
ՀՀ, Կոտայքի մարզ, գ. Ջրվեժ, Բագրևանդ 42 փողոց, 50 տուն, geoarm25@gmail.com, +37491408789

ՀՀ Գեոարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք-Ներքին Շորժա – Վերին
Շորժա բնակավայրերի տարածքներում 2026-2029թ.թ.
Ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների կատարման ծրագրի Շրջակա
միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն

«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ

տնօրեն՝

Ռ. Առաքելյան

ԵՐԵՎԱՆ – 2026

Բովանդակություն

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	էջ 3
ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	էջ 5
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	էջ 7
1.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը, նպատակը և բնութագիրը	էջ 7
1.1.2. Նախատեսվող գործունեության համապատասխանությունը տարածական պլանավորման և զարգացման փաստաթղթերին	էջ 9
1.2. Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները	էջ 10
1.2.1. Տարածքում առկա կառույցները, ենթակառուցվածքները և ճանապարհային ցանցը	էջ 13
1.2.2. Նախատեսվող գործունեության փուլերի նկարագիրը	էջ 15
1.2.3. Օգտագործվող բնական ռեսուրսները, նյութերը և տեխնիկական միջոցները	էջ 16
1.2.4. Թափոնների բնութագրում	էջ 17
1.2.5. Տեխնիկական միջոցները	էջ 18
1.3. Նախատեսվող գործունեության նորմատիվ իրավական հիմքը	էջ 18
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	էջ 20
2.1. Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը, տարածքի ընդհանուր բնութագիրը և ազդակիր համայնքները	էջ 20
2.2. Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը	էջ 24
2.3. Մթնոլորտային օդ	էջ 27
2.4. Կլիմա	էջ 29
2.5. Զրային ռեսուրսներ	էջ 32
2.6. Հողեր	էջ 36
2.7. Կենսաբազմազանություն	էջ 39
2.7.1. Բուսական և կենդանական աշխարհ	էջ 39
2.8. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	էջ 43
2.9. Գեղարքունիքի մարզի պատմամշակութային միջավայր. պատմության, մշակույթի և բնության հուշարձաններ	էջ 50
3. Վարդենիսի սոցիալ-տնտեսական բնութագիրը	էջ 57
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	էջ 65
4.1. Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը	էջ 65
4.2. Մթնոլորտային օդ	էջ 68
4.3. Զրային ավազան	էջ 70
4.4. Հողային ծածկույթ	էջ 71
4.5. Բուսական և կենդանական աշխարհ	էջ 71
4.6. Սանիտարա-պաշտպանիչ գոտի	էջ 74
4.7. Աղմուկ և թրթռումներ	էջ 75
4.8. Նախատեսվող գործունեության հետևանքով մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցությունները, գործոնները և ռիսկերը	էջ 76
4.9 Աշխատանքների կատարման ժամանակացույց	էջ 78

5. Արտակարգ իրավիճակների, անբարենպաստ պայմանների և վթարային իրավիճակների հետևանքով առաջացող հնարավոր ազդեցությունների մեղմմանն ուղղված միջոցառումներ և ծրագրեր —	էջ 79
6. Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցությունների և դրանց հետևանքների կանխարգելմանը, նվազեցմանը և բացառմանը ուղղված բնապահպանական միջոցառումների բնութագիրը —	էջ 80
6.1. Բնապահպանական մոնիթորինգի պլան —	էջ 82
6.2. Բնապահպանական կառավարման պլան —	էջ 84
6.3 Մշտադիտարկումների պլանի կառուցվածքն ու բովանդակությունը —	էջ 87
7. Նախատեսվող գործունեության այլընտրանքային տարբերակների բացահայտում և հիմնավորում —	էջ 89
Հավելված 1. Մշտադիտարկումների տեղադիրքի քարտեզ —	էջ 91
Հավելված 2. Կենսաբազմազանության վերաբերյալ մասնագիտական եզրակացություն —	էջ 92
Հավելված 3. Հնագիտական ուսումնասիրությունների վերաբերյալ մասնագիտական եզրակացություն —	էջ 97
Գրականության ցանկ —	էջ 98

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Ներկայացվող սահմանումները և եզրույթները բերվում են Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանական ոլորտի օրենսդրությունից և նորմատիվ իրավական ակտերից:

Շրջակա միջավայր – բնական և մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ), ինչպես նաև սոցիալական միջավայրի ամբողջությունը և դրանց փոխազդեցությունը:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն – նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները:

Նախատեսվող գործունեություն – շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող գործունեություն կամ ուսումնասիրություն, որը ենթակա է գնահատման:

Նախաձեռնող – նախատեսվող գործունեություն իրականացնելու համար դիմող կամ այն իրականացնող իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձ:

Ազդակիր համայնք – նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքը և նրա բնակչությունը:

Շահագրգիռ հանրություն – նախատեսվող գործունեության իրականացման առնչությամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող ֆիզիկական և իրավաբանական անձինք:

Գործընթացի մասնակիցներ – պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ֆիզիկական և իրավաբանական անձինք, որոնք մասնակցում են գնահատման և փորձաքննության գործընթացին:

Հայտ – նախատեսվող գործունեության նախաձեռնության վերաբերյալ սահմանված կարգով ներկայացվող փաստաթղթերի փաթեթ:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածք (ԲՀՊՏ) – հատուկ պահպանության ռեժիմ ունեցող տարածք, որն ունի բնապահպանական, գիտական, պատմամշակութային կամ գեղագիտական արժեք:

Լանդշաֆտ – աշխարհագրական թաղանթի համասեռ տեղամաս, որը բնութագրվում է բնական պայմանների և բաղադրիչների ամբողջությամբ:

Հող – երկրի մակերևույթի բնական գոյացություն, որն ապահովում է բույսերի աճի և զարգացման համար անհրաժեշտ պայմաններ:

Խախտված հողեր – առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության աղբյուր հանդիսացող հողեր:

Մակերևութային ջրեր – երկրի մակերևույթի վրա գտնվող ջրային օբյեկտները՝ գետեր, առուներ, լճեր, ջրամբարներ և այլն:

Ստորերկրյա ջրեր – երկրակեղևի ապարներում տեղակայված ջրերը՝ հեղուկ, գոլորշի կամ կարծր վիճակում:

Կենսաբանական բազմազանություն–կենդանի օրգանիզմների, տեսակների և էկոհամակարգերի բազմազանությունը:

Երկրաբանական ուսումնասիրություններ – երկրաբանական աշխատանքների համալիր, որի նպատակն է ուսումնասիրել երկրակեղևի կառուցվածքը, ապարների կազմը, երկրաբանական գործընթացները և օգտակար հանածոների հեռանկարները:

Բնապահպանական կառավարման պլան – շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների կանխարգելման, նվազեցման և մշտադիտարկման միջոցառումների ամբողջությունը:

Բնության հուշարձան – գիտական, պատմամշակութային կամ գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող բնական օբյեկտ, որն ունի բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ:

Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձան – պետական հաշվառման վերցված և մշակութային, պատմական, գիտական կամ գեղարվեստական արժեք ներկայացնող անշարժ օբյեկտ:

Էպիթերմալ հանքայնացում – երկրի մակերևույթին մոտ խորություններում ջրաջերմային լուծույթների ազդեցությամբ ձևավորված հանքայնացում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման սույն հաշվետվությունը կազմվել է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի, ինչպես նաև ոլորտը կարգավորող ենթաօրենսդրական ակտերի պահանջներին համապատասխան՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում 2026-2029 թվականներին նախատեսվող ռեզիդնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների ծրագրի համար շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունների գնահատման նպատակով:

Նախատեսվող գործունեությունը՝ երկրաբանական ուսումնասիրությունները, համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 12-րդ հոդվածի 4-րդ մասի 2-րդ կետի «ա» ենթակետի, դասակարգվում է որպես Բ կատեգորիայի նախատեսվող գործունեություն և ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և պետական փորձաքննության:

Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Արևելյան Սևանի մետաղածին գոտու սահմաններում և առանձնանում է երկրաբանական կառուցվածքի ու մետաղածին առանձնահատկությունների բազմազանությամբ: Տարածքում և հարակից հատվածներում նախկինում իրականացված երկրաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքում արձանագրվել են ազնիվ և գունավոր մետաղների (Au, Ag, Cu, Mo, Pb, Zn, Hg) հանքայնացման դրսևորումներ և հանքաերևակումներ, որոնք վկայում են տարածքի հեռանկարայնության մասին:

Վերջին տարիներին հրապարակված գիտական հետազոտությունների և մետաղածնության վերաբերյալ արդի պատկերացումների հիման վրա անհրաժեշտություն է առաջացել վերագնահատելու նախկինում կատարված ուսումնասիրությունների արդյունքները, դրանք համադրելով ժամանակակից երկրաբանական, հանքաբանական և մետաղածին մոդելների հետ: Այդ նպատակով նախատեսվում է իրականացնել 1:10000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզագրում, ապարագիտական, միներալոգիական և հանքաբանական ուսումնասիրություններ, ինչպես նաև անհրաժեշտության դեպքում կառուցվածքային-քարտեզագրական հորատման աշխատանքներ:

Հորատման աշխատանքների անհրաժեշտությունը պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ ուսումնասիրվող տարածքի զգալի մասը ծածկված է ժամանակակից լանջային, գետային և հեղեղատային նստվածքներով, որոնց հզորությունը առանձին հատվածներում կարող է հասնել մինչև 45 մետրի: Այդ պայմաններում երկրաբանական կառուցվածքի և հնարավոր հիդրոթերմալ փոփոխությունների ամբողջական գնահատման համար անհրաժեշտ է կիրառել լրացուցիչ ուսումնասիրական մեթոդներ:

Նախատեսվող աշխատանքների հիմնական նպատակն է ճշգրտել տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը, հիդրոթերմալ փոփոխությունների տարածումը, հանքայնացման դրսևորումների բնույթն ու տարածական օրինաչափությունները, ինչպես նաև գնահատել հետագա երկրաբանական ուսումնասիրությունների համար հեռանկարային տեղամասերի առկայությունը:

Ծրագրով նախատեսված աշխատանքները կրում են բացառապես ուսումնասիրական բնույթ և ուղղված են տարածքի երկրաբանական առանձնահատկությունների ուսումնասիրմանը: Հետագա փուլերում, ուսումնասիրությունների արդյունքներից կախված, հնարավոր լրացուցիչ երկրաբանական աշխատանքները կամ ընդերքօգտագործման հետ կապված այլ գործունեությունները կիրականացվեն միայն Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով՝ առանձին նախագծային փաստաթղթերի և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման գործընթացների շրջանակներում:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը, նպատակը և բնութագիրը

Նախատեսվող գործունեության անվանումն է՝ «ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում 2026-2029 թվականներին ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների կատարման ծրագիր»:

Երկրաբանական ուսումնասիրությունների տարածքն ընդգրկում է 72 կմ² մակերես և գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի վարչական տարածքներում (Քարտեզ 1):

Ուսումնասիրվող տարածքում նախկինում իրականացվել են տարբեր ժամանակաշրջանների երկրաբանական աշխատանքներ, որոնց վերաբերյալ առկա նյութերը հիմնականում վերաբերում են 1963-1988 թվականներին կատարված ուսումնասիրություններին: Միաժամանակ, հետագա տարիներին իրականացված առանձին երկրաբանական աշխատանքների արդյունքները ամբողջական ծավալով ներկայացված չեն երկրաբանական ֆոնդում, ինչի հետևանքով տարածքի վերաբերյալ առկա տեղեկատվությունը պահանջում է արդիականացում և համալրում:

Համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի 33-րդ հոդվածի՝ նախատեսվում է իրականացնել ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրություններ, որոնց նպատակն է ճշգրտել տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը, ուսումնասիրել հրաբխածին ֆորմացիաների, հիդրոթերմալ փոփոխությունների և մետաղածին գործընթացների առանձնահատկությունները, ինչպես նաև գնահատել դրանց տարածական փոխկապակցվածությունը:

Նախատեսվող աշխատանքների շրջանակներում իրականացվելու են 1:10000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզագրում, երկրաբանական երթուղիներ, ապարագիտական, միներալոգիական և հանքաբանական ուսումնասիրություններ, ինչպես նաև անհրաժեշտության դեպքում՝ կառուցվածքային-քարտեզագրական հորատման աշխատանքներ: Ստացված արդյունքները հիմք կհանդիսանան տարածքի երկրաբանական առանձնահատկությունների առավել ամբողջական գնահատման և հետագա գիտական ու կիրառական ուսումնասիրությունների պլանավորման համար:

Տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 72 կմ² (Քարտեզ 1):

Երկրաբանական ուսումնասիրությունները նախատեսվում է իրականացնել գործող օրենսդրության պահանջներին համապատասխան՝ հիմք ընդունելով ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի 32-րդ, 33-րդ և 34-րդ հոդվածների դրույթները:



Քարտեզ 1. ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի տարածքում ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների համար հայցվող տարածքի տեղադիրքը:

Հայցվող տարածքի եզրագծերի անկյունային կետերի կոորդինատներն են (ARM-WGS 84 համակարգ).

1-8564901.2/4443991.9

2-8573901.2/4443991.9

3-8573901.2/4435991.9

4 – 8564901.2 / 4435991.9

Վերջին տասնամյակներում հրապարակված գիտական հետազոտությունների արդյունքում վերանայվել են մետաղաձնության տարածական և ժամանակային օրինաչափությունների վերաբերյալ պատկերացումները, ինչպես նաև էականորեն համալրվել են տվյալները էպիթերմալ հանքայնացման տարբեր տիպերի վերաբերյալ: Այդ հանգամանքը հնարավորություն է տալիս նոր տեսանկյունից գնահատել նախկինում ուսումնասիրված տարածքների երկրաբանական առանձնահատկությունները և վերաիմաստավորել առկա տեղեկատվությունը ժամանակակից գիտական մոտեցումների շրջանակում:

Հայցվող տարածքում նախնում արձանագրված հիդրոթերմալ փոփոխությունների և մետաղական հանքայնացման դրսևորումների ուսումնասիրության, ինչպես նաև առկա երկրաբանական տվյալների արդիականացման նպատակով նախատեսվում է իրականացնել ռեգիոնալ երկրաբանական աշխատանքներ: Ուսումնասիրությունների

շրջանակներում նախատեսվում է կատարել 1:10000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզագրում, ապարագիտական, միներալոգիական և հանքաբանական հետազոտություններ, ինչպես նաև անհրաժեշտության դեպքում կառուցվածքային-քարտեզագրական հորատման աշխատանքներ:

Ուսումնասիրությունների ընթացքում ստացված արդյունքները հնարավորություն կտան ճշգրտել տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը, հիդրոթերմալ փոփոխությունների տարածումը և մետաղածին առանձնահատկությունները, ինչպես նաև գնահատել հետագա երկրաբանական ուսումնասիրությունների համար հեռանկարային տեղամասերի առկայությունը:

Նախնական երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակը և ստացվող տվյալների օգտագործումը

Ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների հիմնական նպատակն է համալրել և արդիականացնել հայցվող տարածքի երկրաբանական կառուցվածքի, ապարների կազմի, հիդրոթերմալ փոփոխվածության և մետաղածնության վերաբերյալ առկա տեղեկատվությունը:

Ուսումնասիրությունների ընթացքում ստացված տվյալները կօգտագործվեն տարածքի երկրաբանական կառուցվածքի ճշգրտման, արդիականացված երկրաբանական քարտեզների կազմման, ինչպես նաև հետագա երկրաբանական հետազոտությունների նպատակահարմարության գնահատման համար:

Սույն փուլում նախատեսվող աշխատանքները կրում են բացառապես գիտահետազոտական և տեղեկատվական բնույթ և չեն ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում կամ արդյունաբերական գործունեություն: Ստացված արդյունքները կարող են հիմք հանդիսանալ հետագա մասնագիտացված երկրաբանական ուսումնասիրությունների ծրագրավորման և գնահատման համար՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

1.1.2 Նախատեսվող գործունեության համապատասխանությունը տարածական պլանավորման և զարգացման փաստաթղթերին

Նախատեսվող գործունեությունը՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացումը, գնահատվել է գործող տարածական պլանավորման, համայնքային զարգացման և ոլորտային ռազմավարական փաստաթղթերի համատեքստում:

Նախատեսվող աշխատանքները կրում են բացառապես հետազոտական բնույթ և ուղղված են տարածքի երկրաբանական կառուցվածքի, հանքայնացման առանձնահատկությունների և բնական պայմանների ուսումնասիրությանը: Գործունեությունը չի ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, արտադրական գործընթացներ, մշտական շինությունների կամ ենթակառուցվածքների կառուցում:

Նախատեսվող գործունեությունը չի հակասում Վարդենիս համայնքի զարգացման առաջնահերթություններին, չի սահմանափակում համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերի իրականացումը և չի հանգեցնում հողերի նպատակային նշանակության փոփոխության:

Աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանական և ընդերքօգտագործման ոլորտի օրենսդրության պահանջներին համապատասխան՝ ապահովելով բնական ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործումը և շրջակա միջավայրի պահպանությունը:

Հաշվի առնելով գործունեության ժամանակավոր, տեղային և հետազոտական բնույթը՝ այն համատեղելի է գործող համայնքային, տարածքային և ոլորտային զարգացման փաստաթղթերի նպատակների և սկզբունքների հետ:

1.2. Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները

Նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունները կիրականացվեն ժամանակակից երկրաբանական հետազոտությունների մեթոդների և գործող նորմատիվ պահանջների համաձայն:

Երկրաբանական աշխատանքների հիմնական նպատակն է 1:10000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզի կազմումը, որի վրա կարտացոլվեն տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը, տեկտոնական առանձնահատկությունները, հիդրոթերմալ փոփոխվածության գոտիները և մետաղածնության օրինաչափությունները:

Ուսումնասիրությունների ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել երկրաբանական քարտեզագրում, որոնոլական երթուղիներ, միներալոգիական, ապարագիտական և հանքաբանական ուսումնասիրություններ, նմուշառում, որոնոլական և կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատման աշխատանքներ, ինչպես նաև նմուշների լաբորատոր հետազոտություններ:

Երկրաբանա-քարտեզագրական աշխատանքների տարածքը կազմում է շուրջ 72 կմ² և ընդգրկում է երկրաբանական կարևոր կառուցվածքները և հանքայնացման հավանական տարածքները: Քարտեզագրումն իրականացվելու է դաշտային պայմաններում՝ 1:10000 մասշտաբի տոպոգրաֆիական քարտեզների, օդալուսանկարների և արբանյակային պատկերների կիրառմամբ:

Նախատեսվում է իրականացնել շուրջ 240 գծ. կմ երկարությամբ որոնոլական երթուղիներ, որոնց ընթացքում կկատարվի հանքաբանական, ապարագիտական և սղկվածքային նմուշառում: Ապարագիտական և միներալոգիական ուսումնասիրությունների նպատակով նախատեսվում է

վերցնել շուրջ 100 նմուշ, որոնք կենթարկվեն համապատասխան լաբորատոր հետազոտությունների:

Հայցվող տարածքի մի զգալի մասը ծածկված է չորրորդական հասակի գետային և լանջային նստվածքներով, ինչի հետևանքով առանձին հատվածներում երկրաբանական կառուցվածքի մակերեսային ուսումնասիրությունը բավարար չէ: Այդ նպատակով նախատեսվում է իրականացնել մինչև 200 մ խորությամբ 10 որոնողական հորատանցքի հորատում՝ ընդհանուր 2000 գծ. մ ծավալով, ինչպես նաև 20 կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատանցքի հորատում՝ մինչև 50 մ խորությամբ, ընդհանուր 1000 գծ. մ ծավալով:

Հորատման ընթացքում ստացված հորատահանուկը կենթարկվի հանքաբանական նմուշարկման: Նմուշները կվերցվեն 2-5 մ երկարությամբ միջակայքերից՝ կախված ապարների փոփոխվածության և հանքայնացման աստիճանից: Ընդհանուր առմամբ նախատեսվում է վերցնել շուրջ 1400 հանքաբանական նմուշ, որից մոտ 770-ը՝ հորատահանուկից, իսկ 630-ը՝ բնական և արհեստական մերկացումներից: Բացի այդ, ընդհանուր նմուշների շուրջ 5 %-ի չափով կվերցվեն ստուգիչ նմուշներ:

Ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների շրջանակներում նախատեսվում է իրականացնել հետևյալ աշխատանքները.

- 1:10000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզագրում՝ 72 կմ²,
- երկրաբանական որոնողական երթուղիների իրականացում՝ 240 գծ. կմ,
- ապարագիտական և միներալոգիական ուսումնասիրություններ՝ 100 նմուշ,
- հանքաբանական նմուշառում՝ շուրջ 1400 նմուշ,
- հանքաբանական նմուշների մշակում և լաբորատոր հետազոտություններ,
- ստուգիչ նմուշների վերցնում՝ ընդհանուր նմուշների 5 %-ի չափով,
- սղկվածքային նմուշառում և հետազոտություններ,
- որոնողական հորատում՝ 10 հորատանցք, ընդհանուր 2000 գծ. մ, մինչև 200 մ խորությամբ,
- կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատում՝ 20 հորատանցք, ընդհանուր 1000 գծ. մ, մինչև 50 մ խորությամբ,
- հորատանցքերում էլեկտրոկարոտաժային աշխատանքներ,
- GPS կոորդինատների որոշում և գեոդեզիական-մարկշեյդերային կապում,
- աշխատանոցային և կամերալ աշխատանքներ:

Նմուշարկումը հիմնականում կիրականացվի բնական և տարածքում առկա արհեստական մերկացումներից, ինչպես նաև հորատահանուկից: Նախատեսվող գործունեությունը չի ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, արտադրական գործընթացներ, մշտական շինությունների կամ ենթակառուցվածքների կառուցում:

Հովհաննան աշխատանքսիր ազալումից համոռ Դովհաննայքսիր
Լևոնտեկսսին: Լաւ Լեւոնին: արհտ քիւնէկեւսսէ: Լ: Կէկսսէ: արհտս:

[illegible]

շահագործումը և հետագա մոնիթորինգային ուսումնասիրությունների հնարավորությունը:

Հորատման աշխատանքների ավարտից հետո տարածքները կմաքվեն, ժամանակավոր օգտագործված հարթակները կբերվեն հնարավորինս բնական վիճակի, իսկ շրջակա միջավայրի վրա երկարաժամկետ բացասական ազդեցությունների առաջացումը կբացառվի:

1.2.1. Տարածքում առկա կառույցները, ենթակառուցվածքները և ճանապարհային ցանցը

Ուսումնասիրության տարածքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում և հիմնականում ընդգրկում է բնական լանդշաֆտներ, արոտավայրեր և խոտհարքներ:

Հայցվող տարածքում մշտական բնակելի կառուցապատում, արտադրական համալիրներ և խոշոր ինժեներական կառույցներ հիմնականում բացակայում են: Առանձին հատվածներում առկա են գյուղատնտեսական նշանակության ենթակառուցվածքներ, անասնապահական գործունեության հետ կապված օժանդակ կառույցներ, ինչպես նաև առանձին կոմունիկացիոն տարրեր:

Ուսումնասիրության տարածքին հարակից բնակավայրերում առկա են համայնքային նշանակության գերեզմանոցներ, որոնք գտնվում են նախատեսվող երկրաբանական աշխատանքների տարածքներից դուրս և նախատեսվող գործունեության անմիջական ազդեցության գոտում չեն ընդգրկվում:

Տարածքին մոտեցումն իրականացվում է գործող հանրապետական, համայնքային և դաշտամիջյան ճանապարհային ցանցի միջոցով: Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերը միմյանց և Վարդենիս քաղաքին կապվում են առկա ավտոմոբիլային ճանապարհներով, որոնք հնարավորություն են տալիս ապահովելու երկրաբանական ուսումնասիրությունների համար անհրաժեշտ տեխնիկայի, սարքավորումների և անձնակազմի տեղափոխումը:

Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում նոր ավտոմոբիլային ճանապարհների կառուցում, գործող ճանապարհների ընդլայնում կամ վերակառուցում չի նախատեսվում: Աշխատանքների իրականացման ընթացքում օգտագործվելու են առկա ճանապարհները և տեղանքում ձևավորված դաշտամիջյան ու տեխնոլոգիական անցուղիները:

Աշխատանքների ընթացքում շահագործվելու է սահմանափակ քանակությամբ ավտոտրանսպորտ և մասնագիտացված տեխնիկա, որոնց տեղաշարժը կրելու է ժամանակավոր և պարբերական բնույթ: Հաշվի առնելով աշխատանքների ծավալները և տրանսպորտային միջոցների

սահմանափակ քանակը՝ ճանապարհային ցանցի ծանրաբեռնվածության էական աճ չի կանխատեսվում:

Հորատման աշխատանքների իրականացման դեպքում հորատանցքերի վերջնական տեղադիրքերը կճշտվեն դաշտային ուսումնասիրությունների արդյունքների հիման վրա՝ հաշվի առնելով տեղանքի ռելիեֆային, բնապահպանական և տեխնիկական պայմանները: Հորատանցքերի տեղադրման ընթացքում կպահպանվեն ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված պահանջները, ներառյալ ճանապարհների պահպանական գոտիների վերաբերյալ սահմանափակումները: Հորատման հրապարակների տեղակայումը կիրականացվի այնպիսի հեռավորությունների պահպանմամբ, որոնք չեն խոչընդոտի ճանապարհների անվտանգ շահագործմանը և չեն հանգեցնի ճանապարհային ենթակառուցվածքների վնասման:

Գնահատման արդյունքներով՝ առկա ճանապարհային ցանցը բավարար է նախատեսվող երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացման համար, և լրացուցիչ ճանապարհաշինական աշխատանքների անհրաժեշտություն չի առաջանում:

Քարտեզ 2. Հայցվող տարածքի տեղադիրքը, մոտակա բնակավայրերը և ճանապարհային ցանցը



1.2.2. Նախատեսվող գործունեության փուլերի նկարագիրը

Նախապատրաստական փուլ

Նախապատրաստական փուլում իրականացվելու են նախատեսվող երկրաբանական ուսումնասիրությունների կազմակերպչական և տեխնիկական նախապատրաստական աշխատանքներ, ներառյալ՝ աշխատանքային երթուղիների ճշգրտումը, ուսումնասիրությունների ենթակա տեղամասերի նախնական ընտրությունը, նմուշառման և հնարավոր հորատման կետերի տեղադիրքերի որոշումը, ինչպես նաև անհրաժեշտ սարքավորումների, նյութատեխնիկական միջոցների և մասնագիտական անձնակազմի ներգրավումը:

Նախապատրաստական փուլում նոր ճանապարհների, շենքերի, շինությունների կամ այլ մշտական ենթակառուցվածքների կառուցում չի նախատեսվում: Տեղաշարժն իրականացվելու է առկա ճանապարհային ցանցի և տեղանքում առկա անցանելի ուղիների օգտագործմամբ:

Աշխատանքների իրականացման փուլ

Աշխատանքների իրականացման փուլում նախատեսվում է իրականացնել երկրաբանական քարտեզագրում, երկրաբանական երթուղիների անցկացում, ապարագիտական, հանքաբանական և միներալոգիական ուսումնասիրություններ, նմուշառում, ինչպես նաև ծրագրով նախատեսված այլ հետազոտական աշխատանքներ:

Երկրաբանական կառուցվածքի ճշգրտման նպատակով, անհրաժեշտության դեպքում, կարող են իրականացվել կառուցվածքային-քարտեզագրական հորատման աշխատանքներ՝ շարժական հորատման սարքավորումների կիրառմամբ: Հորատման աշխատանքները կիրականացվեն մասնագիտացված կազմակերպությունների կողմից՝ գործող տեխնիկական, բնապահպանական և անվտանգության պահանջների պահպանմամբ:

Աշխատանքների ընթացքում մշտական արտադրական, շինարարական կամ այլ կապիտալ ենթակառուցվածքների ստեղծում չի նախատեսվում:

Փակման և վերականգնման փուլ

Աշխատանքների ավարտից հետո կիրականացվեն տարածքների մաքրման և բարեկարգման միջոցառումներ: Ժամանակավոր օգտագործված տարածքներից կհեռացվեն սարքավորումները, տեխնիկական միջոցները և առաջացած թափոնները:

Հորատման աշխատանքների իրականացման դեպքում հորատահրապարակները կբերվեն անվտանգ և շրջակա միջավայրի համար ընդունելի վիճակի, իսկ ժամանակավոր խախտված հողամասերը

հնարավորության սահմաններում կվերականգնվեն տեղանքի բնական պայմաններին համապատասխան:

Նախատեսվող գործունեության ավարտից հետո տարածքում մշտական շինություններ, արտադրական ենթակառուցվածքներ կամ երկարաժամկետ տեխնաձին ազդեցություններ չեն պահպանվելու:

1.2.3. Օգտագործվող բնական ռեսուրսները, նյութերը և տեխնիկական միջոցները

Նախատեսվող գործունեությունը վերաբերում է ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացմանը և չի ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, վերամշակում, արտադրական գործունեություն կամ կապիտալ շինարարություն:

Ուսումնասիրությունների իրականացման ընթացքում բնական ռեսուրսները կօգտագործվեն սահմանափակ ծավալներով և բացառապես դաշտային հետազոտությունների, նմուշառման և ծրագրով նախատեսված աշխատանքների կատարման նպատակով:

Օգտագործվող բնական ռեսուրսները

Աշխատանքների ընթացքում նախատեսվում է օգտագործել՝

- հողային տարածքներ՝ երկրաբանական երթուղիների, նմուշառման և հորատման աշխատանքների իրականացման համար,
- Նախատեսվող երկրաբանական ուսումնասիրությունների ընթացքում ջրի օգտագործումը կկրի ժամանակավոր և սահմանափակ բնույթ: Աշխատակազմի խմելու ջուրը կապահովվի շշալցված ջրի միջոցով, իսկ հորատման աշխատանքների իրականացման դեպքում տեխնիկական ջուրը կմատակարարվի բաքերով կամ այլ համապատասխան տարողություններով:
- Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսներից ուղղակի ջրառ չի նախատեսվում, ինչի արդյունքում ջրային ռեսուրսների քանակական կամ որակական վիճակի վրա էական ազդեցություն չի կանխատեսվում:
- առկա ճանապարհային ցանց և դաշտամիջյան ճանապարհներ՝ տեխնիկայի և անձնակազմի տեղաշարժի նպատակով:

Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում նոր ճանապարհների, ինժեներական ցանցերի, արտադրական հրապարակների կամ այլ մշտական ենթակառուցվածքների կառուցում չի նախատեսվում:

Օգտագործվող նյութերը

Աշխատանքների ընթացքում նախատեսվում է օգտագործել նմուշառման, նմուշների պահպանման և տեղափոխման համար անհրաժեշտ տարաներ, փաթեթավորման նյութեր, ձեռքի գործիքներ, հորատման պարագաներ, ինչպես նաև վառելիք և քսայուղեր՝ տեխնիկական միջոցների շահագործման համար:

Վտանգավոր քիմիական նյութերի, պայթուցիկ նյութերի կամ ռադիոակտիվ նյութերի օգտագործում նախատեսված չէ:

1.2.4 Թափոնների բնութագրում

Նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների ընթացքում կարող են առաջանալ հետևյալ հիմնական թափոնատեսակները.

1. Քսայուղերի և նավթամթերքների մնացորդներ

Տեխնիկական միջոցների շահագործման ընթացքում կարող են առաջանալ օգտագործված քսայուղերի և նավթամթերքների աննշան քանակություններ: Տեխնիկական միջոցների լիցքավորումը նախատեսվում է իրականացնել գործող լիցքավորման կայաններում, իսկ տեխնիկական սպասարկումը՝ մասնագիտացված սպասարկման կետերում: Հետևաբար ուսումնասիրվող տարածքում օգտագործված յուղերի և քսանյութերի առաջացումը կհասցվի նվազագույնի:

2. Կենցաղային թափոններ

Աշխատանքների ընթացքում աշխատակազմի կողմից կարող են առաջանալ կենցաղային թափոններ՝ թղթի, սովարաթղթի, պոլիմերային փաթեթավորման, սննդամթերքի տարաների և այլ կենցաղային աղբի տեսքով՝ օրական 10կգ-ից ոչ ավել: Առաջացող կենցաղային թափոնները դասակարգվում են որպես **«Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)»**, ծածկագիր՝ **91200400 01 00 4**, վտանգավորության դաս՝ 4:

Կենցաղային թափոնները կհավաքվեն նախատեսված տարողություններում և պարբերաբար կհեռացվեն մոտակա բնակավայրերի աղբահավաք կետեր՝ գործող համայնքային ծառայությունների միջոցով:

3. Հորատման թագիկների մաշված մնացորդներ

Հորատման աշխատանքների ընթացքում կարող են առաջանալ հորատման թագիկների թափոններ, որոնք բարձր ամրությամբ օժտված պողպատե ձուլվածքից կազմված իներտ մնացորդներ են: Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի N 342-Ն հրամանով հաստատված թափոնների դասակարգչի՝ պողպատ պարունակող թափոնների ընդհանուր խումբը ներկայացված է 3512010001000 ծածկագրով:

Հետևաբար գործունեության արդյունքում առաջացած հորատման թագիկների թափոնները դասակարգվում են նշված խմբում և հաշվառվում են 3512010001000 ծածկագրով:

Հորատման աշխատանքների ընթացքում առաջացող մաշված թագիկների թափոնների քանակը գնահատվում է մինչև 10 կգ:

Հորատման աշխատանքները կիրականացվեն մասնագիտացված կապալառու կազմակերպության կողմից, որը պատասխանատու կլինի առաջացած մաշված թագիկների հավաքման, տեղանքից հեռացման և օրենսդրությամբ սահմանված կարգով հետագա կառավարման համար: Նախագծի իրականացնողի կողմից կիրականացվի վերահսկողություն՝ բացառելու համար նշված թափոնների կուտակումը կամ շրջակա միջավայրում հայտնվելը:

1.2.5 Տեխնիկական միջոցները

Աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է կիրառել ամենագնաց ավտոմեքենաներ, երկրաբանական և գեոդեզիական սարքավորումներ, GPS/GNSS ընդունիչներ, նմուշառման սարքավորումներ, կապի և նավիգացիոն միջոցներ, ինչպես նաև անհրաժեշտության դեպքում՝ շարժական հորատման սարքավորումներ:

Հորատման աշխատանքները կիրականացվեն համապատասխան մասնագիտացում և տեխնիկական կարողություններ ունեցող կազմակերպությունների կողմից՝ գործող տեխնիկական, բնապահպանական և անվտանգության պահանջների պահպանմամբ:

Նախատեսվող աշխատանքների ընթացքում մշտական շինություններ, արտադրական հրապարակներ կամ այլ տեխնածին օբյեկտներ չեն ստեղծվելու, իսկ աշխատանքները կիրականացվեն առկա ենթակառուցվածքների օգտագործմամբ՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները նվազագույնի հասցնելու նպատակով:

1.3. Նախատեսվող գործունեության նորմատիվ իրավական հիմքը

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը մշակվել է Հայաստանի Հանրապետության գործող օրենսդրության, նորմատիվ իրավական ակտերի, բնապահպանական ոլորտը կարգավորող պետական փաստաթղթերի, ինչպես նաև Հայաստանի Հանրապետության կողմից վավերացված միջազգային կոնվենցիաների պահանջներին համապատասխան:

Նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների նախագծման և իրականացման ընթացքում ձեռնարկողը առաջնորդվելու է մասնավորապես հետևյալ իրավական ակտերով.

- ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (28.11.2011 թ. ՀՕ-280-Ն),
- ՀՀ Հողային օրենսգիրք (02.05.2001 թ. ՀՕ-185),
- ՀՀ Զրային օրենսգիրք (04.06.2002 թ. ՀՕ-373),
- ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (24.10.2005 թ. ՀՕ-211-Ն),
- «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք,
- «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք,
- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք,
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք,
- «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք,
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (03.05.2023 թ. ՀՕ-150-Ն խմբագրությամբ),
- ՀՀ կառավարության 22.02.2018 թ. N 191-Ն որոշում՝ ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման և մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների վերաբերյալ,

- ՀՀ կառավարության 14.12.2017 թ. N 1643-Ն որոշում՝ խախտված հողերի հաշվառման և ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացման կարգի վերաբերյալ,
- ՀՀ կառավարության 02.11.2017 թ. N 1404-Ն որոշում՝ հողի բերրի շերտի հանման նորմերի և պահպանման պահանջների վերաբերյալ,
- ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N 71-Ն որոշում՝ Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին,
- ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N 72-Ն որոշում՝ Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին,
- ՀՀ կառավարության 14.08.2008 թ. N 967-Ն որոշում՝ Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին,
- ՀՀ կառավարության 20.01.2005 թ. N 64-Ն որոշում՝ ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների սահմանման չափորոշիչների վերաբերյալ:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում հաշվի են առնվելու նաև Հայաստանի Հանրապետության կողմից վավերացված միջազգային բնապահպանական համաձայնագրերի և կոնվենցիաների պահանջները, մասնավորապես՝

1. «Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բեռն),
2. «Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին» կոնվենցիա (Ռամսար),
3. «Միգրացվող վայրի կենդանիների տեսակների պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բոնն),
4. «Անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական և բուսական աշխարհի տեսակների միջազգային առևտրի մասին» կոնվենցիա (CITES),
5. Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա,
6. «Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին» կոնվենցիա,
7. ՄԱԿ-ի «Կլիմայի փոփոխության մասին» շրջանակային կոնվենցիա,
8. «Կենսաբանական բազմազանության մասին» կոնվենցիա,
9. «Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին» կոնվենցիա (Ստոկհոլմ),
10. «Վտանգավոր ֆոսֆորիան դրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» կոնվենցիա (Բազել):

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1. Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը, տարածքի ընդհանուր բնութագիրը և ազդակիր համայնքները

Ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների համար հայցվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում: Ուսումնասիրության տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 72 կմ² (Քարտեզ 3):

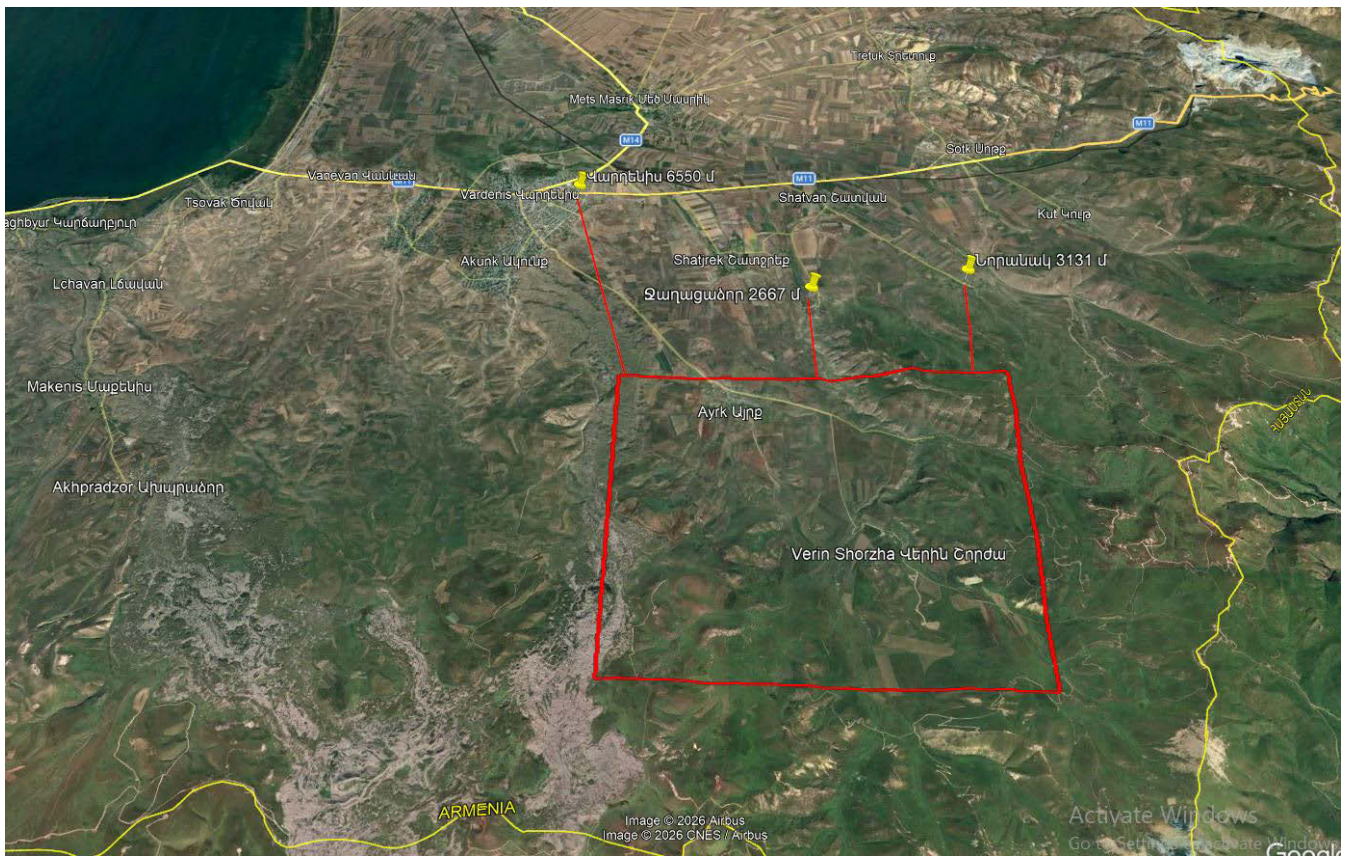
Հայցվող տարածքը տեղակայված է Վարդենիս քաղաքի հարավ-արևելյան ուղղությամբ: Այրք բնակավայրը գտնվում է Վարդենիս քաղաքից մոտ 8 կմ, Վերին Շորժա բնակավայրը՝ մոտ 12 կմ, իսկ Ներքին Շորժա բնակավայրը՝ մոտ 13 կմ հեռավորության վրա:

Տարածքը վարչատարածքային առումով ընդգրկված է Վարդենիս համայնքի սահմաններում և գտնվում է Վարդենիսի և Արևելյան Սևանի լեռնաշղթաների միացման գոտում: Բացարձակ բարձրությունները տատանվում են 2300–3200 մ միջակայքում: Տարածքը բնութագրվում է լեռնային և լեռնատափաստանային ռելիեֆով, մասնատված է գետահովիտներով, ձորակներով և լեռնալանջերով:

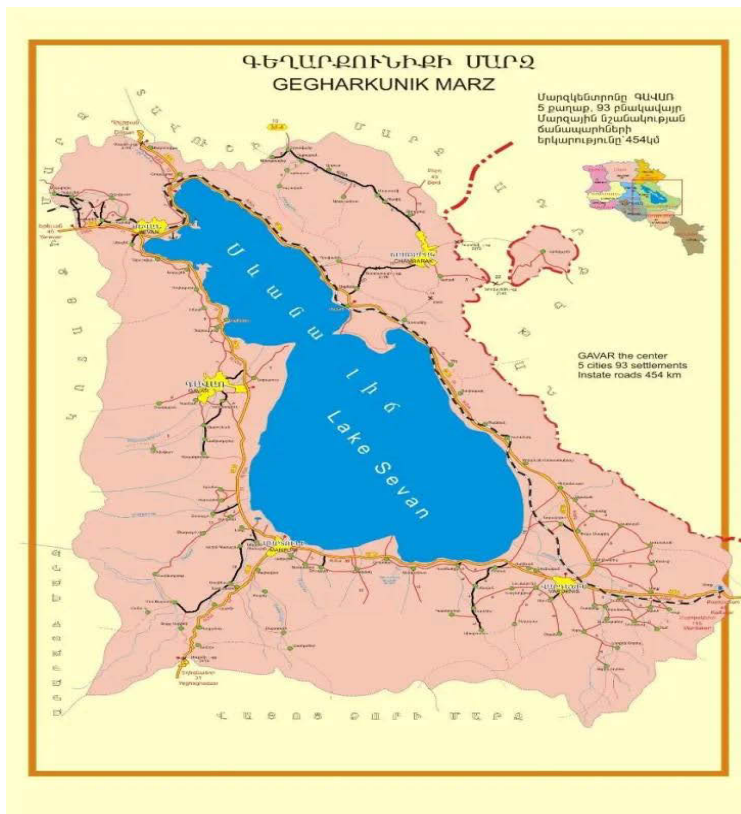
Ուսումնասիրության տարածքը գտնվում է Մասրիկ գետի ջրահավաք ավազանի սահմաններում: Տարածքում գերակշռում են բնական լանդշաֆտները, լեռնային արոտավայրերը և խոտհարքները: Անտառային բուսականությունը բացակայում է:

Տարածքին մոտեցումն իրականացվում է գործող հանրապետական, համայնքային և դաշտամիջյան ճանապարհների միջոցով: Տարածքը գրունտային ճանապարհներով կապված է հարակից բնակավայրերի և Վարդենիս քաղաքի հետ, իսկ Վարդենիս քաղաքը հանրապետության ճանապարհային ցանցով կապվում է Սևան և Երևան քաղաքների հետ:

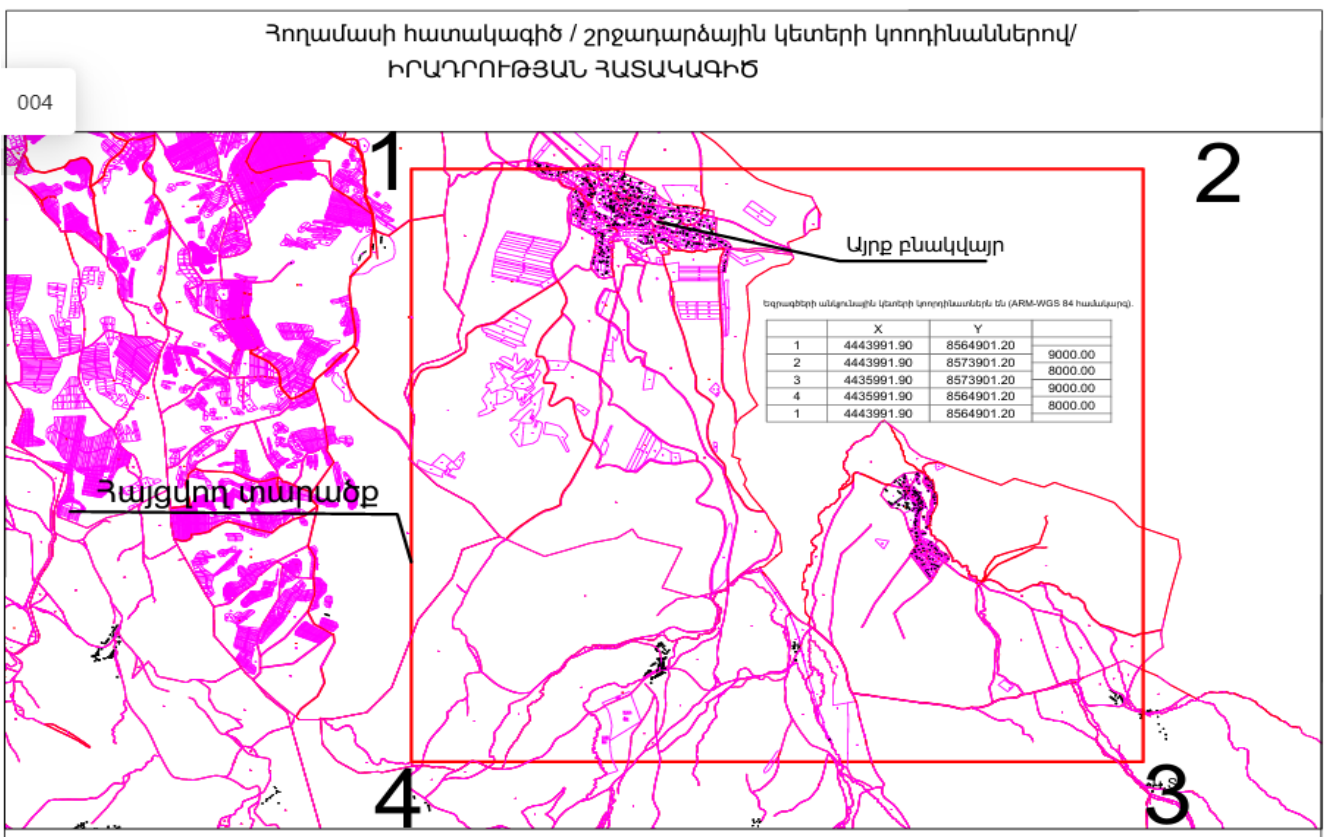
Ազդակիր համայնքներն են Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերը: Տարածքում արդյունաբերական նշանակության խոշոր ենթակառուցվածքներ հիմնականում բացակայում են, իսկ առկա ենթակառուցվածքները ներկայացված են բնակավայրերի ճանապարհային, էլեկտրամատակարարման և կապի ցանցերով:



Քարտեզ 3. Հայցվող տարածքի տեղադիրքը և հարակից բնակավայրերը



Նկ. 1. Գեղարքունիքի մարզի ակնարկային քարտեզ



Քարտեզ 4: Իրադրային քարտեզ:

2.2.Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը

Լեռնագրական տեսակետից շրջանը հարում է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի տեկտոնահրաբխային լեռնազանգվածների Արագած-Սյունիքի ենթազոնայի կենտրոնական մասին՝ Վարդենիսի լեռնաշղթային: Վերջինս 3000-3600մ բարձրությամբ վահանաձև լեռնային համակարգ է: Վարդենիսի լեռնավահանում զգալի տարածում ունեն ռելիեֆի լերկացման ձևերը, աբրազիոն, աբրազիոն-ոդոդամաշման դարավանդները, հին հարթեցման մակերևույթների մնացորդները, պլեյստոցենյան սառցապատումների հետքերը:

Մակերևույթը հիմնականում լեռնոտ է՝ հանգած հրաբխային կոներին(Վարդենիս՝ 3522մ, Սանդուխտսար՝ 3554մ և այլն), լեռնավահանների և նրանց միջև ընկած սարավանդների ու գոգավորությունների զուգակցությամբ: Վարդենիսի լեռնաշղթան 60կմ երկարությամբ ձգվում է արևմուտքից արևելք՝ Գեղասար լեռնազանգվածից մինչև Ղարաբաղի հրաբխային բարձրավանդակի հյուսիս-արևելյան մասը: Հյուսիսային լանջերը աբրազիոն դարավանդներով ցածրանում և ձուլվում են Սևանի լճամերձ հարթավայրին ու կտրտված են Կարճաղբյուր, Ալուչալու, Վարդենիս, Աստղածոր, Մարտունի, Մասրիկ գետերի V-աձև հովիտներով: Հարավային լանջերը զառիթափ ու ժայռոտ են: Զրբաժանային գոտին նեղ է՝ կտրտված տաշտակաձև խոր հովիտներով: Կան սառցադաշտային և էռոզիոն ձևեր:

Սևանիավազանն արգավանդի հողերով հարուստ է, հատկապես կարևոր է Մասրիկի դաշտը՝ 1900-2200 մ բարձրություններում:

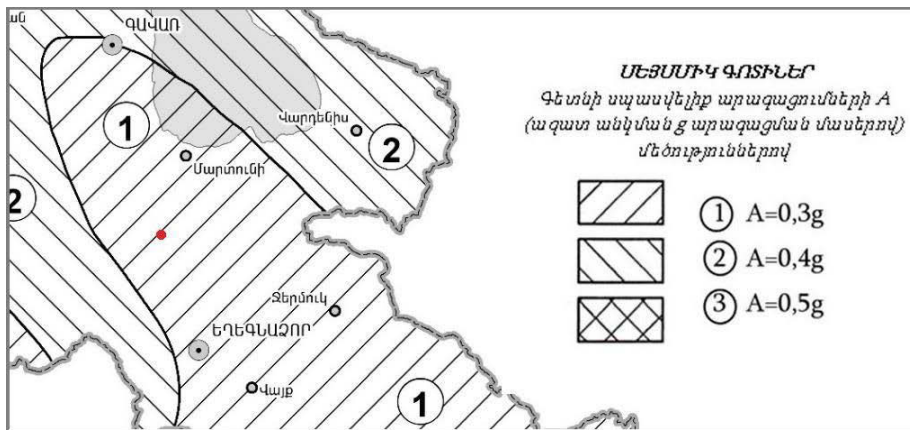


Նկ.2. Մակերևույթի գերակշռող լեռնային լեռնաշղթաներ



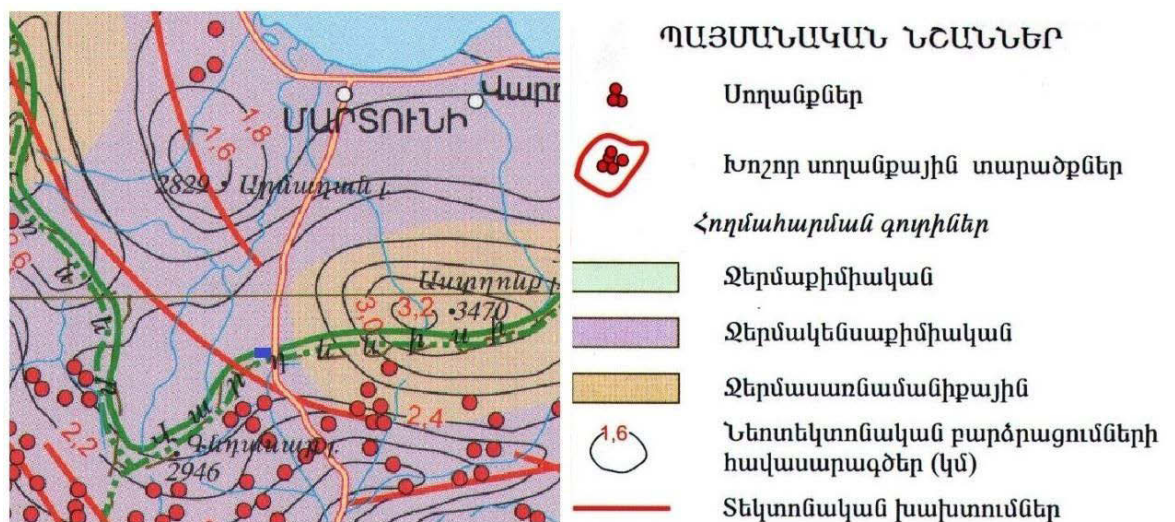
Նկ.3. Երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզ

Ըստ ՀՀ ԱԻՆ-ի կողմից 2018թ. հաստատված ՀՀ տարածքի Սեյսմիկ շրջանցման նոր քրտեզ (ՀՀ ԱԻՆ, հրաման N275-Ն առ 04.07.2018թ.), որի հիման վրա մշակվել է ՀՀՇՆ 11.03.2006թ. «Սեյսմակայուն շինարարության նախագծման նորմեր» նորմատիվային փաստաթղթի դրույթների տեղամասի տարածքը գտնվում է առաջին սեյսմիկ գոտու մեջ: Այդ գոտուն համապատասխանում է 0,4g հորիզոնական արագացման արժեքը: Նկարագրվող տարածաշրջանում երկրաշարժերի հնարավոր ուժգնությունը կազմում է 8բալ:



Նկ.4. Սեյսմիկգոտիավորմանսխեմատիկ քարտեզ

Սողանքային երևույթներ հայցվող տարածքում չեն արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինները գտնվում է տարածքից մոտ 10կմ հյուսիս-արևմուտք:



Նկ.4.Սողանքների քարտեզ

2.3. Մթնոլորտային օդ

Ուսումնասիրության տարածքը գտնվում է Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի աղտոտման խոշոր արդյունաբերական աղբյուրները: Օդի որակի վրա հիմնական ազդեցություն կարող են ունենալ ավտոտրանսպորտը, գյուղատնտեսական գործունեությունը և բնական ծագման փոշեգոյացման գործընթացները: «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից ուսումնասիրվող տարածքի համար մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկման տվյալներ չեն հրապարակվում: Հետևաբար մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակի գնահատման համար օգտագործվել են բնակավայրերի բնակչության թվաքանակից կախված ֆոնային կոնցենտրացիաների ցուցանիշները՝ համաձայն գործող մեթոդական ցուցումների:

Համաձայն հաշվարկային տվյալների՝ մինչև 10 հազար բնակիչ ունեցող բնակավայրերի համար ֆոնային կոնցենտրացիաները կազմում են՝ փոշի՝ 0.071 մգ/մ^3 , ծծմբի երկօքսիդ (SO_2)՝ 0.006 մգ/մ^3 , ազոտի երկօքսիդ (NO_2)՝ 0.023 մգ/մ^3 և ածխածնի օքսիդ (CO)՝ 0.8 մգ/մ^3 (Աղյուսակ X):

Հաշվի առնելով տարածքի գյուղատնտեսական բնույթը, արդյունաբերական օբյեկտների բացակայությունը և ֆոնային կոնցենտրացիաների ցածր մակարդակը՝ ուսումնասիրվող տարածքի մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակը գնահատվում է որպես ցածր, իսկ օդի որակը՝ բավարար:

«Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքում Վարդենիս համայնքի փոշու արտանետումների վերաբերյալ տվյալները բացակայում են, ուստի ներկայացվում է ժամակավոր առաջարկությունները:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը կազմում է 515մմ: Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշումը կազմում է 803.5 մմ:

Ժամանակավոր առաջարկություններ «Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները»

Բնակչության քանակը (հազար մարդ)	Ֆոնային կոնցենտրացիաներ (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ (SO ₂)	Ազոտի երկօքսիդ (NO ₂)	Ածխածնի օքսիդ (CO)
50 -100	0.098	0.007	0.034	1.3
10-50	0.095	0.006	0.033	1.1
10	0.071	0.006	0.023	0.8

2.4. Կլիմա

Հայցվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի լեռնային գոտում և կլիմայական պայմաններով բնութագրվում է չափավոր ցամաքային, համեմատաբար երկարատև ցուրտ ձմեռներով և մեղմ ու տաք ամառներով: Տարածքի կլիմայական բնութագրերը ներկայացվել են ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվ փաստաթղթում ներառված Վարդենիս և Մարտունի օդերևութաբանական կայանների տվյալների հիման վրա:

Մարտունի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 5.9°C: Ամենացուրտ ամիսը հունվարն է՝ -5.2°C միջին ամսական ջերմաստիճանով, իսկ ամենատաք ամիսը հուլիսն է՝ 16.4°C միջին ամսական ջերմաստիճանով: Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է -31.7°C, իսկ բացարձակ առավելագույնը՝ 33.6°C:

Տարածքը բնութագրվում է բավարար խոնավությամբ: Մթնոլորտային տեղումների միջին տարեկան քանակը կազմում է 522 մմ: Առավել խոնավ ժամանակահատվածը դիտվում է գարնան վերջին և ամռան սկզբին, երբ տեղումների առավելագույն քանակը գրանցվում է մայիս և հունիս ամիսներին, իսկ նվազագույն տեղումներ դիտվում են ձմեռային ամիսներին: Օդի հարաբերական խոնավության միջին տարեկան արժեքը կազմում է շուրջ 68 %: Տարվա ընթացքում առավել բարձր խոնավություն դիտվում է ձմռան ամիսներին, իսկ նվազագույնը՝ ամռան երկրորդ կեսին:

Ձմեռային ժամանակահատվածում տարածքում ձևավորվում է կայուն ձնածածկույթ: Մարտունի օդերևութաբանական կայանի տվյալներով ձյան ծածկույթի առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը հասնում է 168 սմ-ի, ինչը պայմանավորված է տարածքի բարձր լեռնային դիրքով և ձմեռային տեղումների առանձնահատկություններով:

Քամու ռեժիմը բնութագրվում է հիմնականում թույլ և միջին ուժգնության քամիներով, սակայն առանձին դեպքերում հնարավոր են ուժեղ քամիներ: Դիտարկումների համաձայն քամու առավելագույն արագությունը կարող է հասնել մինչև 40 մ/վրկ:

Ընդհանուր առմամբ տարածքի կլիմայական պայմանները բարենպաստ են նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացման համար և չեն հանդիսանում աշխատանքների կատարման սահմանափակող գործոն:

Աղյուսակ 2 Օդի միջին ջերմաստիճան (արդիականացման ենթակա)

Բնակավայրի անվանումը	Միջին ջերմաստիճանն ըստ ամիսների, °C												Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն,
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
52. Սպիտակ	-4.4	-3.4	0.4	6.7	11.5	14.6	17.6	17.9	14.2	9.0	3.3	-1.9	7.1	-25	36
53. Վայք	-4.0	-2.2	3.5	10.2	15.0	19.7	23.5	23.4	19.0	12.0	5.6	-0.9	10.4	-20	39
54. Վարդենիս	-8.3	-6.8	-2.7	4.1	9.5	12.9	16.3	16.1	12.2	6.7	0.9	-5.1	4.7	-29	30
55. Սեփ	-2.6	0.2	6.7	12.7	18.1	22.0	26.7	26.6	22.8	15.5	7.6	0.2	13.0	-26	42

ՕԴԻ ՀԱՐԱԲԵՐԱԿԱՆ ԽՈՆԱՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

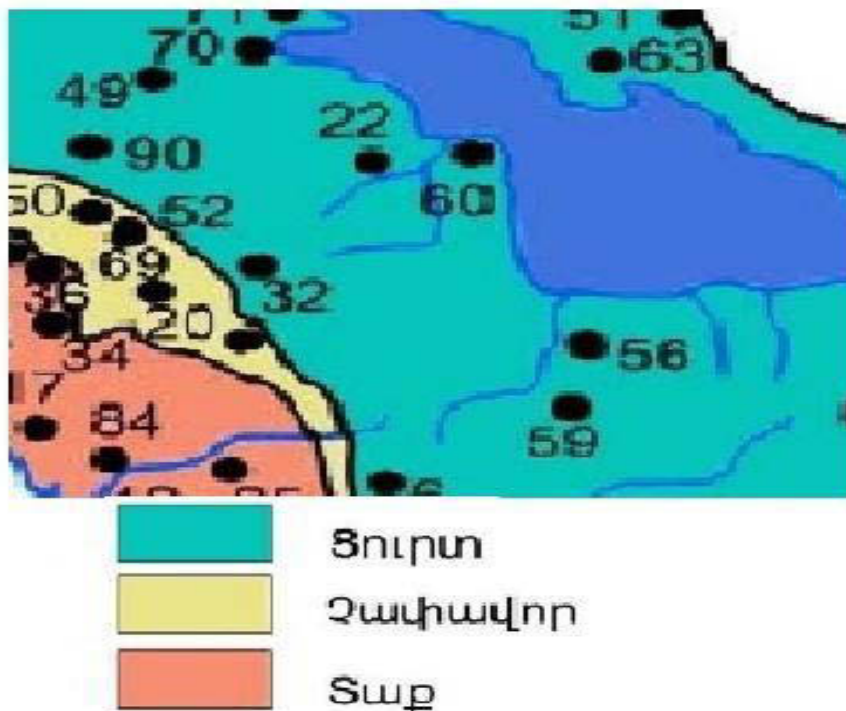
Աղյուսակ 10 Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %																
	ըստ ամիսների												Միջին տարեկան	Ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
														Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին	Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19. Հրազդան	79	77	74	71	70	70	68	65	66	70	76	79	72	79	69	68	52
20. Մարտունի	68	69	68	66	67	70	73	71	66	64	65	66	68	68	61	73	54
21. Մեղրի	65	62	61	62	62	55	50	51	60	67	68	66	61	65	55	50	39
22. Ջերմուկ	74	73	72	71	70	68	66	63	63	69	72	75	70	74	64	63	49

ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՏԵՂՈՒՄՆԵՐԸ

Աղյուսակ 12 Մթնոլորտային տեղումները

Բնակավայրի անվանումը	միջին ամսական Տեղումների քանակը _____ մմ օրական առավելագույն													Տեղումների քանակը նոյեմբեր- մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը ապրիլ- հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
	ըստ ամիսների												Տարեկան		
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19. Հրազդան	46	55	66	88	100	66	45	30	33	61	52	47	689	266	423
	40	47	45	52	52	42	50	42	49	64	49	34	64		
20. Մարտունի	27	31	47	59	74	69	46	31	32	43	38	25	522	168	354
	51	34	40	46	41	69	65	43	59	49	84	41	84		
21. Մեղրի	16	19	32	41	50	28	11	8	13	24	25	15	282	107	175
	25	23	32	36	46	38	39	53	28	35	45	18	53		
22. Զեյրմուկ	65	68	85	103	97	69	43	26	27	64	57	67	771	342	429
	41	83	44	58	37	49	49	39	32	63	38	51	83		



Նկ6.Կլիմատիկշրջանացմանքարտեզ

ՁՅԱՆ ԾԱԾԿՈՒՅԹ

Աղյուսակ 14 Ձյան ծածկույթ (արդիականացման ենթակա)

Բնակավայրի անվանումը	Ձյան ծածկույթը			
	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ	Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, սմ
1	2	3	4	5
42. Սասրիլ	75	107	154	75
43. Մարտիրոս	67	126	189	-
44. Մարտունի	75	103	151	114
45. Մեղրի	27	15	25	12
46. Վարդենյանց լեռնանցք	168	165	454	-

ՔԱՄԻ

Աղյուսակ 15 Քամի (արդիականացման ենթակա)

Բնակավայրի անվանումը	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %							ըստ ուղղությունների	Անդրորի 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 առավելագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ					
		Միջին արագությունը, մ/վ																		
		Հյուսիսային	Հյուսիս-արևելյան	Արևելյան	Հարավ- արևելյան	Հարավային	Հարավ-արևմտյան	Արևմտյան	Հյուսիս- արևմտյան											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
28.Մարտունի	հունվար	5	1	1	2	49	37	3	2	85	3.7	<վ	1.7	<վԱրմ	4.0					
		1.7	1.7	1.6	2.2	3.6	4.0	2.4	2.2											
	ապրիլ	11	5	3	2	40	30	5	4	78	2.9									
		1.9	2.0	1.7	2.2	3.4	3.8	2.4	2.0											
	հուլիս	30	12	4	1	20	17	5	11	71	1.6									
		2.0	2.1	1.8	1.5	1.7	1.9	1.8	2.0											
	հոկտեմբեր	9	5	2	2	40	35	4	3	83	2.5									
		1.8	1.7	1.6	1.7	2.6	3.1	2.3	1.9											

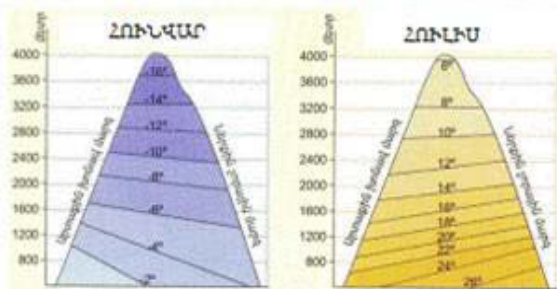
ԿԼԻՄԱ



Վերընթաց կլիմայական գոտիներ

- չոր, խիստ ցամաքային
- չափավոր շոգ
- չափավոր ցամաքային
- բարեխառն լեռնային
- ցուրտ լեռնային
- խիստ ցուրտ
- կլիմայական մարզերի արտաքին համեմատաբար խոնավ և ներքին չորային, սահմանը

Օդի միջին ամսական ջերմաստիճանների վերընթաց փոփոխությունը տարբեր կլիմայական մարզերում հունվար և հուլիս ամիսներին



2.5. Զրային ռեսուրսներ

Տարածաշրջանի գլխավոր ջրային արտերիաներից են Սևանա լիճ թափվող Մարտունի և Արգիճի գետերը:

Մարտունի գետը սկիզբ է առնում Վարդենիսի լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջերից՝ 3300 մ բարձրությունից: Երկարությունը 27,6 կմ է, ջրահավաք ավազանը՝ 101 կմ²: Գետահովիտը վերին հոսանքում V-աձև է, միջինում՝ տաշտակաձև: Սնումը հիմնականում ձնաանձրևային է (58%), վարարումը՝ ապրիլ-մայիս ամիսներին: Տարեկան միջին ծախսը կազմում է 1,44 մ³/վ: Զրերն օգտագործվում են ոռոգման նպատակներով:

Արգիճի գետը սկիզբ է առնում Գեղամա լեռնավահանի Գնդասար լեռնազանգվածի հյուսիսային լանջից՝ 2600 մ բարձրությունից: Երկարությունը 51 կմ է, ջրահավաք ավազանը՝ 384 կմ²: Վերին հոսանքում անցնում է համանուն գոգավորության ճահճապատ տարածքով դեպի հյուսիս՝ առաջացնելով գետոլորաններ, Արմաղանի արևելյան ստորոտի մոտ հոսում է ոչ խոր ձորով, ապա թափվում Սևանա լիճ: Սնումը հիմնականում հալոցքային (55%) և ստորերկրյա (36%) է, վարարումը՝ ապրիլ-հունիս ամիսներին: Տարեկան միջին ծախսը կազմում է 5,18 մ³/վ, տարեկան հոսքը՝ 163 մլն մ³: Ձմռանը սառցակալում է: Զրերն օգտագործվում են ոռոգման և էներգետիկ նպատակներով:

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից իրականացվում է ՀՀ տարածքի, այդ թվում՝ Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգ:

Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության արևելյան հատվածում: Սևանա լճի ավազանը զբաղեցնում է Հայաստանի տարածքի մոտ մեկ վեցերորդ մասը: Զրավազանային կառավարման տարածքի մակերեսը կազմում է 4721 կմ²: Այն շրջապատված է Գեղամա լեռներով (արևմուտքից), Վարդենիսի լեռներով (հարավից), Արեգունու լեռներով (հյուսիս-արևելքից) և Սևանի ու Արևելյան Սևանի լեռնաշղթաներով (արևելքից), որոնց բարձրությունները հասնում են մինչև 3598 մ-ի (Վարդենիս լեռ):

Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքն ընդգրկում է Ձկնագետ, Մասրիկ, Սոթք գետերի ավազանները և Վարդենիսի ու Գեղամա լեռներից սկիզբ առնող բազմաթիվ ջրահոսքեր: Տարածքում ջրային ռեսուրսների աղտոտման հիմնական աղբյուրներն են կոմունալ-կենցաղային և արդյունաբերական կեղտաջրերը:

Նկ. 8. Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Մոնիթորինգի արդյունքների համաձայն՝

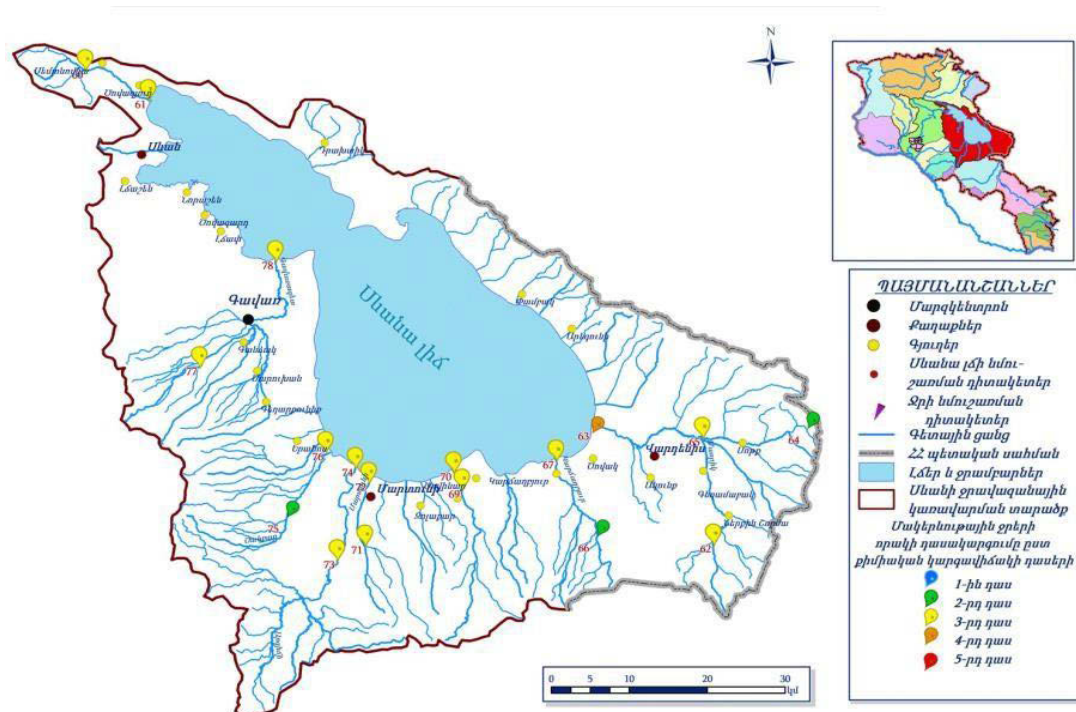
- Ձկնագետ գետի ջրի որակը Սեմյոնովկա գյուղից վերև և գետաբերանի հատվածներում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս),
- Մասրիկ գետի ջրի որակը Վերին Շորժա գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), իսկ գետաբերանի հատվածում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված վանադիումի բարձր պարունակությամբ,
- Սոթք գետի ջրի որակը Սոթք գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս),
- Կարճաղբյուր գետի ջրի որակը Ախարաձոր գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս),
- Վարդենիս գետի ջրի որակը Վարդենիկ գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս),
- Մարտունի գետի ջրի որակը Գողիովիտ գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «անբավարար» (4-րդ դաս),
- Արգիճի գետի ջրի որակը Լեռնահովիտ գյուղից վերև և գետաբերանի հատվածներում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս),
- Ծակքար և Շողվազ գետերի ջրի որակը գետաբերաններում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս),
- Գավառագետ գետի ջրի որակը Ծաղկաձեն գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), իսկ գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս):

Սևանա լիճ

2019 թվականի հուլիսին Սևանա լճի ջրի որակի ուսումնասիրության նպատակով ջրի նմուշառում է իրականացվել 14 դիտակետում: Ջրի նմուշները վերցվել են ինչպես ափամերձ, այնպես էլ ափից հեռու կենտրոնական հատվածներից:

Հետազոտությունների արդյունքներով որոշ ցուցանիշների դեպքում արձանագրվել են ձկնատնտեսական նորմերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների գերազանցումներ, մասնավորապես՝ Թ-ՔՊ-ի, ամոնիում իոնի, պղնձի, քրոմի, մանգանի, վանադիումի և սելենի պարունակությունների մասով:

Սևանա լճում կապտականաչ ջրիմուռների աճի հիմնական պատճառներից են ջրի վաղ տաքացումը և կենսածին տարրերի, հատկապես ֆոսֆորի, բավարար քանակությունը: Վերջին տարիներին դիտվում է նաև ֆոսֆատ իոնի կոնցենտրացիայի աճ: Լճի աղտոտման հնարավոր պատճառներից են կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերի ոչ բավարար մաքրման պայմաններում արտահոսքերը դեպի Սևանա լիճ կամ այն սնուցող գետեր:



Նկ.8.

Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի աղտոտվածության մակարդակը

Հայցվող տարածքը գտնվում է Մասրիկ գետի ջրահավաք ավազանի սահմաններում: Տարածքում առկա են Մասրիկ գետի վերին հոսանքի վտակներ, ժամանակավոր և մշտական ջրահոսքեր, ինչպես նաև աղբյուրային սնուցում ունեցող առանձին ջրային օբյեկտներ:

Նախագծային փուլում մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի որակի վերաբերյալ պետական մոնիթորինգային տվյալներ կամ աղտոտվածության փաստեր ուսումնասիրվող տարածքի համար չեն արձանագրվել: Տարածքում բացակայում են խոշոր արդյունաբերական ձեռնարկությունները, պոչամբարները, թափոնների տեղադրման օբյեկտները կամ այլ աղտոտման նշանակալի աղբյուրներ, որոնք կարող էին հանգեցնել ջրային ռեսուրսների էական աղտոտման:

Դաշտային ուսումնասիրությունների ընթացքում մակերևութային ջրային օբյեկտներում ակնհայտ աղտոտման, նավթամթերքների հետքերի, կենցաղային կամ արտադրական արտահոսքերի փաստեր չեն արձանագրվել:

Հաշվի առնելով, որ նախատեսվող գործունեությունը կրում է հետազոտական բնույթ և չի ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, հարստացում կամ

արտադրական գործընթացներ, մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի վրա ազդեցությունը գնահատվում է որպես աննշան և կառավարելի:

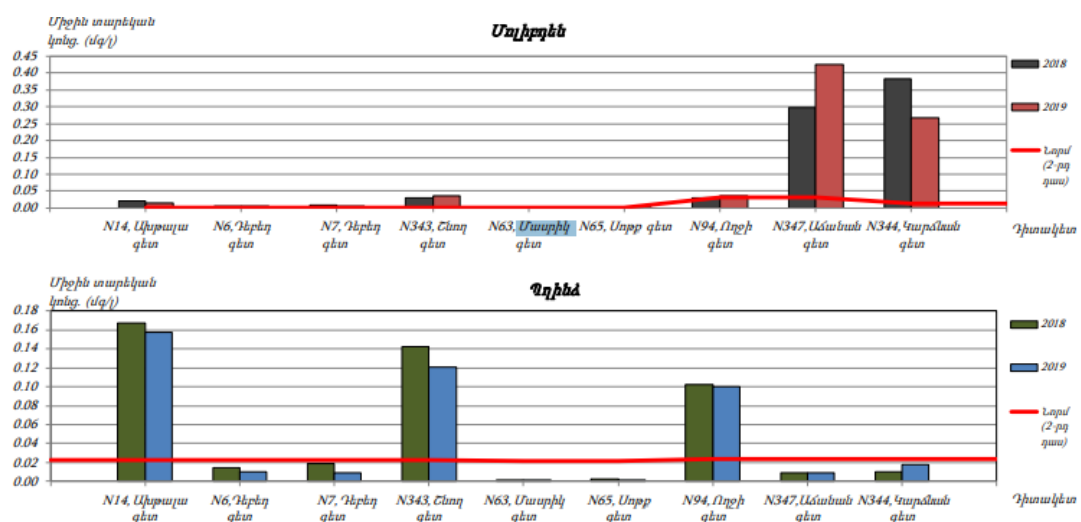
Հորատման աշխատանքների ընթացքում ջրատար հորիզոնների բացահայտման դեպքում կիրականացվի համապատասխան մշտադիտարկում, իսկ արդյունքները կներկայացվեն մշտադիտարկումների հաշվետվություններում:

Քանի որ հայցվող տարածքով հոսում է Մասրիկ (Մեծ Մասրիկ) գետը, ստորև առանձին ներկայացվում են գետի ջրի որակի վերաբերյալ պաշտոնական մոնիթորինգային տվյալները:

Մասրիկ գետի ջրի որակը Վերին Շորժա գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), իսկ գետաբերանի հատվածում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված վանադիումի պարունակությամբ:

Հանքարդյունաբերական գործունեության հետևանքով ջրային ռեսուրսների՝ ծանր մետաղներով հնարավոր աղտոտվածության գնահատման նպատակով ուսումնասիրվել են նաև Մասրիկ գետի ջրի որակական ցուցանիշները:

Ստորև ներկայացված աղյուսակների տվյալների համաձայն՝ Մասրիկ գետի ուսումնասիրված հատվածում ջրի որակը գնահատվում է որպես լավ, իսկ ծանր մետաղների կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում սահմանված նորմատիվային արժեքները: Ներկայացված տվյալները վկայում են, որ հետազոտված հատվածում ծանր մետաղներով աղտոտվածության էական դրսևորումներ չեն արձանագրվել:



Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի վիճակի վերահսկման նպատակով մշտադիտարկումների պլանում ներառվել են համապատասխան մշտադիտարկման միջոցառումներ:

Սևանա լճի ջրահավաք ավազանի նկատմամբ ազդեցությունը

Հայցվող տարածքը գտնվում է Սևանա լճի ջրահավաք ավազանի սահմաններում: Նախատեսվող գործունեությունը ներառում է բացառապես ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրություններ և չի նախատեսում օգտակար հանածոների արդյունահանում, արտադրական գործընթացներ, մշտական շինությունների կառուցում կամ կեղտաջրերի արտահոսք բնական ջրային օբյեկտներ: Աշխատանքների իրականացման ընթացքում մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի վրա էական ազդեցություններ չեն կանխատեսվում: Հետևաբար նախատեսվող գործունեությունը չի հանգեցնի Սևանա լճի էկոհամակարգի կամ ջրահավաք ավազանի բնապահպանական վիճակի վատթարացման:

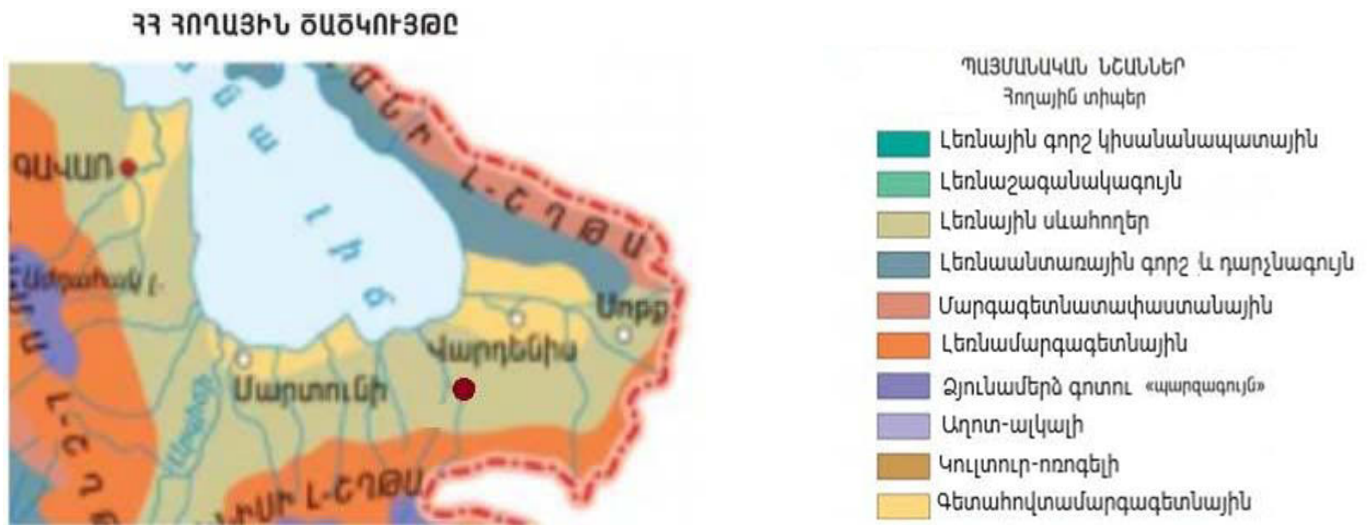
2.6. Հողեր

Հող, բնական գոյացություն՝ կազմված ծագումնաբանորեն իրար հետ կապված հորիզոններից, որոնք ձևավորվել են երկրի կեղևի մակերեսային շերտերի վերափոխման հետևանքով՝ ջրի, օդի և կենդանի օրգանիզմների ներգործության շնորհիվ: Հողը երկրակեղևի մակերեսային փխրուն շերտն է, որը փոփոխվում է մթնոլորտի և օրգանիզմների ազդեցությամբ, լրացվում է օրգանական մնացուկներով:

Հողն անընդհատ զարգանում և փոփոխվում է: Բնութագրվում է բերրիությամբ՝ բույսերին մատչելի սննդանյութերով և ջրով ապահովելու ունակությամբ, որի շնորհիվ այն դառնում է արտադրամիջոց, աշխատանքի առարկա, նյութական բարիքների աղբյուր: Հողը գյուղատնտեսական արտադրության հիմնական միջոցն է. ագրոտեխնիկական, ագրոքիմիական ու բարելավող միջոցառումների կիրառմամբ այն կարելի է դարձնել առավել արդյունավետ, որի ցուցանիշը բույսերի բերքատվությունն է:

ՀՀ տարածքի հողային ծածկույթը համեմատաբար երիտասարդ է: Այստեղ հողագոյացումը հիմնականում սկսվել է պլիոցենում և շարունակվել չորրորդական ժամանակաշրջանում:

Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էոզիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր: Հողերի կլանման տարողությունը համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով:



Նկ.9

1800–2500մ բարձրություններում և հրաբխային սարահարթերում սարավանդներում, ձևավորվել են լեռնային սևահողերը, որոնք ավելի բարձրադիրմասերում վերափոխվում են մարգագետնատափաստանային հողերի:

Սրանք Հայկական լեռնաշխարհի ամենաորակյալ (հումուսով հարուստ) և տարածված հողերն են, սակայն քիչ պիտանի բուսաբուծության համար, քանի որ այդ բարձրություններում ջերմաստիճանային պայմանները թույլ չեն տալիս բույսերի մեծ մասին աճել, իսկ տեղափոխումը ավելի ցածրադիր վայրեր չափազանց թանկ կլինի:

Սևահողն ամբողջաշխարհում հացահատիկայինների աճեցման գլխավոր հիմքն է:

Առանձնանում են ծագումնաբանական հորիզոնների լավ զատորոշմամբ, կնձիկահատիկային կառուցվածքով, մեծ մասամբ՝ հզոր պրոֆիլով:

Հումուսի պարունակությունը 4-11% է

- ունեն չեզոք կամ չեզոքի մոտակտիվ ռեակցիա
- միջին օափսյալ մեծ կլանունակություն
- ծանր մեխանիկական կազմ:

- հողերիիգերակշռողմասնունիփոքրծավալայինկշիռ
- բարձրծակոտկենություն
- խոնավունակություն:

Ուսումնասիրության տարածքի հողային բնութագիր

Ուսումնասիրության տարածքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի վարչական սահմաններում: Տարածքում գերակշռում են գյուղատնտեսական նշանակության հողերը, որոնց հիմնական գործառնական նշանակությունը արոտավայրերն ու խոտհարքներն են: Նշված հողատեսքերը հիմնականում օգտագործվում են անասնապահական նպատակներով և հանդիսանում են տարածքի ավանդական հողօգտագործման ձևերը: Հայցվող տարածքում արդյունաբերական ձեռնարկություններ, արտադրական թափոնների կուտակման վայրեր կամ հողերի աղտոտման նշանակալի աղբյուրներ բացակայում են, ուստի հողերի զգալի տեխնածին աղտոտվածություն չի արձանագրվել: Հողային ծածկույթի վիճակը հիմնականում գնահատվում է բավարար:

Տարածքի առանձին հատվածներում հնարավոր են բնական էրոզիոն գործընթացներ, ինչպես նաև արոտային ծանրաբեռնվածությամբ պայմանավորված սահմանափակ դեգրադացիոն երևույթներ, որոնք բնորոշ են բարձր լեռնային արոտավայրերին:

Նախատեսվող գործունեության ընթացքում հողերի նպատակային կամ գործառնական նշանակության փոփոխություն չի նախատեսվում: Կապիտալ շինարարություն, արտադրական հրապարակների կառուցում կամ լայնածավալ հողային աշխատանքներ չեն իրականացվելու:

Երկրաբանական ուսումնասիրությունների ընթացքում հնարավոր են միայն առանձին հորատման և նմուշառման կետերում հողային ծածկույթի ժամանակավոր և սահմանափակ խախտումներ: Հողի բերրի շերտի լայնածավալ հանում, պահեստավորում կամ տեղափոխում չի նախատեսվում:

Աշխատանքների ավարտից հետո ժամանակավորապես խախտված տարածքները կմաքվեն և հնարավորության սահմաններում կվերականգնվեն բնական ռելիեֆին և շրջակա միջավայրի պայմաններին համապատասխան վիճակի:

2.7. Կենսաբազմազանություն

2.7.1. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Դիտարկվող տարածքը պատկանում է Սևանի ֆլորիստական շրջանին: Սևանալճի ջրհավաք ավազանն ունի ինքնատիպ և հարուստ կենսաբազմազանություն: Կարգաբանական առումով հետևյալն է, կաթնասուններ՝ 34 տեսակ, թռչուններ՝ 267, երկկենցաղներ՝ 3, սողուններ՝ 17, ձկներ՝ 9: Սևանի ավազանում հանդիպող 267 տեսակի թռչուններից 48-ը բնադրող են: Այսօր դրանցից շատերը՝ մոխրագույն սագը, տուրպան, կարմրակտուց և կարմրագլուխ բադերը, սպիտակագլուխ բադը /սավկան/,

չենբնադրումլճիտարածքում:Սողուններիցհանդիպումենսպիտակավորմողեսը, նաիրյան մողեսը, Ռոստոմ Բեկովի մողեսը, հայկական մողեսը, իսկ օձերից՝ սովորականը, ջրային լորտուները, պղնձօձը, լեռնատափաստանային իժը:

Բուսական աշխարհը ներկայացված է միջին և բարձր լեռնային տարածքներին բնորոշ բուսականության տեսակներով:

Սևանի ավազանի տարածքում հայտնաբերված են 1600 բարձրակարգ բուսատեսակներ, որոնցից 94-ը ծառեր և թփեր:

Սևանի ջրհավաք ավազանի տափաստանային գոտին՝ 1906-2400մ ծովի մակերևույթից բարձր, հիմնականում ներկայացված է չոր և տիպիկ տափաստաններին բնորոշ խոտաբույսերով՝ շյուղախոտ, փետրախոտ և այլն: Այստեղ աճում են նաև մասրենու, արոսենու, կծոխուրի, այծատերևուկի և այլ թփուտներ:

Մարդու կողմից յուրացվածէտափաստանայինգոտին,որիզգալիմասըվերածվելվարելահողերի,իսկ մնացածը օգտագործվում է որպես խոտհարքեր:

Տարածաշրջանը բնորոշվում է լեռնատափաստանային, մարգագետնայինև մարգագետնատափաստանային բուսածածկույթով՝ տարախոտա-հացազգային խոտաբույսերի տարածմամբ՝ *Festuca valesiaca* Gaudin, *F. Ovina* L., *Koeleria albobii* Domin, *K. Cristata* (L) Pers., *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Stipa capillata* L., *S. Lessingiana* Trin. Et Rupr., *S. Tirsia* Stev., *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski, *Galium verum* L., տեսակներ *Agropyron*, *Andropogon*, *Artemisia*, *Achilles* և այլն: Լեռնային չորասեր թփուտներ և մացառուտներ *Amygdalus*, *Felziana*, *Cerasus incana*, *Rhamnus pallasii* և այլի մասնակցությամբ:

Շրջանի մարգագետնատափաստանային բուսականության առավել տիպիկ ներկայացուցիչներից են բարակոտնուկ սանրածն (*Koeleria cristata*), դաշտավուկ ալպյան (*Poa alpina*), գարի մանուշակագույն (*Hordeum violaceum*), բրոմոպսիս խայտաբղետ (*Bromopsis variegata*), քոսքոսուկ կովկասյան (*Scabiosa caucasica*), ողնախոտ կծկավոր (*Dactylis glomerata*), զանգակ խմբված (*Campanula glomerata*), թթվիճ խոշորածաղիկ (*Betonica macrantha*), երեքնուկի (*Trifolium*) տարբեր տեսակներ և այլն:



Բարակոտնուկ սանրածն



դաշտավուկ ալպյան

(*Koeleria cristata*)(*Poa alpina*)

Տարախոտային մարգատանային բուսականության տեսակները հանդիպում են տարբեր թեքության և կողմնադրության լանջերին, և հանդես են գալիս առվույտի և երեքնուկի ցեղի տեսակներով:

Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիսի տարածաշրջանի **կարմիր գրքում** գրանցված բույսերը՝ Զրաերեքնուկ եռատերև *Menyanthes trifoliata*-Գիլի լիճ:Գրենլանդիա խիտ *Groenlandia densa* - Ծովակ, Սևան, Լիճք: Արոսենի հայաստանյան *Sorbus hajastana*- Սևանա լճի ավազան: Միրիոստոմա ծակոտկեն *Myriostoma coliforme*- Սևան ազգային պարկ:

Տարածաշրջանին բնորոշ է լեռնատափաստանային գոտու ֆաունան, որը համեմատաբար միատեսակ է և աղքատ, ինչը պայմանավորված է նրա ձևավորման երիտասարդ հասակով: Անողնաշարավորներից այստեղ հանդիպում են ծղրիդներ, մորեխներ, երկթևանիներ և բզեզներ, հերպետոֆաունայից առավել տարածված են մողեսները (*Lacerta armeniaca*, *L. dahli*, *L. nairensis* և այլն): Թռչնաշխարհում գերիշխում են ճնճղուկանմանները և ճուռականմանները:

Թռչուններից նշանավոր են միջատակեր սարյակները, սևաճակատ շամփրուկը, որոնք սնվելով մշակաբույսերին վնասող միջատներով մեծ օգուտ են տալիս գյուղատնտեսությանը: Նաև թռչնաշխարհում գերիշխում են ճնճղուկանմանները՝

Մոխրագույն կաքավ, Փոքր քարադր, Սև մանգաղաթև, Հոպոպ, Ոսկեգույն մեղվակեր, Սև մանգաղաթև, Ոսկեգույն մեղվակեր, Դաշտային արտույտ, Եղջրավոր արտույտ /և այլն/ և ճուռականմանները՝ մորաճուռակ, սովորական ճուռակ, տափաստանային ճուռակ:

ԲՈՒՄԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ



ՊԵՏԱԿԱՆ ԵՐԱՆՆԵՐ
ԲՆԱԿԱՆ ԲՈՒՄԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Մարգագիտային բուսականություն

- 1 Բարձրալեզան տարախոտա-հացազգա-քոշխային (գորգեր) մասնակցությամբ՝ *Campanula tridentata* Schreb., *Carex tristis* Bieb., *Taraxacum stevenii* DC., *Plantago saxatilis* Bieb., *Colpodium araraticum* Tarutv., *Poa alpina* L., *Carum caucasicum* (Bieb.) Boiss., *Nardus glaberrima* Sakalo, *Sibbaldia parviflora* Willd.
- 2 Զածրալեզան (ենթալեզան) հացազգիների և տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ *Bromopsis variegata* (Bieb.) Holub, *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet, *Anemonestrum fasciculatum* (L.) Holub, *Betonica macrantha* C. Koch, *Veronica Gentiana*, *Cephalaria*, *Inula*, *Myosotis* ցնդի տեսակների հետ համատեղ

Մարգագիտափայտափայտային բուսականություն

- 3 Մասնակցությամբ՝ *Festuca versicolor* Tausch, *F. ovina* L., *F. valesiaca* Gaudin, *Phleum pratense* L., *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet, *Carex humilis* Leys, *Trifolium ambiguum* L.

Անտառային բուսականություն

- 6 Անտառային խառը մշակաբույսեր, մասնակցությամբ՝ *Pinus pallasiana* D. Don, *P. banksiana* Lamb., *Fraxinus excelsior* L., *Hippophae rhamnoides* L., տեսակներ՝ *Salix*, *Acer*, *Ulmus* և ավազուտային տարախոտների

Զահրոֆիլ մուսրանփայտային բուսականություն

- 7 Գիծու խառը, մասնակցությամբ՝ *Juniperus polycarpus* C. Koch, *J. oblonga* Bieb., *J. hemisphaerica* J. et C. Presl, *J. foetidissima* Willd., *J. Sabina* L., *Ephedra procera* Fisch. et Mey.
- 8 Սաղարթավոր խառը, մասնակցությամբ՝ *Paliurus spina-christi* Mill., *Spiraea crenata* L., *Amugdalu fenziiana* (Fritsch) Lipsky, *Pistacia nutica* Fisch. et Mey., *Celtis glabrata* Stev. Ex Planch., *Cerasus incana* (Pall.) Spach, *Pyrus salicifolia* Pall.

