տեսակ: Աճում է ստորին և միջին լեռնային գոտիներում՝ 700-1500 մ բարձրությունների վրա, աղիավուն ճահիճներում, խոնավ աղակալած մարգագետիններում, ռոռզիչ ջրանցքների ափերին: Կենսաբանական-էկոլոգիական առանձնահատկություններով Ռանչպարի ԱԿԽ

հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասում ստեղծվող լճակը համապատասխանում է հիբիկ ուսուլմանական (*Iris musulmanica Fomin*) տեսակի աճելավայրերին: Նշված միջոցառումը թույլ կտա ձևավորել պահպանության ներքո գտնվող բուսատեսակի նոր լոկալիտ:

Արտադրական հրապարակի տարածքում և արտաքին ժամանակավոր լցակույտով զբաղեցրած տարածքում կկատարվեն փխրեցման աշխատանքներ:

Բացահանքի մշակված տարածության լեռնատեխնիկական և կենսաբանական վերականգնման համար ծախսերի խոշորացված հաշվարկները բերված են 34-38 աղյուսակներում:

Աղյուսակ 34.

Նյութերի ծախսի հաշվարկը

Աշխատանքի անվանումը, օգտագործվող սարքավորումը	Ծախսվող նյութի անվանումը	Նյութերի ծախսերը, Լ	Նյութերի արժեքները	
			միավորի արժեքը, դրամ	Ընդհանուր արժեքը, հազ. դրամ
Մակաբացման ապարների տեղափոխում բացահանքի տարածք, փոռում, հարթեցում, տոփանում: Արտ.հրապարակի և լցակույտի տարածքի փխրեցում:	դիզ. վառելիք դիզ. յուղ այլ քսուքներ	1600	550	880.0
		60	800	48.0
		38	800	30.4
Ընդամենը				958.4

Աղյուսակ 35.

Աշխատավարձի ֆոնդի հաշվարկը

Պաշտոնը կամ մասնագիտությունը	Աշխատանքի տևողություն, ամիս	Մարդկանց քանակը	Ամսական աշխատավարձը, հազ. դրամ	Աշխատավարձի ֆոնդը, հազ. դրամ
Տեղամասի պետ	1.0	1	250.0	250.0
Էքսկավատոր-բեռնիչի բարորդ	1.0	1	200.0	200.0
Ընդամենը		2		450.0

Աղյուսակ 36.

Ամորտիզացիոն ծախսերի հաշվարկը

Մեխանիզմի անվանումը	Քանակը, հատ	Մեխանիզմի հաշվեկշռային արժեքը, հազ. դրամ	Ամորտիզացիայի %-ը	Ամորտիզացիայի տարեկան գումարը, հազ.դրամ	Ամորտիզացիայի ամսական գումարը, հազ. դրամ	Ամորտիզացիայի ընդհանուր գումարը, հազ.դրամ
Էքսկավատոր-բեռնիչ	1	4800.0	10	480.0	40.0	40.0
Ընդամենը						40.0

Աղյուսակ 37.

Շահագործման ծախսերի նախահաշիվ

Ծախսերի հոդվածները	Նորմը %	Չափման միավորը	Գումարը հազ. դրամ
Նյութեր	-	հազ. դրամ	958.4
Աշխատավարձ	-	հազ. դրամ	450.0
Սոց. ապահովման փոխանցումներ	-	հազ. դրամ	48.0
Ամորտիզացիա	-	հազ. դրամ	40.0
Ընդամենը		հազ. դրամ	1496.4
Անուղղակի ծախսեր	10	հազ. դրամ	149.6
Ընդամենը		հազ. դրամ	1646.0
Չնախատեսված ծախսեր	5.3	հազ. դրամ	87.3
Ընդամենը		հազ. դրամ	1733.3
Շահութահարկ	10	հազ. դրամ	173.3
Ամբողջը		հազ. դրամ	1906.6

Աղյուսակ 38.