Տափաստանային բուսականություն

- 9 Հացազգային, տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ *Festuca valesiaca* Gaudin, *F. ovina* L., *Koeleria albopil* Domin, *K. cristata* (L.) Pers., *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. et Rupr., *S. tirsia* Stev., *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski, *Galium verum* L., տեսակներ՝ *Agropyron*, *Andropogon*, *Scabiosa*, *Veronica*, *Artemisia*, *Achillea*, *Astragalus*

Կ.10

Կաթնասուններից լայն տարածում ունեն լեռնային ճագարամուկը, մոխրագույն համստերիկը, գետնասկյուռը, սպիտակափորն ոզնին, նապաստակը, քարակզաքիսը, աքիսը, գորշուկը, դաշտամուկը, խլուրդը, իսկ գիշատիչներից հանդիպում են ժանտաքիս, գայլ, սովորական աղվես:

Տարածաշրջանի պայմանները բարենպաստ են թփուտային դաշտամկան, աղվեսի, կուտորայի(վտանգված տեսակ), գայլի համար:

Սողուններ

Սողուններից այս համայնքում հանդիպում են Սպիտակափոր մողես/White-bellied lizard, Ռոստոմբեկովի մողես/Rostombekov's lizard, նաիրյան մողեսը, իսկ օձերից՝ սովորականը, ջրային լորտուները, պղնձօձը, լեռնատափաստանային իժը:

Հայկական լեռնատափաստանային իժ/Armenian steppe viper Հայկական բարձրավանդակի էնդեմիկ տեսակ է: Հանդիպում է հանրապետության հյուսիսարևմտյան, կենտրոնական և հարավային շրջաններում, հիմնականում լեռնատափաստանային լանդշաֆտներում և բարձրադիր մարգագետիններում՝ ծ.մ. 1200–3000մ. բարձրության վրա: Այս սողունները գրանցված են ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում:

Սպիտակավոր մողես White-bellied lizard - Այս տեսակը բնակեցնում է լեռնատափաստանային գոտու ժայռերը, քարերի կույտերը և քարքարոտ լանջերը, ծ.մ. 1700–2000 մ բարձրության վրա: Տեսակի թվաքանակը կայուն է:

Ռոստոմբեկովի մողես/Rostombekov's lizard - Տարածված են առավելապես անտառային գոտում, որոշ տեղերում անցնում են լեռնատափաստանային գոտի, ծ.մ. 800–1600մ բարձրության վրա: Միայն Սևանալճի փինհայտնաբերված պոպուլյացիան է բնակվում ծ.մ. 2000 մ բարձրության վրա:

Երկկենցաղներից առկա են կանաչ դողդոջը, լճագորտը և փոքրասիական գորտը: Ձկներից գրանցված են Սևանի իշխանը՝ իր 4 ենթատեսակներով, սիգը, Սևանի բեղլուն, կողակը և լճածածանը:

Միջատներ

Միջատներից այս համայնքում հանդիպում են *Dyschirius sevanensis*/Սևանյան գնայուկ, *Bombus daghestanicus*/Իշամեղու դաղստանյան տեսակները: Այս միջատները գրանցված են ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում:

Սևանյան գնայուկ/*Dyschirius sevanensis* Համառոտ նկարագրությունը: Մանր բզեզ է (մարմնի երկարությունը՝ 4.8–5.5մմ), ունի նեղ, խիստ ուռուցիկ, փայլուն մարմին: Մարմնի գունավորումը սև է, շատ թեքիչ արտահայտված պղնձագույն շողշողյունով: Էնդեմիկ տեսակ է: Հանդիպում է Սևանալճի փինհայտնաբերված պոպուլյացիայի մոտակայք, ք. Մարտունի, ք. Սևան, Մասրիկ գետի գետաբերան): Ապրում է ավազոտ լողափեր՝ անմիջապես ջրագծի մոտ: Բզեզներն ու թրթուրներն ապրում են խոնավ ավազում՝ փորելով նեղ անցքեր: Մնվում են հավանաբար մանր խեցգետնակերպերով և նրանց դիերով:

Իշամեղու դաղստանյան/*Bombus daghestanicus* Հասարակական միջատներ են, կենսական ցիկլով նման են *B. armeniacus* տեսակին: Բազմակեր են: Թռիչքը դիտվում է հունիս–սեպտեմբեր ամիսներին: Մեծաքանակ չէ, հանդիպում է տեղ–տեղ: Թվաքանակի փոփոխության միտումները բացահայտված չեն:

Գրական աղբյուրների, ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերի, ինչպես նաև առկա տվյալների համաձայն՝ Շորժայի տարածաշրջանում և հարակից տարածքներում հնարավոր է հանդիպեն մի շարք պահպանության ենթակա տեսակներ, այդ թվում՝ Մորեխ հայկական (*Gomphocerus armeniacus*), Սևանյան գնայուկ (*Dyschirius sevanensis*), Արշալույս դեղնաթիթեռ (*Colias aurorina*), Բրենթիս Ինո (*Brenthis ino schmitzi*), Արիոն կապտաթիթեռ (*Maculinea arion zara*), Մթնշաղալին կապտաթիթեռ (*Maculinea nausithous*), Նինայի կապտաթիթեռ (*Agrodiaetus ninae*), Իշամեդու մարգագետնային (*Bombus pratorum*), Սպիտակագլուխ բադ (*Oxyura leucocephala*), Բեզդարյան այծ (*Capra aegagrus*), ինչպես նաև բուսատեսակներից՝ Գառնառվույտ հայկական (*Oxytropis armeniaca*), Հիրիկ նրբագեղ (*Iris elegantissima*) և Վիշապագլուխ ավստրիական (*Dracocephalum austriacum*):

Իրականացված դաշտային հետազոտությունների և երթուղային ուսումնասիրությունների ընթացքում հայցվող տարածքում նշված տեսակների հաստատված աճելավայրեր, ապրելավայրեր կամ բազմացման տեղամասեր չեն արձանագրվել: (Հավելված 2) Միաժամանակ, աշխատանքների իրականացման ընթացքում կկիրառվեն կենսաբազմազանության պահպանության միջոցառումներ, իսկ պահպանության ենթակա տեսակների հայտնաբերման դեպքում աշխատանքները տվյալ հատվածում կկազմակերպվեն հնարավոր ազդեցությունները բացառելու կամ նվազագույնի հասցնելու սկզբունքով:

2.8. Բնության հայրուկ պահպանվող տարածքներ

Հայցվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում և վարչատարածքային առումով ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների սահմաններում:

Ուսումնասիրվել են տարածքին հարակից բնության հատուկ պահպանվող տարածքները, բնության հուշարձանները և հատուկ պահպանության ենթակա բնական օբյեկտները՝ ՀՀ կառավարության համապատասխան որոշումների և պաշտոնական քարտեզագրական նյութերի հիման վրա:

- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատված բնության հուշարձանների ցանկի համաձայն ուսումնասիրվել են Գեղարքունիքի մարզում գրանցված բնության հուշարձանները: Գնահատման արդյունքներով արձանագրվել է, որ հայցվող տարածքում բնության հուշարձաններ

չեն գտնվում, իսկ մոտակա բնության հուշարձանները գտնվում են գործունեության անմիջական ազդեցության գոտուց դուրս:

ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը:

ՀՀ կառավարության 2008 թվականի
օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշման

Ց Ա Ն Կ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՀՈՒՆԱՐՁԱՆՆԵՐԻ

Երկրաբանական հուշարձաններ

NN ը/կ	Անվանումը (նկարագիրը)	Տեղադիրքը
21.	«Սևկատար» հրաբուխ	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքից 20 կմ արլ
22.	«Աժդահակ» հրաբուխ	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքից 25 կմ հվ-արմ
23.	«Անանուն» ծալքավորում	Գեղարքունիքի մարզ, Սևանա լճի հս-արլ ափին, Երկաթուղու պաստառի հատվածում, Սևան քաղաքի մոտ 45 կմ հեռավորության վրա
24.	«Զարե ծով» քարացրոններ (շինգիլներ)	Գեղարքունիքի մարզ, Լճաշեն գյուղից 1 կմ դեպի խարամային քարհանք
25.	«Անանուն» հրաբխային արտահայտված շերտավորություն	Գեղարքունիքի մարզ, Լճաշեն գյուղից 1 կմ հվ, հրաբխային խարամների գործող քարհանքի մոտ
26.	«Արմաղան» հրաբուխ	Գեղարքունիքի մարզ, Մադինա գյուղից 3.5 կմ արմ
27.	«Չայրավանք» բրածո ֆաունա	Գեղարքունիքի մարզ, Չայրավանք գյուղից 2-3 կմ հս-արլ

« 107. «Թառ (Կարմիր Կատար)» հրաբուխ Գեղարքունիքի մարզ, Գեղամա լեռնաշղթայի կենտրոնական-ջրբաժանային հատվածում, Աժդահակ հրաբխից հարավ-արևմուտք, Աժդահակ հրաբխին միանում է Կամուրջ հրաբխով: »:

Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ

5.	«Սարանց» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքի Հացառատ թաղամասում, ծ.մ-ից 1937 մ բարձրության վրա
6.	«Խաչերի» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքի արմ ծայրամասում
7.	«Արցունք քար» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Ակունք գյուղի տարածքում, ծ.մ-ից 1980 մ բարձրության վրա
8.	«Անանուն» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Լճավան գյուղի տարածքում, ծ.մ-ից 2045 մ բարձրության վրա
9.	«Անանուն» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Կարճաղբյուր գյուղի հվ-արլ եզրին, ծ.մ-ից 1930 մ բարձրության վրա
10.	«Վանքի աղբյուր» աղբյուրների խումբ	Գեղարքունիքի մարզ, Սարուխան գյուղի հվ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1977 մ բարձրության վրա

Ջրագրական հուշարձաններ

11.	«Ակնա» լիճ	Գեղարքունիքի մարզ, Ծաղկաշեն գյուղից 10 կմ արմ, Ակնասար լեռան լանջին
-----	------------	--

Կենսաբանական հուշարձաններ

4.	«Ենթալպյան մարգագետին»	Գեղարքունիքի մարզ, Դրախտիկ գյուղի մոտ
----	---------------------------	---------------------------------------

- **«Սևան» ազգային պարկ**

Հայցվող տարածքը գտնվում է Սևանա լճի ջրահավաք ավազանի սահմաններում: Տարածքին համեմատաբար մոտ գտնվող բնության հատուկ պահպանվող տարածքը հանդիսանում է **«Սևան» ազգային պարկը**, որը ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների համակարգի կարևորագույն օբյեկտներից է:

«Սևան» ազգային պարկը ստեղծվել է 1978 թվականի մարտի 14-ին՝ ՀԿԿ Կենտկոմի և Հայկական ԽՍՀ Մինիստրների խորհրդի թիվ 125 որոշմամբ և ներկայումս գործում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության ենթակայությամբ:

Ազգային պարկի ընդհանուր տարածքը Սևանա լճի հայելու հետ միասին կազմում է շուրջ **147,455մհա**, իսկ առանց լճի հայելու՝ **22697 հա**: Պահպանական գոտու մակերեսը կազմում է **342,920 հա**:

Պարկի տարածքը բաժանված է չորս գործառնական գոտիների՝ **արգելոցային, արգելավայրային, ռեկրեացիոն և տնտեսական**: Ազգային պարկի կազմում ընդգրկված են «Նորաշեն», «Լիճք-Արգիշի», «Գիլի» և «Արտանիշ» արգելոցները, ինչպես նաև «Գավառագետ» և «Գիհու-կաղնուտային ռելիկտային» արգելավայրերը:

«Սևան» ազգային պարկի հիմնական նպատակն է Սևանա լճի և նրա ջրահավաք ավազանի բնական էկոհամակարգերի, կենսաբազմազանության, բնապատմական և լանդշաֆտային արժեքների պահպանությունը, վերականգնումը և կայուն օգտագործումը:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների նկատմամբ հայցվող տարածքի դիրքային վերլուծության արդյունքում պարզվել է, որ ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքը չի ընդգրկվում որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններում:

Հայցվող տարածքին ամենամոտ բնության հատուկ պահպանվող տարածքը հանդիսանում է «Սևան» ազգային պարկը, որը գտնվում է հայցվող տարածքից հյուսիս-արևմուտք ուղղությամբ:

Հայցվող տարածքի և «Սևան» ազգային պարկի միջև պահպանվում է տարածքային տարանջատում, իսկ նախատեսվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները չեն իրականացվելու ազգային պարկի տարածքում կամ դրա պահպանական գոտիներում:

Հայցվող տարածքի և «Սևան» ազգային պարկի փոխդիրքը, ինչպես նաև դրանց միջև հեռավորությունները ներկայացված են կից քարտեզում:



Քարտեղ 4. Հայցվող տարածքի հեռավորությունը Սևան ազգային պարկից

Գնահատման արդյունքներով արձանագրվել է, որ նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների տարածքը չի գտնվում «Սևան» ազգային պարկի արգելոցային կամ արգելավայրային գոտիներում, իսկ նախատեսվող աշխատանքները, իրենց ժամանակավոր և տեղային բնույթի պատճառով, չեն առաջացնի ազգային պարկի պահպանության առարկաների վրա էական բացասական ազդեցություն:

- **Գիհու նոսրանտառային արգելավայր,** բնության հատուկ պահպանվող տարածք, Հայաստանի Հանրապետության 26 արգելավայրերից մեկը: Կազմավորվել է 1958 թվականին, ունի 3312 հա տարածք: Գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզում՝ Արեգունու և Սևանի լեռնաշղթաների հարավային լանջերին՝ ծովի մակարդակից 2000-2300 մ բարձրություններում: Ստեղծվել է՝ մնացուկային գիհու բազմապտուղ, գարշահոտ, կազակական, երկարատերև տեսակների նոսրանտառների պահպանության նպատակով: Արգելավայրի տարածքը չի համընկնում հայցվող երկրաբանական ուսումնասիրությունների տարածքի հետ և գտնվում է վերջինից զգալի հեռավորության վրա:

Գետիկ արգելավայր,(նկ.12), բնության հատուկ պահպանվող տարածք Հայաստանի հյուսիսարևելյան մասում՝ Գեղարքունիքի մարզում: Կառավարվում է «Հայանտառ» ՊՈԱԿ-ի կողմից: Գետիկի արգելավայրը գտնվում է Միափորի լեռների հարավային լանջերին՝ Աղստևի վտակ Գետիկ գետի ձախափնյակում: Տեղակայված է ծովի մակարդակից 1500-2700 մ բարձրություններում, ունի 5718^[1]-5728^[2] հատարածք: Դրանում 883.9 հա տափաստանային, 197.0 հա անտառային, 3024.6 ենթալայան գոտու լեռնամարգագետնային, իսկ 1622.5 հաալայան գոտու լեռնամարգագետնային հողեր են:

Սևանի բուսաբանական այգի (նկ.13), բուսաբանական այգի Սևան քաղաքում, որը հիմնադրվել է 1944 թվականին՝ Ցամաքաբերդ թաղամասի մոտ: Այգին գործում է որպես Երևանի բուսաբանական այգու բաժանմունք՝ Հայաստանի գիտությունների ազգային ակադեմիայի հսկողության ներքո: Այգում առկա են շուրջ 650 կենսաբանական տեսակներ (ներառյալ 225 տեսակի ծառեր) Հայաստանից, Հյուսիսային Ամերիկայից, Ասիայից, Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայից, Միջերկրական ծովից և Հիմալայներից: 2015 թվականին այգու ներսում բացվել է կանաչ

տուն: Հիմնավորվել է 1971 թվականին՝ Հայկական ՍՍՀ Մինիստրների սովետի N 212 կարգադրությամբ: Ստեղծվել է անտառային կենդանիների պահպանության նպատակով:



Նկ.11 Սևան ազգային պարկ



Նկ. 12 Գետիկ արգելավայր



Նկ.13 Սևանի բուսաբանական այգի

**2.9. Հ.Հ. Գեղարքունիքի մարզի պատմամշակույթային միջավայր.
պատմության, մշակույթի և բնության հուշարձաններ**

ՑԱԿ

Երկրաբանական հուշարձաններ

1	«Սևկատար»հրաբուխ	Գեղարքունիքիմարզ,Գավառքաղաքից20կմարլ
2	«Վժդահակ»հրաբուխ	Գեղարքունիքիմարզ,Գավառքաղաքից25կմհվարմ
3	«Անանուն»ծալքավորում	ԳեղարքունիքիմարզՍևնալճիհսարավանդիկաթոռը պատմության համալսարանի Սևնալճիկի մոտ Կոնստանդնուպոլսի
4	«Բարձրաբերան» (ճեղք)	ԳեղարքունիքիմարզՍևնալճիհսարավանդիկաթոռը պատմության համալսարանի Սևնալճիկի մոտ Կոնստանդնուպոլսի
5	«Անուն»հրաբուխիսարավանդիկաթոռը	ԳեղարքունիքիմարզՆախագյուղիկաթոռը
6	«Արմաղան»հրաբուխ	Գեղարքունիքիմարզ,Մադինագյուղից3.5կմարմ

Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ

1.	«Սարանց»աղբյուր	Գեղարքունիքիմարզ Գավառքաղաքի հյուսիսարևմտյանում ծովից1937մբարձրության վրա
2.	«Խաչերի»աղբյուր	Գեղարքունիքիմարզ,Գավառքաղաքիարմավայրամասում
3.	«Արցունքքար»աղբյուր	ԳեղարքունիքիմարզԱրցունքիսարավանդիկաթոռում ծովից980մ բարձրության վրա
5.	«Անանուն»աղբյուր	Գեղարքունիքիմարզ,Կարճաղբյուրգյուղիհվարելգրին,ծ.մ-ից 1930մբարձրության վրա
6.	«Անալաբուր» սղբունդիկաթոռ	Գեղարքունիքիմարզ,Սարուխանգյուղիհվարամասում,ծ.մ-ից 1977մբարձրության վրա

Ջրագրական հուշարձաններ

1	«Ակնա»լիճ	Գեղարքունիքիմարզ,Ծաղկաշենգյուղից10կմարմ,Ակնասարլեռանլանջին
---	-----------	--

Բնապատմական հուշարձաններ **ՀԿԱ**

Կենսաբանական հուշարձաններ

1	«Ենթալպյան մարգագետին»	Գեղարքունիքի մարզ, Դրախտիկ գյուղի մոտ
---	---------------------------	---------------------------------------

Այրք գյուղի պատմության մշակույթի հուշարձանների ցանկը

հուշարձան	կառուցված	վայր	համարա նիշ	Հավելյալ նշումներ
ամրոց	Մ.թ.ա. II հզ. կես	գ.մ.	5.11/1	Սբ. Աստվածածին և սբ. Գևորգ եկեղեցիների միջև տնկած տարածք
գավիթ	13- րդ դար	-	5.11/2.1	ավերված
գերեզմանոց	13-17 դդ.	-	5.11/2.2	Եկեղեցու շուրջ
գերեզմանոց	13-17 դդ.	-	5.11/3.1	Տարծվում է եկեղեցուց հս. և ամ.
դամբարանադաշտ	Մ.թ.ա. II հզ.	2- 3կմ ամ.	5.11/4	Վարդենիս- Այրք ճանապարհի երկու կողմերում
Սբ. Աստվածածին եկեղեցի	1281թ.	գ.մ.	5.11/2	
սբ. Գևորգ եկեղեցի	13- րդ դար	-	5.11/3	
խաչքար	15-րդ դար	գ.մ.	5.11/2.2.1	հողմնահարված
խաչքար	1505թ.	-	5.11/2.2. 2	Եկեղեցուց հս. ցածր պատվանդանին

խաչքար	1570թ.	-	5.11/2.2. 9	Եկեղեցու արվ. կողմում կանգնեցված գետնին
խաչքար	10- 11-դդ.	-	5.11/3.1.1	Եկեղեցու մուտքից ձախ պատի շարվածքում հորիզոնական
խաչքար	11- 12-դդ.	-	5.11/3.1.2	Եկեղեցու իս. պատի շարվածքում հորիզոնական
խաչքար	12-13- դդ.	-	5.11/3.1. 3	կանգնեցված գետնին
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.7	Եկեղեցու իրվ. կողմում կանգնեցված գետնին
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1. 8	Եկեղեցու իս. ավմ. կողմում կանգնեցված գետնին
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1. 9	Եկեղեցու իս. կողմում կանգնեցված գետնին
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 0	կանգնեցված գետնին վերին ձախ կողմը կտրված
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 1	Եկեղեցու իս. պատի շարվածքում հորիզոնական
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 2	Եկեղեցու արվ. պատի շարվածքում
խաչքար	13-դ.	գ.մ.	5.11/3.1.1 3	Եկեղեցու իրվ. պատի շարվածքում հորիզոնական
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 4	Եկեղեցու իս. կողմում կանգնեցված գետնին

խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 5	Եկեղեցուցիս.- ավմ. կանգնեցված գետնին
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 6	Եկեղեցուցիս.- արվ. կանգնեցված գետնին
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 7	Եկեղեցուցիս. կողմում կանգնեցված գետնին
խաչքար	13-դ.	-	5.11/3.1.1 8	Եկեղեցու իրվ. պատի մոտ կիսով հողի մեջ
խաչքար	14-15- դդ.	-	5.11/3.1.1 9	Եկեղեցու իրվ. պատի շարվածքում հորիզոնական
խաչքար	15-դ.	-	5.11/3.1.2 6	Ագուցված եկեղեցում ու թիբարավորից վե ր հորիզոնական
խաչքար	15-դ.	-	5.11/3.1.2 7	Եկեղեցու ավմ. պատի շարվածքում երկատված
խաչքար	16-դ.	-	5.11/3.1. 30	Եկեղեցուցիս. կողմում կանգնեցված գետնին
խաչքար	16-դ.	-	5.11/3.1. 31	Եկեղեցու ավմ. կողմում կանգնեցված գետնին
խաչքար	10-11- դդ.	-	5.11/5.	Գյուղի եզրին ցանկապատի շարվածքում
Խաչքար Ակոբի	1277թ.	գ.մ.	5.11/3.1. 6	Ագուցված եկեղեցու պատին արտաքուստ

Խաչքար Ահտիաարի	16-դ.	-	5.11/2.2.1 2	Եկեղեցու քարակույմ ցածր պատվանդանին
Խաչքար Ամիրի	1550թ.	-	5.11/2.2. 7	Եկեղեցու ավմ. կողմում կանգնեցված գետնին
Խաչքար Ամիրկուլի Կուրստանի	1529թ.	-	5.11/2.2. 3	ցածր պատվանդանին
Խաչքար Ամիրկուլի Դուլինկուլո ստանի	1529թ.	-	5.11/2.2. 4	Եկեղեցու արվ. կողմում կանգնեցված գետնին
Խաչքար Աստվածատուր	1650թ.	-	5.11/2.2. 20	Եկեղեցու արվ. Կողմում
Քահանայի և Պարումի		-		բարձր պատվանդանին
Խաչքար Ատիպեկի	1649թ.	-	5.11/2.2.1 9	Եկեղեցու իս. պատիմ ոտկան գնեցված գետնին Կազմող՝ Անանիա
Խաչքար Բարսեղ քահանայի, Մելիքի	1530թ.	-	5.11/2.2. 5	ցածր պատվանդանին
Խաչքար Գոնի	1649թ.	-	5.11/2.2.1 8	Եկեղեցու իս. պատիմ ոտկան գնեցված գետնին Կազմող՝ Անանիա
Խաչքար Զոհրապի և Զահրապի	1604թ.	-	5.11/2.2.1 5	Եկեղեցու իսկողմում, պատվանդանին
Խաչքար Խանպեկի	1607թ.	գ.մ.	5.11/2.2.1 6	Եկեղեցու իս. պատիմ ոտկան գնեցված գետնին
Խաչքար Խատարի	16դ.	-	5.11/2.2.1 0	Եկեղեցու ավմ. կողմում, կանգնեցված գետնին

Խաչքար Հայրապետի	15-16դդ.	-	5.11/3.1.2 8	Եկեղեցուավմ. կողմում, կանգնեցվածգետնին
Խաչքար Հովհաննես Երեցի	1260թ.	-	5.11/3.1. 5	Եկեղեցում ոտկան գնեցված գետնին կրում է Եկեղեցու վերանորոգման վերաբերյալ ար ձանագրություն
Խաչքար Հռիփսիմի	16դ.	-	5.11/2.2.1 4	Եկեղեցուավմ. պատիմ ոտկան գնեցված գետնին
Խաչքար Ղարազոզի	1557թ.	-	5.11/2.2. 8	Եկեղեցու արվ. կողմում, կանգնեցված գետնին
Խաչքար Մաղաքի, Ահտիպարի	1536թ.	-	5.11/2.2. 6	Եկեղեցու արվ. պատիմ ոտկան գնեցված գետնին
Խաչքար Մելիքսեթ քահանայի, Շահնազի, Սամվելի	16դ.	-	5.11/2.2.1 3	Եկեղեցուավմ. պատիմ ոտկան գնեցված գետնին
Խաչքար Նավասարդի	1667թ.	-	5.11/2.2. 22	Եկեղեցու արվ. կողմում, եռաստիճան բարձր պատվանդանին
Խաչքար Պալի, Հուռումսիմի	1666թ.	-	5.11/2.2. 21	Եկեղեցու իս. պատիմ ոտկան գնեցված գետնին
Խաչքար Սիմի	16դ.	գ.մ.	5.11/2.2.1 1	Եկեղեցու բակում ցածր պատվանդանին
Խաչքար Հարայպետի	16-17դդ.	-	5.11/3.1. 32	Եկեղեցու արվ. կողմում, կանգնեցված գետնին
Հուշաղբյուր՝ Երկրորդ աշխարհամարտում զ ոհվածների	1948թ.	գ.մ.	5.11/6	

Տապանաքար Գուլապի	1551թ.	-	5.11/2.2. 23	Եկեղեցուհրվ. պատիտակ
Տապանաքար Թասալի	1601թ.	-	5.11/2.2. 25	Եկեղեցուհ. պատիտակիսովգետնաթաղ
Տապանաքար Սարգսի	1667թ.	-	5.11/2.2. 26	Եկեղեցուցարվ.
Տապանաքար Քոչի	1573թ.	-	5.11/2.2. 24	Եկեղեցուհրվ. պատիմոտկիսովգետնաթաղ
Քարայրկացարաններիհամալիր	Մ.թ.ա. 2հզ.-16-19դդ.	հրվ. մասում	5.11/1.1.	Աբ. Գևորգեկեղեցուցիհրվ.
Քարայրկացարան	Մ.թ.ա. 2հզ-մջնդ.		5.11/1.1.1	
Քարայրկացարան	Մ.թ.ա. 2հզ-մջնդ.		5.11/1.1.2	
Քարայրկացարան	16-18դդ.		5.11/1.1.3	
Քարայր կացարան	19դ.			

Ուսումնասիրության տարածքում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ և բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն:

3. Վարդենիսի Սոցիալ տնտեսական բնութագիրը

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության արևելյան հատվածում և շրջապատում է Սևանա լիճը: Մարզը սահմանակից է Տավուշի, Լոռու, Կոտայքի, Արարատի և Վայոց ձորի մարզերին, իսկ արևելքում՝ Ադրբեջանի Հանրապետությանը: Մարզի վարչական կենտրոնը Գավառ քաղաքն է, իսկ ընդհանուր տարածքը կազմում է 5349 կմ²:

Գեղարքունիքի մարզի կազմում ընդգրկված է նաև Վարդենիս համայնքը, որի վարչական տարածքում են գտնվում հայցվող երկրաբանական ուսումնասիրությունների տարածքին հարակից Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերը:

Սույն բաժնում ներկայացված սոցիալ-տնտեսական տվյալները կազմվել են Վարդենիս համայնքի պաշտոնական տեղեկատվական աղբյուրների, վիճակագրական տվյալների և համայնքի զարգացման ծրագրերի հիման վրա:

ՎԱՐԴԵՆԻՍ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԱՆՁՆԱԳԻՐ

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Վարդենիսը Հայաստան աշխարհի հնագույն բնակավայրերից է: Այն գտնվել է Մեծ Հայքի Սյունիք նահանգի Սոթք գավառի կազմում: Համայնքի նախկին անվանումներն են եղել Վասակաշենը, Ոսկեշենը, իսկ 1969 թվականից անվանվել է Վարդենիս:

Համայնքի ինչպես քաղաքային, այնպես էլ գյուղական բնակավայրերը հարուստ են պատմամշակութային հուշահամալիրներով և հուշարձաններով, ինչպիսիք են օրինակ Մաքենյաց վանքը, Սոթի Բագիլիկ եկեղեցին, Այրքի, Կարճաղբյուրի մատուռները, դամբարանադաշտերը, Կիկլոպյան ամրոցները, խաչքարերը, Վարդենիս Սբ. Աստվածածին եկեղեցին և այլ կոթողներ: Համայնքում առանձնակի ուշադրության է արժանի Մելիք-Շահնազարյանների տոհմին պատկանող գերեզմանատունը, որը վկայում է հայ իշխանական մելիքական տոհմի իշխանությունը Սոթք գավառում՝ Մեծ Մասրիկ մելիքանիստ ավանով: Մելիք-Շահնազարյանների տոհմը սերել է Դոփյանների իշխանական տոհմից և դեռևս 15-րդ դարում առանձնացել է Դոփյաններից և իր տիրույթներն էին Սոթք գավառի Մեծ Մասրիկ մելիքանիստ ավանը և Գեղարքունիք գավառի մի մասը:

Տարածաշրջանը առանձնակի հետաքրքրություն է ներայացնում նաև Սևանա լճով, անապակ աղբյուրներով, ալպյան մարգագետիններով ու բազմաթիվ բնական հուշարձաններով:

Վարդենիս համայնքը 2021թվականի համայնքների խոշորացման երկրորդ փուլում խոշորացվեց՝ իր կազմում ունենալով 1 քաղաքային՝ Վարդենիս և 35 գյուղական՝ բնակավայրեր: Վարդենիս համայնքի կենտրոն Վարդենիս քաղաքը ՀՀ մայրաքաղաք Երևանից գտնվում է 170կմ, իսկ մարզկենտրոն Գավառից 75կմ հեռավորության վրա: Վերին Շորժա, Ներքին Շորժա, Նորաբակ, Կուբ, Ազատ և Սոթք գյուղերը հանդիսանում են սահմանամերձ համայնքներ: Համայնքի Վարդենիս, Ակունք, Դարանակ, Լուսակունք, Խաչաղբյուր, Ծովակ, Կարճաղբյուր, Մեծ Մասրիկ, Նորակերտ, Շատվան, Վանևան, Տորֆավան, Փամբակ և Փոքր Մասրիկ բնակավայրերը բարձր լեռնային են:

Համայնքի վարչական տարածքը կամում է 111.658 հա:

1. Համայնքում ընդգրկված բնակավայրերը և դրանց հեռավորությունը համայնքի կենտրոնից	
1.1 Կարճաղբյուր- 13կմ	1.20 Կախակն – 12կմ
1.2 Ծովակ- 6կմ	1.21 Գեղամասար- 17կմ
1.3 Լճավան -15կմ	1.22 Արեգունի- 24,4կմ
1.4 Մաքենիս -19	1.23 Դարանակ – 29կմ
1.5 Ախարածոր – 22կմ	1.24 Փամբակ – 31կմ
1.6 Վանևան- 3 կմ	1.25 Շատջրեք- 6,3կմ
1.7 Տորֆավան-2կմ	1.26 Շատվան – 7,5կմ
1.8 Լուսակունք -6կմ	1.27 Գեղամաբակ- 7,5կմ
1.9 Խաչաղբյուր – 7կմ	1.28 Զաղացածոր- 10,9կմ
1.10 Գեղաքար – 11կմ	1.29 Նորաբակ - 11,8
1.11 Այրք- 8կմ	1.30 Սոթք - 12,3կմ
1.12 Ակունք- 4կմ	1.31 Կուբ- 14,6կմ
1.13 Մեծ Մասրիկ- 4,9կմ	1.32 Ազատ - 13,5կմ
1.14 Տրետուք – 12կմ	1.33 Վերին Շորժա- 18կմ
1.15 Կուտական - 16կմ	1.34 Ներքին Շորժա – 15կմ
1.16 Փոքր Մասրիկ – 11կմ	1.35 Զառիվեր-14կմ
1.17 Նորակերտ – 12կմ	

1.18 Ավագան – 16կմ 1.19 Արփունք -17կմ	
2. Նախկին (ՀԽՍՀ) վարչական շրջանի անվանումը	Վարդենիս
3. Համայնքի հեռավորությունը՝	
3.1) մայրաքաղաքից (կմ)	175կմ
3.2) մարզկենտրոնից (կմ)	75կմ
3.3) պետական սահմանից ուղիղ գծով (կմ)	13կմ
3.4) նախկին շրջկենտրոնից (կմ)	
3.5) միջպետական նշանակության ավտոճանապարհից (կմ)	Անցնում է համայնքով
3.6) երկաթուղային կայարանից (առկայության դեպքում) (կմ)	2,45կմ
4. Համայնքի բարձրությունը ծովի մակերևույթից (մ)	2300մ
5. Համայնքի վարչական տարածքը (քառ. կմ/հա)	111.658 հա
6. Սահմանակից համայնքների անվանումները	Սոթք, Կուրթ, Ազատ, Նորաբակ, Վերին Շորժա, Ներքին Շորժա,
7. Համայնքապետարանի էլեկտրոնային փոստի հասցեն	Vardenis.gegharquniq@mya.gov.am
8. Համացանցային պաշտոնական կայքի հասցեն	Vardenis.am
9. Համայնքի ղեկավարի հեռախոսահամարը	077990000
10. Համայնքապետարանի հեռախոսահամարը	(0269)22031
11. Համայնքի հեռախոսային կոդը	(0269)
12. Համայնքում փոստային բաժանմունքի առկայությունը (այո, ոչ)	այո
13. Համայնքապետարանի փոստային դասիչը	1601-1603
14. Հաստատված գլխավոր հատակագծի առկայությունը (այո, ոչ)	այո
15. Քաղաքացիների սպասարկման գրասենյակի առկայությունը	Այո

այությունը (այո, ոչ)	
----------------------	--

2.ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ

Վարդենիս խոշորացված համայնքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզում, Սևանա լճի հարավ-արևելյան կողմում: Ծովի մակերևույթից միջին բարձրությունը կազմում է 2006-2008մ, կլիման խիստ է, ձմռան տևողությունը գրեթե 6 ամիս, հունվարի միջին ջերմաստիճանը -8°C, տարեկան տեղումների քանակը կազմում է 400-500մմ: Վարդենիս խոշորացված համայնքի Այրք, Ավազան, Արեգունի, Արփունք, Գեղամաբակ, Գեղաքար, Գեղամասար, Լճավան, Կախակն, Կութ, Կուտական, Մ. Մասրիկ, Տորֆավան, Վանևան, Նորակերտ, Փ. Մասրիկ, Կարճաղբյուր, Ծովակ, Խաչաղբյուր, Վարդենիս, Փամբակ, Շատվան, Լուսակունք, Մաքենիս, Ն. Շորժա, Նորաբակ, Շատջրեք, Զաղացաձոր, Սոթք, Վ. Շորժա, Տրետուր, Ակունք, Զառիվեր, Դարանակ բնակավայրերը բարձր լեռնային են:

3.ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Մթնոլորտային տեղումների միջին տարեկան քանակը (մմ)	450 մմ
Օդի միջին ջերմաստիճանը հունվարին (°C)	-25°C
Օդի միջին ջերմաստիճանը հուլիսին (°C)	+20°C

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱԶՄԸ

	2024թ
1. Մշտական բնակչության թվաքանակը	40030
2. Գրանցված ծնունդների քանակը	251
2. Մահացության դեպքերի քանակը	273
3. Ամուսնությունների քանակը	117
4. Ամուսնալուծությունների քանակը	28
5. Տնային տնտեսությունների թիվը	3877

6.ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ, ԿՐԹԱԿԱՆ, ՄԱՐԶԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

	2024թ
1. Գրադարանների քանակը	2
2. Արվեստի դպրոցների քանակը	1
3. Երաժշտական դպրոցների քանակը	2
4. Նախադպրոցական հիմնարկների քանակը	10
5. Հանրակրթական դպրոցների քանակը	33
6. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) ուսումնական հաստատությունների քանակը	0
7. Միջին մասնագիտական ուսումնական հաստատությունների քանակը	1
8. Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների քանակը	1
9. Մարզադպրոցների քանակը	2

7.ԲՆԱԿԵԼԻ ՖՈՆԴ

	2024թ.
1. Համայնքի բնակարանային ֆոնդի ընդհանուր մակերեսը (մ²)	349777մ²
2. Բազմաբնակարան շենքերի ընդհանուր թիվը	43
3. Բնակելի տների (առանձնատների) ընդհանուր թիվը	2236

8.ՀՈՂԱՅԻՆ ՖՈՆԴ ԵՎ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

	2024թ
1. Հողեր, ընդամենը (հա)	99851
2. Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր (հա)	328.80
3. Բնակավայրերի ընդհանուր տարածքը (հա)	11658
4. Խոշոր եղջերավոր անասունների գլխաքանակը	15656
6. Մանր եղջերավոր անասունների (ոչխար և այծ) գլխաքանակը	44497
7. Խոզերի գլխաքանակը	1972
8. Գյուղատնտեսական տեխնիկա	166
8.1 տրակտորներ (քանակը)	79
8.2 կոմբայներ (քանակը)	96
9. Գյուղացիական տնտեսությունների թիվը	7707

9.ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ

1.Էլեկտրական ենթակայանների քանակը	
2.Համայնքում գազի ֆիկացման առկայությունը (այո, ոչ)	Մասնակի
3.Համայնքում աղբավայրի առկայությունը (այո, ոչ)	այո
4. Գերեզմանատան առկայությունը համայնքում (այո, ոչ)	այո
5. Համայնքային ենթակայության ճանապարհների ընդհանուր երկարությունը (կմ)	109.8
6. Կոմունալ և ճանապարհաշինական տեխնիկայի առկայությունը	
6.1 Ինքնաթափեռնատար մեքենաների քանակը	3
6.2 Էքսկավատորների քանակը	5
6.3 Թրթուռավոր տրակտորների քանակը	0
6.4 Գրեյդերների քանակը	2
6.5 Աղբատար մեքենաների քանակը	5
6.7 Բազմաֆունկցիոնալ կոմունալ մեքենաների քանակը	2
6.8 Վակուումային փոշեկուլմեքենաների քանակը	1
6.9 Ավտոաշտարակների քանակը	1
7. Համայնքի տարածքով անցնող միջպետական և հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհների ընդհանուր երկարությունը (կմ)	Հանր.՝ 3,425 կմ միջպ.՝ 5,26 կմ
8. Համայնքի տարածքում գործող առևտրային բանկերի մասնաճյուղերի առկայությունը (այո, ոչ) և դրանց քանակը	Այո, 3
9. Ներհամայնքային երթուղիների առկայությունը (այո, ոչ)	ոչ

10.ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐ

Համայնքի վարչական բյուջեի եկամուտներ (հազ. դրամ)

	Ընդունված բյուջե	Փաստացի
1. Ընդամենը եկամուտներ	2922511.3	2922511.3
2. Հարկային եկամուտներ, ընդամենը այդ թվում՝	304659.7	304659.7

2.1 հողի հարկ	92069.4	92069.4
2.2 գույքահարկ	212590.3	212590.3
3. Պաշտոնական տրանսֆերտներ, ընդամենը	5138987.4	5138987.4
3.1 դոտացիա	2342636,6	2342636,6
3.2 սուբվենցիա	2796350,8	2796350,8
4. Մուտքերի հողի օտարումից	58568.0	58568.0

Համայնքի վարչական բյուջեի ծախսեր (հազ. դրամ)

	Ընդունված բյուջե	Փաստացի
1. Ընդամենը ծախսեր	6596186.5	6596186.5

Համայնքի ֆոնդային բյուջեի եկամուտները (հազ. դրամ)

	Ընդունված բյուջե	Փաստացի
1. Ընդամենը ֆոնդային բյուջեի եկամուտներ	3850072.8	3850072.8

Ֆոնդային բյուջեի ծախսեր (հազ. դրամ)

	Ընդունված բյուջե	Փաստացի
1. Ընդամենը ծախսեր	4530428.6	4530428.6

11. ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐ

1. Համայնքապետարանի աշխատողների թվաքանակը, մարդ որից՝	234
1.1 համայնքային ծառայողներ	89
2. Ապարատի պահպանման ծախսերը, ընդամենը (հազ. դրամ)	857.000.0
3. Ավագանու անդամների թվաքանակը	27

12. ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Հիմնախնդիրը	Ակնկալվող լուծումը
1. Ներհամայնքային փողոցների և ֆալտապատումն ջրահեռացում	Պետական և հոնորկազմակերպություններ ի, մասնավորները դրողների աջակցություն

2. Բազմաբնակարան բնակելի շենքերի տանիքների, մուտքերի և հարակից հատվածներում խաղահրապարակ – մարզահրապարակների կառուցում, բարելավում	Պետական և դոնոր կազմակերպությունների, մասնավոր ներդրողների աջակցություն
3. Համայնքային սեփականություն հանդիսացող շենքերի, ենթակառուցվածքների հիմնանորոգում, վերակառուցում	Պետական և դոնոր կազմակերպությունների, մասնավոր ներդրողների աջակցություն
4. Զբոսաշրջության զարգացում	Պետական և դոնոր կազմակերպությունների, մասնավոր ներդրողների աջակցություն
5. Գյուղատնտեսության զարգացում	Պետական և դոնոր կազմակերպությունների, մասնավոր ներդրողների աջակցություն

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

4.1. Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը

Երկրաբանական ուսումնասիրությունների տարածքում ըստ երկրաբանական առաջադրանքի կատարվելու են հետևյալ աշխատանքները՝ երկրաբանական երթուղիների անցում, երկրաբանական տարբեր ֆորմացիաների նմուշարկում ապարագիտական նկարագրությունների, հանքաբանական կազմն ուսումնասիրելու նպատակով, սղկվածքային նմուշարկում և հորատում տարբեր խորություններով:

Ծրագրավորված երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքերի իրականացման ընթացքում աննշան տեխնածին ճնշումներ են դրսևորվելու մթնոլորտի, մակերևութային ջրերի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա:

Նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունների գնահատումն իրականացվել է ՀՀ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» օրենքի 14-րդ հոդվածի պահանջներին համապատասխան և ներկայացվել է հաշվետվության համապատասխան բաժնում:

Գնահատման արդյունքներով արձանագրվել է, որ նախատեսվող գործունեությունը վերաբերում է բացառապես ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներին, որոնք ներառում են երթուղային դիտարկումներ, մակերեսային նմուշառում և նմուշների լաբորատոր հետազոտություն: Գործունեության շրջանակներում չեն նախատեսվում հանքարդյունահանման, պայթեցման, հորատման, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա նշանակալի ազդեցություն առաջացնող այլ աշխատանքներ:

Հնարավոր ազդեցությունները կրում են տեղային, կարճաժամկետ և վերադարձելի բնույթ՝ հիմնականում սահմանափակվելով նմուշառման կետերում հողային ծածկույթի աննշան խախտումներով: Նախատեսված միջոցառումների իրականացման արդյունքում նմուշառման վայրերը կվերականգնվեն և կբերվեն նախնական վիճակին:

Հաշվետվությունը լրացվել է նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունների գնահատման և նկարագրության վերաբերյալ համապատասխան տեղեկատվությամբ:

Ստորև ներկայացվում է նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի առանձին բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցությունների գնահատումը, որն իրականացվել է գործող բնապահպանական օրենսդրության, մասնագիտական մեթոդական մոտեցումների և նախատեսվող աշխատանքների տեխնոլոգիական առանձնահատկությունների հիման վրա:

Ազդեցությունների գնահատման ընթացքում դիտարկվել են շրջակա միջավայրի հիմնական բաղադրիչները՝ մթնոլորտային օդը, հողային ռեսուրսները, մակերևութային և ստորերկրյա ջրերը, կենսաբազմազանությունը, ինչպես նաև բնակչության առողջությունն ու սոցիալ-տնտեսական պայմանները: Գնահատվել են հնարավոր ազդեցությունների բնույթը, ինտենսիվությունը, տարածական ընդգրկվածությունը, տևողությունը, վերադարձելիության աստիճանը և կառավարման հնարավոր միջոցառումները:

Հաշվի առնելով, որ նախատեսվող գործունեությունը վերաբերում է ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներին և չի ներառում հանքարդյունահանման, պայթեցման, խոշորածավալ հողային աշխատանքների կամ շրջակա միջավայրի վրա էական ազդեցություն առաջացնող այլ գործընթացների իրականացում, կանխատեսվող ազդեցությունների գերակշիռ մասը կրում է տեղային, կարճաժամկետ և վերադարձելի բնույթ:

Նախապատրաստական փուլ

Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում կապիտալ շինարարական աշխատանքներ, շենքերի, շինությունների, մշտական հորատահրապարակների, արտադրական հրապարակների կամ նոր ճանապարհների կառուցում **չի նախատեսվում:**

Նախապատրաստական փուլում իրականացվելու են միայն կազմակերպչական և տեղազննման աշխատանքներ, երթուղիների ճշգրտում, նմուշառման և հորատման կետերի ընտրություն:

Հաշվի առնելով աշխատանքների բնույթը՝ շրջակա միջավայրի վրա էական ազդեցություններ չեն կանխատեսվում: Հնարավոր ազդեցությունները կարող են սահմանափակվել ավտոտրանսպորտի տեղաշարժից առաջացող կարճաժամկետ փոշու և աղմուկի աննշան մակարդակներով:

Գործունեության (երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացման) փուլ

Երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացման ընթացքում հնարավոր են հետևյալ ազդեցությունները.