Կենսաբանական ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշիվ

Հ/Հ	Նախատեսված աշխատանքի անվանումը	Չափ. միավորը	Աշխատանքների ծավալը	Ընդհանուր արժեքը, ՀՀ հազ.դրամ
1	2	3	4	5
1.	Փոսորակների ձևավորում տեխնիկայիով	հատ	2000	400.0
2.	Ջրասեր բույսերի տնկիների, կտրոնների, սերմերի ձեռքբերում և ծլեցում, նախացանքային մշակում, տեղափոխում և տնկում	դրամ		850.0

1	2	3	4	5
3.	Հիրիկ մուսուլմանական բոսատեսկի կոճղարմատների կամ սոխուկների ձեռքբերում, տեղափոխում և տնկում	դրամ		500.0
4.	Արտահագուստ և միջոցներ (դույլ, փոցիս, բահ, մկրատներ, դանակներ և այլն)	դրամ		150.0
4.	Աշխատավարձ տնկման աշխատանքներ իրականացնող 2 մասնագետի համար			1200.0
5.	Ընդամենը	դրամ		3100.0
6.	Չնախատեսված ծախսեր (5-րդ տողի 5.3%)	դրամ		164.3
	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ	դրամ		3264.3

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ընդհանուր արժեքը կկազմի 5170.9հազ.դրամ: Գումարը հատկացվելու է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշմամբ սահմանված ընթացակարգով:

Ռեկուլտիվացվող տարածքների տեղաբաշխումը ներկայացված է նկար 20-ում :

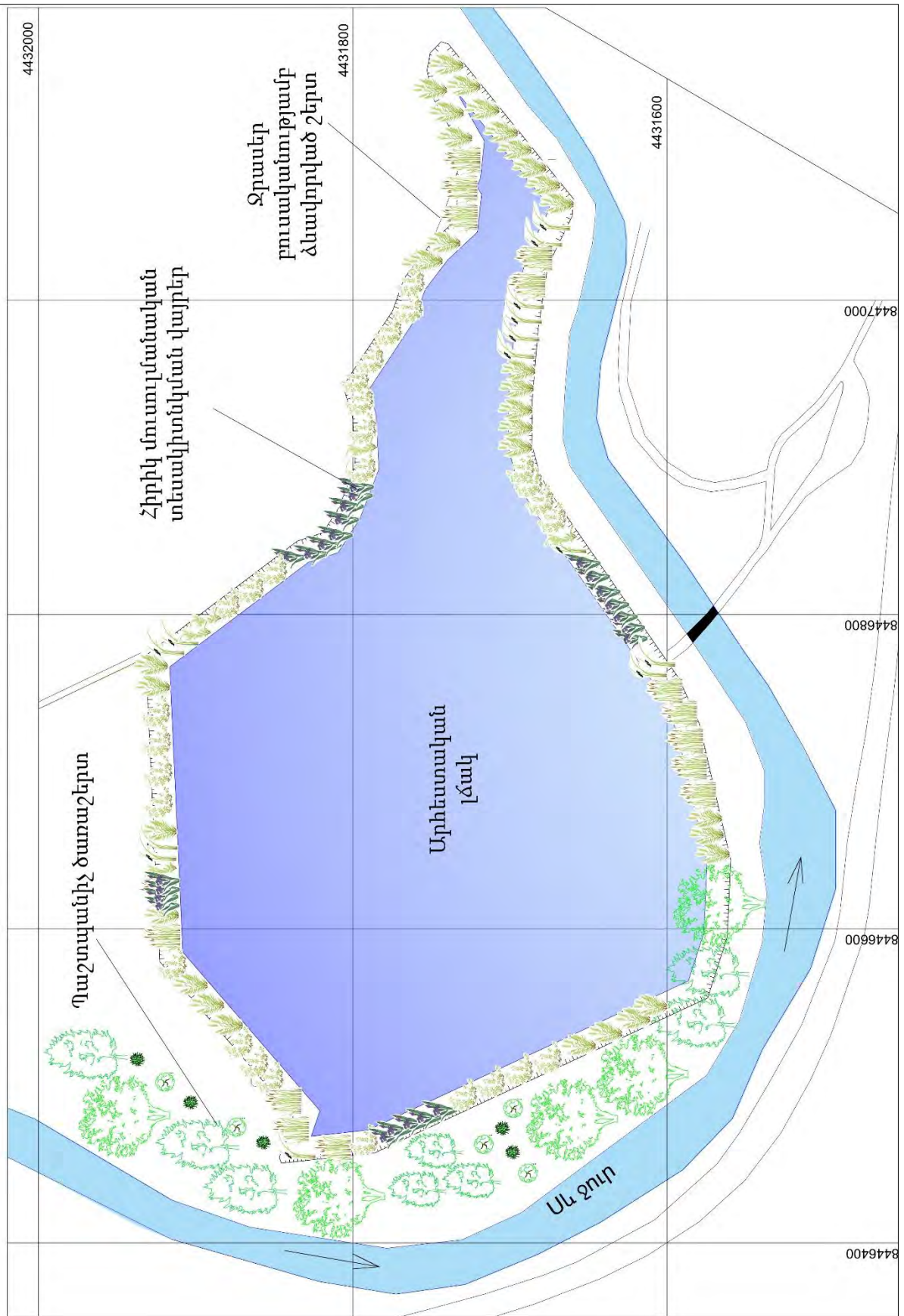
Կլիմայական փոփոխությունների, անապատացման ենթակա տարածքների ավելացման, ջրային պաշարների նվազման արդյունքում կրճատվել են ՀՀ Արմավիրի և ՀՀ Արարատի մարզերի ջրաճահճային էկոհամակարգերով զբաղեցված տարածքները, որոնք հանդիսանում են ջրասեր բույսերի (այդ թվում՝ ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված մի շարք տեսակների) աճելավայր և բազմաթիվ թռչունների բնակության միջավայր:

Մշակված բացահանքում ձևավորվելիք ջրաճահճային տարածքը թույլ կտա մոտ 14.5հա-ով ավելացնել խոնավ տարածքներին բնորոշ համակեցություններով զբաղեցրած տարածքները, ավելացնել ջրլող թռչունների բնադրավայրերի քանակը, կնպաստի դրանց պոպուլյացիայի ավելացմանը:

Համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի պահանջների՝ ընդերքօգտագործողների հանքի շահագործման ժամկետի ավարտից 2 տարի առաջ ներկայացնում են հանքի փակման վերջնական ծրագիր, որի ժամանակ վերանայվում են և ընթացիկ գնային իրավիճակին են համապատասխանեցվում շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին հատկացվելիք գումարները :

ՌԱՆՉՊԱՐԻ ԱԿԻՆ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ-ԱՐԵՎԱՏՅԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍ

Երադրային վիճակը ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներից հետո



Նկար 20.

Հանքի փակման վերջնական ծրագրի կազմման ժամանակ «Թրիփլ Մայնինգ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է համագործակցել ՀՀ ԳԱԱ Թախտաջյանի անվան բուսաբանության ինստիտուտի և Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի մասնագետների հետ՝ ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների կենսաբանական փուլի արդյունավետությունն ապահովելու և կայուն ջրաճահճային համակարգ ձևավորելու նպատակով:

- Մեքենաների և ծանր տեխնիկայի շահագործում բացառապես չեզոքացուցիչ ֆիլտրերով, սարքին վիճակում :

- Ջրհեռացման առվի հատակի պատում բնական ֆիլտր հանդիսացող ակտիվացված ցեոլիտների շերտով :

- Հանքավայրի շահագործման աշխատանքների ավարտից 2 տարի առաջ, ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի պահանջներին համապատասխան, կկազմվի հանքի փակման վերջնական ծրագիրը, որտեղ կնկարագրվեն բացահանքերի, ավազի լվացման կայանով զբաղեցրած տարածքների և ճանապարհների լեռնատեխնիկական վերականգնման վերանայված, փաստացի վիճակին համապատասխանող աշխատանքները:

- Ընդերքօգտագործման և արտադրական թափոնների կառավարում:

- Աշխատանքների դադարեցում և տեխնիկայի դուրսբերում տեղամասի տարածքից գարնանային վարարման շրջանում :

- Տրանսպորտային սարքավորումների շարժման ուղեծրով ПБЖ-32 մակնիշի փոխադրվող երկաթբետոնե տիպային սալիկների տեղադրում:

- Ըստ կիրառելիության ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշման դրույթների ապահովում: 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:

- Շրջանի կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով Հարավ-արևմտյան տեղամասի շահագործման աշխատանքներին մասնակցող անձնակազմը անցնելու է հատուկ վերապատրաստում և ծանոթանալու է շրջանում հայտնի՝ ՀՀ կենդանիների և բույսերի կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ:
- Նախքան աշխատանքների (լեռնակապիտալ աշխատանքների փուլում) մեկնարկը հայցվող տեսակի վերստուգիչ գնում երթուղիներով՝ սողունների հավաք և վերաբնակեցում իրականացնելու նպատակով: Տեղափոխվելու են նաև թռչունների բներ, եթե այդպիսիք կղիտարկվեն:
- Նախքան լեռնակապիտալ աշխատանքների մեկնարկը հանքավայրի տարածքում աճող բույսերի սերմերի հավաք՝ կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի աշխատանքների համար բուսատեսակների վերաճն ապահովելու համար գենետիկական ֆոնդ ստեղծելու նպատակով: Աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել պայմանագրային հիմունքներով՝ ՀՀ ԳԱԱ Թախտաջանի անվան բուսաբանության ինստիտուտի մասնագետների ներգրավմամբ:
- Աշխատակիցների հրահանգավորում, ծանոթություն ՀՀ բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքերին:
- Ապօրինի որսի բացառման պահանջի մասին հրահանգավորում:
- Աշխատակիցների հրահանգավորում, ծանոթություն անվտանգության տեխնիկայի կանոններին:
- Տեղամասի տարածքի պարագծով տեղադրվելու են նախագուշացնող նշաններ, ինչը թույլ կտա կանխել անվտանգության տեխնիկայի հրահանգավորում չանցած մարդկանց մուտքը հայցվող տարածք:

- Բացառել բաց միջավայրում կենցաղային աղբի այրումը :
- ԱԿԽ զանգվածը տեղափոխել փոշու համար անթափանց ծածկոցներով ծածկված տրանսպորտային միջոցներով:
- Արդյունահանված ԱԿԽ զանգվածը պահեստավորելիս ծածկել անթափանց թաղանթներով:
- Բացառել խոզանների, բուսական մնացորդների ու չորացած բուսականությամբ տարածքների այրումը:
- Պատահական գտածոների ընթացակարգի կիրառում : 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:

Բնապահպանական կառավարման պլանը ներկայացվում է նաև աղյուսակի տեսքով :

Ծրագրավորվող գործունեություն	Հնարավոր ազդեցությունները	Ազդեցությունների նվազեցման, չեզոքացման միջոցառումները
1	2	3
Լեռնակապիտալ աշխատանքներ		
Զրհեռացման առվի կարգաբերում, պատում ցեղիսների շերտով Արդյունաբերական և արտադրական հրապարակի կառուցում, կարգաբերում Տրանսպորտային սարքավորումների շարժման ուղեծրով ПБЖ-32 մակնիշի փոխադրվող երկաթբետոնե տիպային սալիկների տեղադրում	Տարածքների խախտում Փոշու արտանետումներ Աղմուկ և թրթռումներ	- Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ արդյունահանման ավարտից հետո (5170.9հազ.դրամ) - Տարածքի ջրցանում (485.0հազ.դրամ) - Արդյունաբերական հրապարակի կանաչապատում (180.0հազ.դրամ) - Արտանետումների մոնիթորինգի իրականացում (տարեկան 720.0հազ.դրամ) - Աղմուկի մակարդակի վերահսկողություն (տարեկան 70.0հազ.դրամ)
Արդյունահանման աշխատանքներ		
Բացահանքի կառուցում	Լանդշաֆտի խախտում Փոշեգոյացում բացահանքի սահմաններում	- Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ արդյունահանման ավարտից հետո (5170.9հազ.դրամ) - Տարածքի ջրցանում (485.0հազ.դրամ)
Արդյունահանված հումքի արդյունահանման, հանությաբարձման և տեղափոխման աշխատանքներ	Փոշեգոյացում ճանապարհների Աղմուկ և թրթռումներ	- Տարածքի ջրցանում (485.0հազ.դրամ) - Բեռնատարերի թափքի ծածկում (տարեկան 65.0հազ.դրամ) - Ավազակոպչային կուտակի տեղափոխում խոնավ վիճակում (գումար չի պահանջում) - Արտանետումների մոնիթորինգի իրականացում (տարեկան 720.0հազ.դրամ) - Աղմուկի մակարդակի վերահսկողություն (տարեկան 70.0հազ.դրամ)

Հումքի արդյունահանում	Գետի ջրերում պղտորության, կախության մասնիկների ավելացում	- Ջրհեռացման առվի հատակի պատում ցեոլիտային շերտով (150.0հազ.դրամ) - Գետի ջրերի որակի մոնիթորինգ (տարեկան 1360.0հազ.դրամ) - Կեղտաջրերի հավաքում բետոնապատ հորատի պզուզարանում, որը պարբերաբար դատարկում է հատուկ ծառայության ուժերով (տարեկան 420.0հազ.դրամ) - Տրանսպորտային սարքավորումների շարժման ուղեծրով ПБЖ-32 մակնիշի փոխադրվող երկաթբետոնե տիպային սալիկների տեղադրում (580.0հազ.դրամ)
	Բուսածածկի խախտում, կենդանիների միգրացիա աղմուկի, թրթռումների հետևանքով	- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշման դրույթների ապահովում (տարեկան 385.0հազ.դրամ) - Մեքենաների շարժիչների կարգաբերում (գումար չի պահանջում) - Չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում (գումար չի պահանջում) - Կենսաբազմազանության տարեկան դիտարկում (տարեկան 850.0հազ.դրամ) - Սերմերի հավաք (տարեկան 75.0հազ.դրամ) - Սողունների հավաք և տեղափոխում հանքի տարածքից (450.0հազ.դրամ) - Թռչունների բների տեղափոխում (250.0հազ.դրամ)

Հումքի արդյունահանում	Թափոնների գոյացում	- Նավթամթերքների, դրանց մնացորդների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ (75.0հազ.դրամ) - Արտադրական տարածքի մոնիթորինգ՝ նավթամթերներով աղտոտվածությունը կանխելու նպատակով (120.0հազ.դրամ) - Պահեստավորված հողերի մոնիթորինգ (տարեկան 250.0հազ.դրամ) - Կենցաղային աղբի հավաքում հատուկ անթափանց տարողությունների մեջ, տեղափոխվում մոտակա կազմակերպված աղբավայր համապատասխան ծառայություն մատուցող կազմակերպության ուժերով՝ կնքված պայմանագրի հիման վրա (տարեկան 350.0հազ.դրամ) - Մաշված անվադողերի տրամադրում ՊՆ-ին՝ սահմանային դիրքերը ամրացնելու համար (տարեկան 150.0հազ.դրամ)
Հանքի փական փուլ		
Սարքավորումների և շինությունների ապամոնտաժում	Խախտված տարածքներ արտադրական հրապարակում	Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա (5170.9հազ.դրամ)
Երկաթբետոնյա սալիկների հեռացում տարածքից		
Զրհեռացման առվի հետլցում		
Աշխատանքների իրականացման տարածքի լանդշաֆտային ամբողջականություն	Արտածին երկրաբանական պրոցեսներ, տարածքի ջրակալում	ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի N 22-Ն որոշմամբ սահմանված մշտադիտարկումների իրականացում (460.0հազ.դրամ)

11. 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՝

$V_S = Z_U + Q_U + O_U$ բանաձևով,

որտեղ՝

V_S -ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ.

Z_U -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.

Q_U -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.

O_U -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:

11.1. Ազդեցություն հողային ռեսուրսների վրա

Հայցվող տարածքի խոնավ մարգագետնային գորշ աղուտ-ալկալի հողերի վրա ազդեցություն է դրսևորվելու բացահանքի և արտադրական հրապարակի սահմաններում:

Հողային ռեսուրսների (աղուտ-ալկալի փոքր հզորությամբ հողեր) վրա ազդեցությունը գնահատվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Ա = \text{ԾՀՎ} + \text{ԾՈԻՎ},$$

որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է,

ԾՀՎ-ն վնասված հողամասը նախնական (նորմատիվային) տեսքի բերելու (պահանջների վերականգնման) համար անհրաժեշտ ծախսերն են, 5170.9 հազ.դրամ,

ԾՈԻՎ-ն ազդեցության հետևանքների ուսումնասիրության և վերլուծության հետ կապված ծախսերն են, 250.0 հազ.դրամ:

Հողային ռեսուրսների վրա ազդեցությունը կազմում է 5420.9 հազ.դրամ:

Հողային ռեսուրսներին հասցված վնասը (հողերի խախտումը) չեզոքացվելու է ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ընթացքում, երբ կատարվելու է խախտված տարածքների երկփուլանի ռեկուլտիվացիա (լեռնատեխնիկական և կենսաբանական): Միաժամանակ, հողային ռեսուրսների հասցված վնասի հատուցման նպատակով լցակայանում պահպանվող հողերը պարարտացվելու են կենսաբանական ծագման պարարտանյութերով, ինչը կնպաստի հողերի բերրիության բարձրացմանը, հետագա կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի արդյունավետ իրականացմանը:

11.2. Ազդեցություն ջրային ռեսուրսների վրա

Ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցությունը կապված է լինելու դեպի Սև ջուր գետը ջրհեռացման առվով բացահանքի տարածքում կուտակվող ջրերի հեռացմամբ:

Ջրհեռացման առումներում իրականացվելու է ջրի նստեցում և ֆիլտրում ցեոլիտային շերտով, ինչպես նաև հեռացվող ջրերի որակի մշտադիտարկում: Հետևաբար, Սև ջուր գետի ջրերի աղտոտումը 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:

Ռանչպարի ԱԿԽ հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի շահագործման ընթացքում մաքրման կայանների ստեղծում չի նախատեսվում, հետևաբար մաքրման կայանների սարքավորումների խափանմամբ և անարդյունավետ աշխատանքի հետևանքով վնասակար նյութերի արտահոսքը, ջրային ռեսուրսների հյուծումը բացառված է:

11.3. Ազդեցություն օդային ավազանի վրա

Օդային ավազանի վրա ազդեցությունը որոշվում է հետևյալ բանաձևով

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

որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

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

χ_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:

Հայցվող տեղամասում նախատեսվող տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած տարեկան ազդեցության գնահատման ամփոփ տվյալները ներկայացվում են ստորև աղյուսակում:

Աղյուսակ 40.

Նյութերի անվանումը	ρ_i տ	τ_i	Φ_i դրամ	χ_i	Ա դրամ
Անօրգանական փոշի	3.8	4	1000	10	152000
Մուր	0.25	4	1000	41.5	41500
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	1.73	4	1000	12.5	86500
Ածխածնի օքսիդ	2.12	4	1000	1	8480
Ծծմբային անհիդրիդ	0.417	4	1000	16.5	27522
Ընդամենը					316002

Օդային ավազանի վրա ազդեցությունը կկազմի 316.0հազ.դրամ:

Օդային ավազանի վրա ազդեցությունները չեզոքացնելու, փոշեգոյացումը կրճատելու նպատակով կատարվելու է աշխատանքային հրապարակի և ճանապարհների ջրցանում, հայցվող տարածքի եզրագծով պաշտպանիչ ծառաշերտի տնկում:

Այսպիսով, Ռանչպարի հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասի տարածքում ծրագրավորվող արդյունահանման աշխատանքների արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասը կազմում է.

$$\text{ՎՏ} = \text{ՀԱԳ} + \text{ՕԱԳ} = 5420.9\text{հազ.դրամ} + 316.0\text{հազ.դրամ} = 5736.9\text{հազ.դրամ:}$$

12. 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՝ ճանապարհի և արտադրական հրապարակի տարածքում, յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ, 24 ժամ տևողությամբ;
2. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով արտադրական հրապարակի տարածքի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով մշտադիտարկումներ՝ ամսական մեկ անգամ;
3. լցակայանում պահեստավորված հողերի քիմիական կազմի և հումուսի պարունակության մշտադիտարկում, տարեկան մեկ անգամ;
4. Սև ջուր գետի ջրերի մշտադիտարկում՝ մինչև բացահանքը և բացահանքից հետո, շաբաթական մեկ անգամ ;
5. աղմուկի վերահսկողություն տարեկան մեկ անգամ;
6. 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 41-ում, կետերի տեղադիրքը՝ նկար 21-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 4088հազ.դրամ:

Մշտադիտարկումների կառուցվածք

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականու թյունը
1		2	3	4
Մթնոլորտային օդ	Արտադրական հրապարակ, ճանապարհ	Փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	Շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	Արտ.հրապարակի տարածք, նավթա- մթերքների պահեստա- վորման հարթակ	Նավթամթերքների պարունակությունը	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական մեկ անգամ
Պահեստավորված հողային շերտ	Ժամանակավոր արտաքին լցակույտ	Քիմիական կազմ, հումուսի պարունակություն	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Տարեկան մեկ անգամ
Սև ջուր գետ	Մինչև բացահանքը և բացահանքից հետո	ՀՀ կառավարության 27.01.2011թ. N 75-Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական 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	Աղմուկի մակարդակ	Չափումներ ավտոմատ սարքերով	Տարեկան մեկ անգամ

13. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ Ի ՀԱՅՏ ԵԿԱԾ
ԽՈԶԸՆԴՈՏՆԵՐԻ, ՆԵՐԱՌՅԱԼ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԲԱՑԱԿԱՅՈՒԹՅԱՆ 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:

14. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ

1. ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոոդերևութաբանության 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/il687r/il687r08.pdf>
10. «Животный мир Армянской ССР». Даль С.К ,1954
11. ՀՀ Արարատի մարզպետարանի պաշտոնական կայք
12. «Заповедники СССР. Заповедники на Кавказе». Издательство "Мысль" 1990
13. Թամանյան Շ., Գաբրիելյան Է., Ֆայվուշ Գ., Հովհաննիսյան Մ., Ներսիսյան Ա.,
Արևշատյան, Ա. Խանջյան «Հայաստանի էնդեմիկ բույսերի կարմիր ցուցակ»
14. А. Тахтаджян «Ботанико-географический очерк Армении», 1941г. Труды ботанического
института