- ավտոտրանսպորտի և տեխնիկայի տեղաշարժից առաջացող տեղային և կարճաժամկետ փոշեգոյացում,
- տեխնիկական միջոցների աշխատանքից առաջացող ժամանակավոր աղմուկ,
- նմուշառման և հորատման առանձին կետերում հողային ծածկույթի սահմանափակ խախտում,
- բուսածածկույթի տեղային և ժամանակավոր վնասում,
- կենցաղային և արտադրական փոքր ծավալի թափոնների առաջացում,
- կենդանական աշխարհի առանձին ներկայացուցիչների ժամանակավոր անհանգստացում:

Աշխատանքները կրելու են տեղային, կարճաժամկետ և վերադարձելի բնույթ: Քանի որ նոր ենթակառուցվածքների կառուցում չի նախատեսվում, ազդեցությունները գնահատվում են որպես ոչ նշանակալի և կառավարելի:

Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի վրա էական ազդեցություն չի կանխատեսվում, քանի որ ջրօգտագործումը սահմանափակ է, իսկ աշխատանքների ընթացքում չեն նախատեսվում աղտոտող նյութերի արտահոսքեր կամ կեղտաջրերի արտանետումներ շրջակա միջավայր:

Փակման և վերականգնման փուլ

Աշխատանքների ավարտից հետո ժամանակավոր օգտագործված տարածքներից կհեռացվեն տեխնիկական միջոցները, սարքավորումները, նյութերը և առաջացած թափոնները:

Հորատման աշխատանքների ավարտից հետո հորատահրապարակները կմաքրվեն, իսկ ժամանակավորապես խախտված հողամասերը հնարավորության սահմաններում կվերականգնվեն բնական ռելիեֆին և շրջակա միջավայրի պայմաններին համապատասխան վիճակի:

Փակման փուլում շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցություններ չեն կանխատեսվում: Ընդհակառակը, նախատեսված միջոցառումների իրականացումը կապահովի ժամանակավոր ազդեցությունների ամբողջական կամ առավելագույն հնարավոր վերացում:

4.2. Մթնոլորտային օդ

Նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում մթնոլորտային օդի վրա հնարավոր ազդեցությունները հիմնականում պայմանավորված են նմուշառման, հորատման և տեղափոխման աշխատանքներում ներգրավված տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտային միջոցների շահագործմամբ:

Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում շինարարական աշխատանքներ և շինարարական հրապարակի կազմակերպում չեն նախատեսվում, հետևաբար շինարարական հրապարակի հետ կապված անկազմակերպ փոշու արտանետումներ չեն առաջանալու:

Աշխատանքների ընթացքում մթնոլորտային օդ արտանետվող հիմնական աղտոտիչները կարող են լինել ներքին այրման շարժիչների աշխատանքի արդյունքում առաջացող ազոտի օքսիդները (NO_x), ածխածնի օքսիդը (CO), ածխաջրածինները, ծծմբի երկօքսիդը (SO_2), ինչպես նաև մուրը և կախված մասնիկները: Միաժամանակ տեխնիկայի տեղաշարժի, նմուշառման և հորատման աշխատանքների ընթացքում հնարավոր է փոշեգոյացում, հատկապես չասֆալտապատ ճանապարհահատվածներում և հորատման հրապարակների անմիջական հարևանությամբ:

Անկազմակերպ փոշու արտանետումների հիմնական աղբյուրներն են տեխնիկայի տեղաշարժը ժամանակավոր ճանապարհներով, հորատման աշխատանքների ընթացքում ապարների մանրացված մասնիկների առաջացումը և նմուշառման աշխատանքները: Քանակական գնահատման արդյունքներով փոշու արտանետումները կրելու են սահմանափակ, տեղային և կարճաժամկետ բնույթ, իսկ ազդեցության գոտին հիմնականում սահմանափակվելու է աշխատանքների իրականացման տարածքով:

Հաշվի առնելով, որ աշխատանքներն իրականացվելու են սահմանափակ ծավալներով, առկա ճանապարհային ցանցի օգտագործմամբ և չեն ներառելու լայնածավալ հողային աշխատանքներ, պայթեցումներ, բացահանքային աշխատանքներ կամ օգտակար հանածոյի արդյունահանում, փոշու և արտանետվող գազերի առաջացումը կրելու է տեղային և կարճաժամկետ բնույթ: Արտանետումների ազդեցության գոտին հիմնականում սահմանափակվելու է աշխատանքների իրականացման անմիջական տարածքով և չի ունենա նշանակալի տարածական ընդգրկվածություն:

Նախատեսվող աշխատանքներում օգտագործվող մեքենաներն ու սարքավորումները ենթակա են պարբերական տեխնիկական զննության և սպասարկման, ինչը կնպաստի վառելիքի արդյունավետ այրմանը և մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակի նվազեցմանը: Չոր և քամոտ եղանակային պայմաններում, անհրաժեշտության դեպքում, փոշեգոյացման նվազեցման նպատակով կիրականացվի աշխատանքային հրապարակների և ժամանակավոր երթուղիների ջրցանում:

Գնահատման արդյունքներով արձանագրվել է, որ գործունեության արդյունքում առաջացող փոշու և վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաները չեն գերազանցի գործող նորմատիվային փաստաթղթերով սահմանված սահմանային թույլատրելի խտությունները: Մթնոլորտային օդի վրա ազդեցությունը գնահատվում է որպես աննշան, տեղային, կարճաժամկետ, վերադարձելի և ամբողջությամբ կառավարելի:

4.3. *Ջրային ավազան*

Հայցվող տեղամասում մակերևութային ջրային օբյեկտներից առկա է Մասրիկ գետը, որի հոսքը պայմանավորված է բնական հիդրոլոգիական ռեժիմով: Նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների աշխատանքները կրում են բացառապես հետազոտական բնույթ և չեն ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, արտադրական գործընթացներ, քիմիական նյութերի օգտագործում, ինչպես նաև արտադրական կամ կենցաղային կեղտաջրերի առաջացում:

Նախատեսվող աշխատանքները ներառում են երկրաբանական երթուղիներ, նմուշառում և անհրաժեշտության դեպքում կառուցվածքա-քարտեզագրական ու որոնողական հորատման աշխատանքներ: Աշխատանքները կրում են ժամանակավոր և տեղային բնույթ, իսկ մակերևութային ջրային օբյեկտների հուններում կամ դրանց անմիջական հարևանությամբ աշխատանքների իրականացում չի նախատեսվում: Միաժամանակ չեն իրականացվելու ջրառ, ջրահեռացում, գետերի հունների փոփոխություն կամ ջրային ռեժիմի խախտման հանգեցնող այլ գործողություններ:

Հորատման աշխատանքների ընթացքում վառելիքաքսուքային նյութերի մշտական պահեստավորում նախատեսված չէ: Տեխնիկական միջոցների լիցքավորումն ու սպասարկումը կիրականացվեն մասնագիտացված կազմակերպությունների կողմից՝ տեխնիկապես սարքին վիճակում գտնվող մեքենաների կիրառմամբ: Աշխատանքների ընթացքում կապահովվի վառելիքի և քսայուղերի անվտանգ օգտագործումը, իսկ արտակարգ իրավիճակների կանխման նպատակով կկիրառվեն նավթամթերքների հնարավոր արտահոսքերի տեղայնացման և վերացման միջոցներ:

Ստորերկրյա ջրերի վրա հնարավոր ազդեցությունների կանխման նպատակով հորատանցքերը աշխատանքների ավարտից հետո կկոնսերվացվեն կամ կլուծարվեն գործող տեխնիկական պահանջներին համապատասխան: Անհրաժեշտության դեպքում դրանց մի մասը կարող է պահպանվել և օգտագործվել ստորերկրյա ջրերի մակարդակի և որակի հետագա մշտադիտարկման նպատակով: Սա կբացառի տարբեր ջրատար հորիզոնների միջև անցանկալի հիդրավլիկական կապի ձևավորումը և ստորերկրյա ջրերի որակի վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունները:

Հաշվի առնելով գործունեության ուսումնասիրական բնույթը, աշխատանքների ժամանակավոր և տեղային բնույթը, ջրային ռեսուրսների շահագործման բացակայությունը, կեղտաջրերի չառաջացումը և նախատեսված բնապահպանական միջոցառումների իրականացումը՝ մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի վրա ազդեցությունը գնահատվում է որպես աննշան, կառավարելի և գործնականում բացառված:

4.4. Հողային ծածկույթ

Հայցվող տարածքում նախկինում հանված և առանձին պահեստավորված հողաբուսական շերտի առկայության վերաբերյալ տվյալներ չեն արձանագրվել: Միաժամանակ, դաշտային ուսումնասիրությունների արդյունքներով արձանագրվել է, որ տարածքի առանձին հատվածներում հողաբուսական շերտը թույլ է արտահայտված կամ բացակայում է՝ պայմանավորված բնական ռելիեֆային և երկրաբանական պայմաններով:

Նախատեսվող աշխատանքների ընթացքում այն տեղամասերում, որտեղ հնարավոր կլինի առանձնացնել հողի բերրի շերտը, այն ժամանակավորապես կպահեստավորվի և աշխատանքների ավարտից հետո կօգտագործվի խախտված տարածքների վերականգնման նպատակով՝ ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ. N1404-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան: Այն հատվածներում, որտեղ հողաբուսական շերտը բացակայում է կամ խառնված է ստորադիր կավային, ավազակավային և կոպճային նստվածքներին, դրա առանձնացում չի իրականացվի:

4.5. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հայցվող տարածքը գտնվում է Սևանի ֆլորիստական շրջանի սահմաններում և բնութագրվում է լեռնատափաստանային, մարգագետնատափաստանային և մարգագետնային բուսածածկույթով: Տարածքում գերակշռում են միջին և բարձր լեռնային գոտիներին բնորոշ խոտաբույսերը, իսկ անտառային բուսականությունը բացակայում է: Կենսաբազմազանության ուսումնասիրություններն իրականացվել են դաշտային երթուղային և կիսաստացիոնար հետազոտությունների, ինչպես նաև մասնագիտական գրականության և առկա տվյալների վերլուծության հիման վրա:

Իրականացված դաշտային ուսումնասիրությունների արդյունքներով արձանագրվել է, որ հայցվող տարածքում առանձնահատուկ պահպանության

կարիք ունեցող բնական էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, ինչպես նաև ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բույսերի և կենդանիների հաստատված աճելավայրեր կամ ապրելավայրեր չեն արձանագրվել: Տարածքը հիմնականում ներկայացված է բնական և կիսաբնական մարգագետնատափաստանային համայնքներով, որոնք տարածաշրջանում ունեն լայն տարածում և բավարար վերականգնողական ներուժ:

Նախատեսվող գործունեությունը ներառում է երկրաբանական երթուղիներ, նմուշառում, որոնողական և կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատումներ, որոնք կրում են ժամանակավոր, տեղային և կետային բնույթ: Աշխատանքները չեն ենթադրում լայնածավալ բուսածածկույթի հեռացում, անտառահատումներ, պայթեցման աշխատանքներ կամ բնական կենսամիջավայրերի էական վերափոխում: Բուսականության վրա հնարավոր ազդեցությունները կարող են դրսևորվել բացառապես հորատահարթակների կազմակերպման և տեխնիկայի տեղաշարժի համար օգտագործվող սահմանափակ մակերեսներում՝ առաջացնելով առանձին խոտաբույսերի ժամանակավոր վնասում կամ հողածածկույթի մասնակի խախտում:

Կենդանական աշխարհի վրա հնարավոր ազդեցությունները հիմնականում կարող են պայմանավորված լինել տեխնիկայի աշխատանքի և անձնակազմի ներկայության հետևանքով առաջացող ժամանակավոր անհանգստացնող գործոններով՝ աղմուկի և տեղաշարժի տեսքով: Սակայն աշխատանքների կարճաժամկետ բնույթը, ազդեցության գոտու սահմանափակ տարածական ընդգրկվածությունը և մշտական ազդեցության աղբյուրների բացակայությունը թույլ են տալիս եզրակացնել, որ կենդանիների ապրելակերպի, բազմացման, կերային բազայի կամ միգրացիոն գործընթացների վրա էական բացասական ազդեցություններ չեն կանխատեսվում: Աշխատանքների ավարտից հետո նշված ազդեցությունները լիովին կդադարեն:

Հաշվի առնելով իրականացված կենսաբազմազանության ուսումնասիրությունների արդյունքները, նախատեսվող աշխատանքների ծավալները, ժամանակավոր բնույթը և կիրառվելիք բնապահպանական միջոցառումները՝ բուսական և կենդանական աշխարհի վրա ազդեցությունը գնահատվում է որպես աննշան, տեղային, կարճաժամկետ, վերադարձելի և կառավարելի: Էկոհամակարգերի կառուցվածքի, կենսաբազմազանության պահպանության և բնական միջավայրի գործառույթների վրա նշանակալի բացասական ազդեցություններ չեն կանխատեսվում:

4.6. Սանիտարա-պաշտպանիչ գոտի

Գործող քաղաքաշինական, սանիտարահիգիենիկ և բնապահպանական նորմատիվ իրավական ակտերով ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների, երկրաբանական նմուշառման և որոնողական ու կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատման աշխատանքների համար առանձին սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու չափեր սահմանված չեն:

Նախատեսվող գործունեությունը չի ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, հարստացման գործընթացներ, պայթեցման աշխատանքներ, արտադրական համալիրների կառուցում կամ մշտական արտանետումների աղբյուրների շահագործում, որոնց համար օրենսդրությամբ նախատեսվում է սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու սահմանում:

Աշխատանքների իրականացման ընթացքում հորատման և նմուշառման կետերի ընտրությունը կիրականացվի՝ հաշվի առնելով բնակավայրերի, համայնքային ենթակառուցվածքների, պատմամշակութային օբյեկտների, գերեզմանոցների և այլ զգայուն տարածքների տեղադիրքը: Հորատման հրապարակները չեն տեղակայվի բնակելի կառուցապատման, գերեզմանոցների և մշտական օգտագործման հասարակական տարածքների անմիջական հարևանությամբ:

Հնարավոր ազդեցությունները կարող են արտահայտվել միայն տեխնիկական միջոցների շահագործմամբ պայմանավորված կարճաժամկետ և տեղային բնույթի աղմուկի ու փոշու առաջացմամբ: Սակայն աշխատանքների ժամանակավոր բնույթը, սահմանափակ ծավալները, ինչպես նաև բնապահպանական և անվտանգության միջոցառումների իրականացումը թույլ են տալիս բացառել բնակչության առողջության և կենսագործունեության պայմանների վրա էական բացասական ազդեցությունների առաջացումը:

Հաշվի առնելով նախատեսվող գործունեության առանձնահատկությունները՝ առանձին սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու սահմանման անհրաժեշտություն չի առաջանում, իսկ բնակավայրերի, գերեզմանոցների և այլ զգայուն տարածքների նկատմամբ հնարավոր ազդեցությունները գնահատվում են որպես աննշան, տեղային, կարճաժամկետ և կառավարելի:

4.7. Աղմուկ և թրթռումներ

Տարածաշրջանում ֆոնային աղմուկի մակարդակը համեմատաբար ցածր է, ինչը պայմանավորված է արդյունաբերական ձեռնարկությունների բացակայությամբ և ավտոտրանսպորտի սահմանափակ ինտենսիվությամբ: Աղմուկի թույլատրելի մակարդակները կարգավորվում են ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002 թ. N 138 հրամանով հաստատված N 2-III-11.3 սանիտարական նորմերով և ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից» շինարարական նորմերով:

Նախատեսվող աշխատանքների ընթացքում աղմուկի հիմնական աղբյուրները կլինեն CS14 տիպի շարժական հիդրավլիկ հորատման կայանքը, օժանդակ ավտոտրանսպորտը և տեխնիկական միջոցները: Տվյալ տիպի սարքավորումները բնութագրվում են համեմատաբար ցածր աղմկային ցուցանիշներով՝ ավանդական հորատման սարքավորումների համեմատ:

Նախնական գնահատման համաձայն՝ հորատման կայանքի աշխատանքի ընթացքում աղմուկի մակարդակը սարքավորման անմիջական հարևանությամբ կարող է կազմել մոտ 75–80 դԲԱ: Ձայնային ալիքների բնական մարման արդյունքում աղմուկի մակարդակը հեռավորության մեծացմանը զուգընթաց զգալիորեն նվազում է.

- 100 մ հեռավորության վրա՝ մոտ 55–60 դԲԱ,
- 300 մ հեռավորության վրա՝ մոտ 48–50 դԲԱ,
- 500 մ հեռավորության վրա՝ մոտ 43–46 դԲԱ,
- 1000 մ և ավելի հեռավորության վրա՝ 40 դԲԱ-ից ցածր:

Հաշվի առնելով, որ նախատեսվող հորատման կետերը կտեղակայվեն բնակելի կառուցապատումից, գերեզմանոցներից և այլ զգայուն օբյեկտներից անվտանգ հեռավորությունների վրա, ինչպես նաև տեղանքի լեռնային ռելիեֆը, բնական էկրանավորումը և աշխատանքների ժամանակավոր բնույթը, բնակավայրերի տարածքում աղմուկի մակարդակները չեն գերազանցի գործող սանիտարահիգիենիկ նորմատիվները:

Թրթռումները պայմանավորված կլինեն բացառապես հորատման սարքավորման և տեխնիկական միջոցների աշխատանքով և կրելու են տեղային ու կարճաժամկետ բնույթ: Հիդրավլիկ հորատման սարքավորումների դեպքում թրթռումների

ազդեցությունը հիմնականում սահմանափակվում է հորատման հրապարակին հարակից տարածքով և հեռավորության մեծացման հետ արագորեն մարում է: Գործնական գնահատումների համաձայն՝ 100–150 մ հեռավորությունից հետո թրթռումների ազդեցությունը դառնում է աննշան և չի կարող ազդեցություն ունենալ բնակելի շենքերի, ինժեներական կառույցների կամ բնակչության կենսագործունեության պայմանների վրա:

Հետևաբար նախատեսվող գործունեության ընթացքում աղմուկի և թրթռումների ազդեցությունները գնահատվում են որպես տեղային, կարճաժամկետ, կառավարելի և շրջակա բնակավայրերի համար աննշան:

Աղմուկ և թրթռումներ առաջացնող աշխատանքները, ներառյալ հորատման, տեխնիկական միջոցների շահագործման և նյութերի տեղափոխման աշխատանքները, կիրականացվեն բացառապես ցերեկային ժամերին: Գիշերային ժամերին աղմուկ առաջացնող աշխատանքների իրականացում չի նախատեսվում: Այս մոտեցումը լրացուցիչ կնվազեցնի բնակավայրերի բնակչության վրա հնարավոր անհանգստացնող ազդեցությունները և կապահովի գործող սանիտարահիգիենիկ նորմերի պահանջների պահպանումը:

4.8. Նախատեսվող գործունեության հեղևանքով մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցությունները, գործոնները և ռիսկերը

Նախատեսվող գործունեությունը վերաբերում է ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացմանը և չի ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, հարստացում, վերամշակում, պայթեցման աշխատանքներ, ինչպես նաև վտանգավոր քիմիական նյութերի օգտագործում: Հետևաբար բնակչության առողջության վրա նշանակալի բացասական ազդեցությունների առաջացում չի կանխատեսվում:

Մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցության հիմնական գործոնները կարող են լինել՝

- հորատման և տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ընթացքում առաջացող աղմուկը,
- ավտոտրանսպորտի տեղաշարժից և հորատման աշխատանքներից առաջացող փոշեգոյացումը,
- տեխնիկական միջոցների շահագործման ընթացքում առաջացող անվտանգության ռիսկերը,

- դաշտային և լեռնային պայմաններում աշխատանքի հետ կապված մասնագիտական ռիսկերը,
- անբարենպաստ եղանակային պայմանների ազդեցությունը աշխատանքներում ներգրավված անձնակազմի վրա:

Հնարավոր ազդեցությունները կրում են տեղային, ժամանակավոր և կարճաժամկետ բնույթ և հիմնականում վերաբերում են աշխատանքների իրականացման մեջ ներգրավված անձնակազմին: Աշխատանքների իրականացման վայրերը գտնվում են բնակավայրերից բավարար հեռավորության վրա, ինչի արդյունքում ազդակիր համայնքների բնակչության առողջության վրա էական ազդեցություններ չեն ակնկալվում:

Մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցությունների և ռիսկերի նվազեցման նպատակով նախատեսվում է.

- պահպանել աշխատանքի անվտանգության և առողջության պահպանության վերաբերյալ ՀՀ օրենսդրության պահանջները,
- աշխատակիցներին ապահովել անհատական պաշտպանության միջոցներով (արտահագուստ, պաշտպանիչ կոշիկներ, սաղավարտներ, ակնոցներ, փոշուց պաշտպանող դիմակներ և այլն),
- ապահովել տեխնիկական միջոցների տեխնիկական սարքին վիճակը,
- սահմանափակել փոշեգոյացումը, անհրաժեշտության դեպքում ջրցանման միջոցով,
- ապահովել առաջին բուժօգնության պարագաների առկայությունը և արտակարգ իրավիճակների դեպքում արձագանքման միջոցառումները:

Հաշվի առնելով գործունեության ժամանակավոր, տեղային և հետազոտական բնույթը, ինչպես նաև նախատեսվող բնապահպանական և անվտանգության միջոցառումները՝ մարդու առողջության վրա ազդեցությունը գնահատվում է որպես աննշան, կարճաժամկետ, վերադարձելի և կառավարելի:

4.9 ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ

Աշխատանքներ	2026 II	2027 I	2027 II	2028 I	2028 II	2029 I	2029 II
Նախապատրաստական աշխատանքներ	■	■					
Երկրաբանական քարտեզագրում	■	■	■	■			
Որոնողական երթուղիներ	■	■	■	■			
Հորատման աշխատանքներ	■	■	■	■			
Նմուշառում	■	■	■	■			
Լաբորատոր հետազոտություններ		■	■	■	■		
Հիդրոերկրաբանական աշխատանքներ		■	■	■			
Տվյալների մշակում			■	■	■	■	
Քարտեզների կազմում				■	■	■	
Հաշվետվության կազմում						■	■

**5.ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ, ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԵՎ
ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ
ԾՐԱԳՐԵՐ**

Տեղամասում երկրաբանական ուսումնասիրությունների ընթացքում հնարավոր է վթարային իրավիճակներ, բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար ընկերությունը մշակել է գործողությունների ծրագիր, որը ներառում է մի շարք համապատասխան միջոցառումներ: Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում, որոնք նպաստում են գետնամերձ շերտում վնասակար նյութերի կուտակմանը, ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ: Ընդունված են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների 3 կատեգորիաներ, սակայն դրանց հստակ չափորոշիչները բացակայում են:

Հակահրդեհային անվտանգություն:

Բոլոր սարքավորումները պետք է օգտագործվեն՝ ձեռքի կրակմարիչներ, ավազ, բահեր և այլն: Հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցները տեղադրվելու են աշխատանքների տեղամասում, փակցվելու են հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն: Նշանակվելու է պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը: Պատասխանատու անձը ամբողջ տարածքում անց է կացնելու տեսչական ստուգումներ որպես օրվա աշխատանքային պլանի մի մաս: Ընկերությունը տեղամասում կնախատեսի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ:

**6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ
ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ԵՎ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ
ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը որ հորատանցքերի հորատումը իրականացնող տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները տեղամասում կգտնվեն շատ կարճ ժամանակ, ուստի նախատեսվող ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ, բացառվում է բնապահպանական տեսակետից տարբեր վտանգավորության թափոնների (մեխանիզմների յուղեր, քսայուղեր, մետաղաջարդոն, անվադողեր) առաջացումը:

- Տարածքում աշխատող տեխնիկան լիցքավորել մոտակա լիցքավորման կայանում, բացառելով նավթամթերքների պահեստավորում տարածքում:

- Դիզելային շարժիչների սպասարկումը կազմակերպել տեխ. սպասարկման կայաններում:

- Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր:

- Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում:

- Բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ՝ հիմք ընդունելով ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. N781 որոշման դրույթները:

- Տեղամասի տարածքում կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների բներ, բնադրավայրեր չեն դիտարկվել: Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները կարճատև են, ծրագրավորվող աշխատանքները փոքրածավալ: Շրջանի կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների նվազեցման նպատակով նախատեսվում է սարքավորումները աշխատացնել բացառապես սարքին վիճակում՝ ապահովելով նորմատիվ փաստաթղթերով սահմանված աղմուկի նվազագույն մակարդակը:

- Դաշտային աշխատանքների իրականացման ընթացքում խստագույնս առաջնորդվել «Սևանա լճի մասին» ՀՀ օրենքի 8-րդ և 10-րդ հոդվածներով, բացառելով ցանկացած բացասական ազդեցություն Սևանա լճի էկոհամակարգի վրա:

- Նախատեսվող աշխատանքները ջրային ռեսուրսների օգտագործման և դրանց վրա համապատասխան ազդեցության մասով պետք է համապատասխանի ՀՀ ջրային օրենսգրքին և չհակասի ջրային ոլորտին առնչվող իրավական ակտերին:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում «ԳԵՈԱՐՄ» ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական

ազդեցության կանխարգելմանը և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները՝

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, հետախուզական փորվածքների անցման շրջանում, շաբաթական մեկ անգամ հաճախականությամբ: Որպես սահմանային թույլատրելի խտությունները ընդունվելու են. ածխածնի օքսիդի համար՝ 5մլգ/մ^3 , ազոտի երկօքսիդի համար՝ 0.085մլգ/մ^3 , մրի համար՝ $0,15\text{մլգ/մ}^3$:

2. լեռնատրանսպորտի աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ:

3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով, ՀՀ կառավարության 24.08.2007թ.-ի թիվ 1277-Ն որոշմամբ սահմանված աղտոտիչ նյութերով հայցվող տեղամասի հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ:

4. Հորատման աշխատանքների ընթացքում ջրային հորիզոնների բացահայտման դեպքում մշտադիտարկումների ծրագրում կներառվեն ստորերկրյա ջրերի մակարդակի, դեբիտի և որակական ցուցանիշների վերահսկման միջոցառումներ: Անհրաժեշտության դեպքում մշտադիտարկումների պլանում կներառվեն նաև մոտակա մակերևութային ջրային օբյեկտների վիճակի դիտարկումներ՝ հնարավոր ազդեցությունների բացահայտման նպատակով:

Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում լայնածավալ հողային աշխատանքներ, բացահանքերի, լցակույտերի կամ այլ մշտական տեխնածին օբյեկտների ձևավորում չի նախատեսվում, ուստի խախտված հողերի ռեկուլտիվացիայի անհրաժեշտություն չի առաջանում:

Հորատման աշխատանքների արդյունքում առաջացող ժամանակավոր խախտումները սահմանափակվելու են հորատման առանձին կետերով: Աշխատանքների ավարտից հետո հորատման հրապարակները կմաքրվեն աշխատանքների ընթացքում առաջացած թափոններից և օժանդակ նյութերից:

Հորատանցքերը չեն լուծարվելու և չեն փակվելու, քանի որ նախատեսվում է դրանք հետագայում օգտագործել ստորերկրյա ջրերի մշտադիտարկումների իրականացման նպատակով: հորատանցքերը փակվելու են հատուկ կափարիչներով, որպիսի ապահովվն անվտանգությունը: Հետևաբար ռեկուլտիվացիայի ենթակախախտված տարածքներ չեն առաջանալու:

6.1. Բնապահպանական մոնիթորինգի պլան

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման նպատակն է գնահատել նախատեսվող գործունեության ընթացքում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վիճակը, ժամանակին հայտնաբերել հնարավոր փոփոխությունները և ապահովել անհրաժեշտ կանխարգելիչ ու նվազեցնող միջոցառումների իրականացումը:

Հաշվի առնելով, որ նախատեսվող գործունեությունը վերաբերում է ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրություններին և չի ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, հարստացման գործընթացներ, արտադրական գործունեություն, մշտական արտանետումների կամ կեղտաջրերի աղբյուրների շահագործում, մշտադիտարկումների ծրագիրը մշակվել է կանխարգելիչ բնապահպանական վերահսկողության սկզբունքով:

Մշտադիտարկումները կիրականացվեն նախատեսվող գործունեության բոլոր փուլերում՝ նախապատրաստական, աշխատանքների իրականացման և փակման փուլերում:

Նախապատրաստական փուլում կիրականացվեն աշխատանքների կազմակերպման, հորատման կետերի ճշգրտման, երթուղիների ընտրության, տեխնիկայի նախապատրաստման, ինչպես նաև աշխատակիցների անվտանգության և բնապահպանական հրահանգավորման միջոցառումներ: Նախապատվությունը կտրվի առկա ճանապարհների և մոտեցումների օգտագործմանը՝ բացառելով նոր ճանապարհների կամ մշտական ենթակառուցվածքների կառուցման անհրաժեշտությունը:

Աշխատանքների իրականացման փուլում կիրականացվեն երկրաբանական երթուղիներ, նմուշառում, որոնողական և կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատումներ, ինչպես նաև հիդրոերկրաբանական ուսումնասիրություններ: Այս փուլում նախատեսվում է մշտադիտարկել մթնոլորտային օդի, հողային ծածկույթի, մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վիճակը:

Փակման փուլում կիրականացվեն տարածքների մաքրում, ժամանակավոր խախտված մակերեսների վերականգնում, տեխնիկայի և սարքավորումների հեռացում, թափոնների հանձնում համապատասխան կազմակերպություններին, ինչպես նաև հորատանցքերի կոնսերվացում կամ լուծարում՝ սահմանված տեխնիկական պահանջներին համապատասխան: Անհրաժեշտության դեպքում հորատանցքերի մի մասը կարող է պահպանվել ստորերկրյա ջրերի հետագա մշտադիտարկման նպատակով:

Մշտադիտարկումների շրջանակներում նախատեսվում է իրականացնել մթնոլորտային օդի, հողային ծածկույթի, մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վիճակի դիտարկումներ:

Մակերևութային ջրերի մշտադիտարկման դիտակետ է ընտրվել Մասրիկ գետի համապատասխան հատվածը (Ջ-1), ստորերկրյա ջրերի մշտադիտարկումը կիրականացվի հորատանցքերում ստորերկրյա ջրերի բացահայտման դեպքում (ՍՋ-1), իսկ մթնոլորտային օդի և հողի մշտադիտարկումները կիրականացվեն հորատահրապարակներում (ՕԴ-1, ՕԴ-2, ՀՈՂ-1, ՀՈՂ-2): Կենսաբազմազանության մշտադիտարկման համար նախատեսված են ԿԲ-1, ԿԲ-2 և ԿԲ-3 դիտակետերը:

Մշտադիտարկման կետերի տեղադիրքերը ներկայացված են մշտադիտարկումների ծրագրի քարտեզ-սխեմայում և ամբողջությամբ համապատասխանեցված են «6.2. Մշտադիտարկումների պլանի կառուցվածքն ու բովանդակությունը» աղյուսակում ներկայացված դիտակետերին:

Մշտադիտարկումների արդյունքները կօգտագործվեն շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վիճակի գնահատման, հնարավոր փոփոխությունների վաղ հայտնաբերման, անհրաժեշտ կանխարգելիչ միջոցառումների մշակման և բնապահպանական անվտանգության ապահովման նպատակով:

6.2 Բնապահպանական կառավարման պլան

Ազդեցության աղբյուր	Հնարավոր ազդեցություն	Կանխարգելման և մեղմման միջոցառումներ	Իրականացման փուլ	Պատասխանատու
Տրանսպորտային միջոցների և հորատման կայանի աշխատանք	Մթնոլորտային օդի աղտոտում, փոշու առաջացում	Տեխնիկայի տեխնիկական սարքին վիճակի ապահովում, տեխնիկական սպասարկման իրականացում, երթևեկության օպտիմալացում, անհրաժեշտության դեպքում փոշենվազեցման միջոցառումների իրականացում	Նախապատրաստական, իրականացման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ
Christensen CS14 տիպի հորատման կայանի և տրանսպորտի աշխատանք	Աղմուկ և թրթռումներ	Աշխատանքների իրականացում միայն ցերեկային ժամերին, բնակավայրերից անվտանգ հեռավորությունների պահպանում, սարքավորումների սարքին վիճակի ապահովում	Իրականացման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ
Հորատման աշխատանքներ	Հողի տեղային խախտում	Հորատման հրապարակների սահմանափակում, աշխատանքների ավարտից հետո տարածքների մաքրում և վերականգնում	Իրականացման, փակման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ
Վառելիքաբաշարողային նյութերի օգտագործում	Հողի և ջրերի հնարավոր աղտոտում	Տեխնիկայի լիցքավորման իրականացում միայն նախատեսված լիցքավորման կայաններում, նավթամթերքների պահեստավորման բացառում	Իրականացման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ
Հորատման աշխատանքներ	Ստորերկրյա ջրերի վրա հնարավոր ազդեցություն	Ջրային հորիզոնների բացահայտման դեպքում մշտադիտարկումների իրականացում, ջրի մակարդակի և որակի վերահսկում	Իրականացման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ

Ազդեցության աղբյուր	Հնարավոր ազդեցություն	Կանխարգելման և մեղմման միջոցառումներ	Իրականացման փուլ	Պատասխանատու
Կենցաղային գործունեություն	Թափոնների առաջացում	Թափոնների հավաքում, տեսակավորում և հանձնում համապատասխան կազմակերպություններին	Իրականացման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ
Երկրաբանական աշխատանքներ	Բուսական և կենդանական աշխարհի անհանգստացում	Աշխատանքների իրականացում սահմանափակ տարածքներում, ավելորդ խախտումների բացառում, տեխնիկայի սարքին վիճակի ապահովում	Իրականացման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ
Պատահական հայտնաբերում	Պատմամշակութային արժեքների վնասում	Աշխատանքների անհապաղ դադարեցում, պետական լիազոր մարմնի իրազեկում և մասնագետների ներգրավում	Իրականացման	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ
Արտակարգ իրավիճակներ	Հրդեհ, վառելիքի արտահոսք	Անվտանգության հրահանգավորում, արտակարգ իրավիճակների արձագանքման միջոցառումների կիրառում	Բոլոր փուլերում	«ԳԵՈԱՐՄ» ՍՊԸ

**6.3.ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ
ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ**

ՊԼԱՆԻ

ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ

ՈՒ

Մշտադիտարկումներ իօթյեկտը	Մշտադիտարկումներ րիվայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումներ իտեսակը	Նվազագույն հաճախակ անությունը
Մակերևութային ջրեր	Մասրիկ գետ	ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75- Ն որոշման համաձայն N 13 հավելվածին համապատասխան	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրություն	Տարեկան մեկ անգամ
Ստորերկրյա ջրեր	Հորատանցքերում՝ ստորերկրյա ջրերի բացահայտման դեպքում	Ջրատար հորիզոնների առկայություն, ջրի մակարդակ, ջրի տեսանելի որակական հատկանիշներ, ջրի ելքերի արձանագրում	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն,	Ամսական մեկ անգամ
Մթնոլորտային օդ	Հորատման կետեր բնակավայրի հարակից տարածք	փոշի և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), Ազոտի օքսիդներ (NOx) Ածխածնի օքսիդ (CO) Ծծմբի երկօքսիդ (SO ₂)	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	Ամսական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	Ուսումնասիրու թյան տարածք, ճանապարհներ	հողերի քիմիական կազմը (рН, կատիոնափոխանակ ման հատկությունները, էլեկտրահաղորդակ անության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	Տարեկան մեկ անգամ

		Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), - հողերի կազմաբաժնությունը՝ կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, ծակոտկենությունը, - հումուսի պարունակությունը, - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը		
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Ուսումնասիրության տարածքին հարակից շրջան, Շորժա բնակավայրի մոտակայք	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչներ ի քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	Տարեկան մեկ անգամ

7. Նախատեսվող գործունեության այլընտրանքային տարբերակների բացահայտում և հիմնավորում

Նախատեսվող գործունեությունը վերաբերում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս համայնքի Այրք, Ներքին Շորժա և Վերին Շորժա բնակավայրերի հարակից տարածքներում 2026-2029 թվականներին ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացմանը: Ծրագրի հիմնական նպատակը նախկինում կատարված երկրաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքների ճշգրտումը, առկա տվյալների արդիականացումը, նոր երկրաբանական, հանքաբանական և մետաղաձին տեղեկատվության ստացումը և պետական երկրաբանական տեղեկատվական բազայի համալրումն է:

Ստացվող արդյունքները նախատեսվում է օգտագործել ինչպես նախաձեռնողի կողմից հետագա գիտահետազոտական և երկրաբանական աշխատանքների պլանավորման նպատակով, այնպես էլ սահմանված կարգով փոխանցվելու են պետական երկրաբանական ֆոնդ և համալրելու են Հայաստանի Հանրապետության երկրաբանական տեղեկատվական արխիվը:

1. Զրոյական տարբերակ (նախատեսվող գործունեությունից հրաժարում)

Զրոյական տարբերակի դեպքում նախատեսվող ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունները չեն իրականացվի, և տարածքի վերաբերյալ առկա երկրաբանական տվյալները չեն թարմացվի ու չեն համալրվի ժամանակակից հետազոտությունների արդյունքներով:

Այս տարբերակի դեպքում շրջակա միջավայրի վրա լրացուցիչ ազդեցություններ չեն առաջանա, սակայն չեն իրականացվի նաև տարածքի երկրաբանական կառուցվածքի, հիդրոթերմալ փոփոխությունների, մետաղաձնության առանձնահատկությունների և օգտակար հանածոների հնարավոր դրսևորումների վերաբերյալ տվյալների ճշգրտման և վերագնահատման աշխատանքները:

Միաժամանակ չեն համալրվի պետական երկրաբանական ֆոնդի տվյալները, չեն ստացվի նոր գիտական և կիրառական նշանակության տեղեկություններ, որոնք անհրաժեշտ են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի ռեսուրսների ուսումնասիրության, կառավարման և հետագա պլանավորման համար:

Հաշվի առնելով, որ նախատեսվող աշխատանքները կրում են բացառապես ուսումնասիրական բնույթ, չեն ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում, արտադրական գործընթացներ կամ շրջակա միջավայրի վրա էական ազդեցություն ունեցող գործունեություն, զրոյական տարբերակը չի համարվում նպատակահարմար և նախընտրելի:

2. Տեխնիկական և կազմակերպչական այլընտրանքներ

Ռեգիոնալ երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացման ընթացքում դիտարկվել են աշխատանքների կազմակերպման տարբեր մոտեցումներ, ներառյալ՝

- բացառապես մակերեսային երկրաբանական ուսումնասիրությունների իրականացում,

- մակերեսային ուսումնասիրությունների համակցում սահմանափակ ծավալի կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատման աշխատանքների հետ,
- առավել մեծ ծավալի հորատման աշխատանքների իրականացում:

Համեմատական գնահատման արդյունքում ընտրվել է այն տարբերակը, որը հնարավորություն է տալիս ստանալ անհրաժեշտ երկրաբանական տեղեկատվություն՝ շրջակա միջավայրի վրա նվազագույն ազդեցության պայմաններում: Ընտրված տարբերակով նախատեսվում է հիմնականում իրականացնել երկրաբանական քարտեզագրում, երթուղային ուսումնասիրություններ, նմուշառում և միայն անհրաժեշտության դեպքում՝ սահմանափակ ծավալի որոնողական և կառուցվածքա-քարտեզագրական հորատման աշխատանքներ:

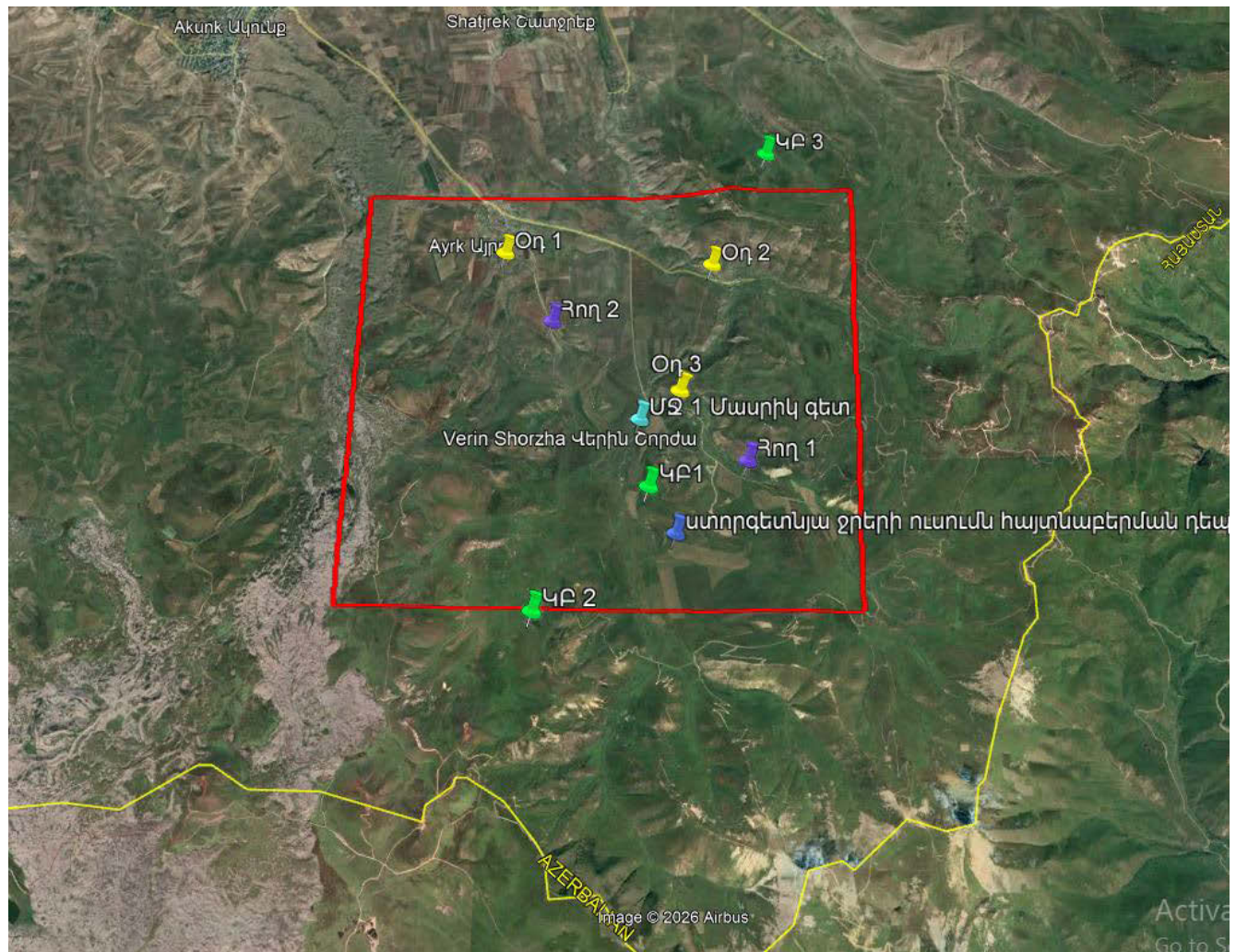
3. Ընտրված տարբերակի հիմնավորում

Ընտրված տարբերակը համարվում է առավել հիմնավորված, քանի որ ապահովում է ծրագրի նպատակների իրականացումը՝ միաժամանակ պահպանելով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների նվազագույն մակարդակը:

Նախատեսվող աշխատանքները չեն պահանջում նոր ճանապարհների, արտադրական հրապարակների կամ մշտական ենթակառուցվածքների կառուցում, չեն առաջացնում արտադրական կեղտաջրեր և չեն ներառում օգտակար հանածոների արդյունահանում: Միաժամանակ դրանց արդյունքում կստացվեն արդիական երկրաբանական տվյալներ, որոնք կհամալրեն Հայաստանի Հանրապետության պետական երկրաբանական տեղեկատվական ֆոնդը և կնպաստեն տարածքի բնական ռեսուրսների գիտականորեն հիմնավորված գնահատմանը:

Հետևաբար ընտրված տարբերակը համարվում է բնապահպանական, գիտական և տնտեսական տեսանկյունից առավել նպատակահարմար և հիմնավորված լուծում:

Հավելված 1



Քարտեզ 3. Մշտադիտարկումների կետերի

- Օղ ● Հող ● մակերևութային ջուր Մասրիկ գետ
- Կենսաբազմազանություն ● ՄՋ-ստորգետնյա ջրեր հայտնաբերման դեպքում

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2

Կենսաբազմազանության վերաբերյալ մասնագիտական եզրակացություն

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Այրք համայնքի երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքում կենսաբազմազանության վերաբերյալ ուսումնասիրությունները իրականացվել են դաշտային աշխատանքների երթուղային և կիսաստացիոնար դասական եղանակներով, ինչպես նաև լուսանկարահանման միջոցով: Տեսակների որոշումը և անվանումների ճշգրտումը կատարվել է «Հայաստանի ֆլորայի» 11 հատորյակի միջոցով, ուսումնասիրվել են մի շարք լրացուցիչ աշխատություններ, մասնագիտական գրականություն: Հազվագյուտ և անհետացող տեսակների կարգավիճակը ճշտվել է Հայաստանի բույսերի և կենդանիների Կարմիր Գրքերի և Բնության և նրա ռեսուրսների պահպանության միջազգային միության հանձնաժողովի կողմից մշակված չափանիշների համաձայն:

Տարածքի ընդհանուր նկարագրությունը

Երկրաբանական ուսումնասիրությունների տարածքն ընդգրկում է 72 քառ. կմ, որը գտնվում է Վարդենիս խոշորացված համայնքի, Այրք, Ներքին և Վերին Շորժաբնակավայրերի հարակից տարածքներում: Հայցվող 72 քառ. կմ տարածքի մոտ 50 %-ը ծածկված է չորրորդական հասակի գետային ուլանջային բերվածքներով: Տեղամասը գրունտային ճանապարհներով կապված է միմիանց և Վարդենիս համայնքի հետ: Վարդենիս համայնքը կապված է Երևանի հետ ասֆալտապատ ճանապարհով և երկաթգծով:

Վարդենիս քաղաքից մինչև Սևան քաղաք անցնում են երկու ասֆալտապատ ճանապարհ: Առկա է նաև մեկ երկաթուղային գիծ՝ Սևանա լճի հյուսիս-արևելյան ափով:

Շրջանի բնակչության հիմնական մասը զբաղված է գյուղատնտեսության մեջ: Վարդենիս խոշորացված համայնքի տարածքում է գտնվում Սոթքի ոսկու հանքավայրը: Շրջանում կան նաև շինանյութերի հանքավայրեր՝ բազալտ, տուֆ, կրաքարեր: Հայտնի են տորֆի մեծ պաշարներ:

Տարածքը գտնվում է Վարդենիսի և Արևելյան Սևանի լեռնաշղթաների միացման վայրում: Ունի 2300մ-ից մինչև 3200մ բացարձակ բարձրություններ: Արևելյան Սևանի լեռնաշղթայի ջրբաժանային մասով է անցնում Հայ-ադրբեջանական սահմանը, որը ներկայումս գտնվում է ադրբեջանական զինված ուժերի հսկողության տակ:

Տարածքի հիդրոգրաֆիան բավականին բարդ է և ընդգրկում է Մասրիկ գետի վերին հոսանքները: Մասրիկի վտակներից են՝ Գետը, Սոնան, Կոշաղբյուրը, Արջածորը և այլն: Այս գետակները սակավաջուր են և հիմնականում սնվում են աղբյուրների ջրերով: Մասրիկ գետը թափվում է Սևանա լիճը:

Կլիման մայրցամաքային է, չոր, տևական ցուրտ ձմեռային եղանակով: Միջին տարեկան ջերմաստիճանը պյուս 4-13 աստիճան է: Ձմռան ջերմաստիճանը՝ հասնում է մինչև մինուս 30 աստիճանի: Տարեկան տեղումների քանակը՝ 400-500մմ:

Ուսումնասիրության տարածքում անտառներ չկան:

Լեռնագրական տեսակետից շրջանը հարում է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի տեկտոնահրաբխային լեռնազանգվածների Արագած-Սյունիքի ենթազոնայի կենտրոնական մասին՝ Վարդենիսի լեռնաշղթային: Վերջինս 3000-3600մ բարձրությամբ վահանաձև լեռնային համակարգ է: Վարդենիսի լեռնավահանում զգալի տարածում ունեն ռելիեֆի լերկացման ձևերը, աբրազիոն, աբրազիոն-ոդոլամաշման դարավանդները, հին հարթեցման մակերևույթների մնացորդները, պլեյստոցենյան սառցապատումների հետքերը:

Մակերևույթը հիմնականում լեռնոտ է՝ հանգած հրաբխային կոների(Վարդենիս՝ 3522մ, Սանդուխտսար՝ 3554մ և այլն), լեռնավահանների և նրանց միջև ընկած սարավանդների ու գոգավորությունների զուգակցությամբ: Վարդենիսի լեռնաշղթան 60կմ երկարությամբ ձգվում է արևմուտքից արևելք՝ Գեղասար լեռնազանգվածից մինչև Ղարաբաղի հրաբխային բարձրավանդակի հյուսիս-արևելյան մասը: Հյուսիսային լանջերը աբրազիոն դարավանդներով ցածրանում և ձուլվում են Սևանի լճամերձ հարթավայրին ու կտրտված են Կարճաղբյուր, Ալուչալու, Վարդենիս, Աստղածոր, Մարտունի, Մասրիկ գետերի V-աձև հովիտներով: Հարավային լանջերը զառիթափ ու ժայռոտ են: Ջրբաժանային գոտին նեղ է՝ կտրտված տաշտակաձև խոր հովիտներով: Կան սառցադաշտային և էռոզիոն ձևեր:

Բուսական և կենդանական աշխարհ

Դիտարկվող տարածքը պատկանում է Սևանի ֆլորիստական շրջանին: Սևանալճի ջրհավաք ավազանն ունի ինքնատիպ և հարուստ կենսաբազմազանություն: Կարգաբանական առումով հետևյալն է, կաթնասուններ՝ 34 տեսակ, թռչուններ՝ 267, երկկենցաղներ՝ 3, սողուններ՝ 17, ձկներ՝ 9: Սևանի ավազանում հանդիպող 267 տեսակի թռչուններից 48-ը բնադրող են: Սողուններից հանդիպում են սպիտակավորմողեսը, նաիրյան մողեսը, Ռոստոմ Բեկովի մողեսը, հայկական մողեսը, իսկ օձերից՝ սովորականը, ջրային լորտուները, պղնձօձը, լեռնատափաստանային իժը:

Բուսական աշխարհը ներկայացված է միջին և բարձր լեռնային տարածքներին բնորոշ բուսականության տեսակներով:

Սևանի ավազանի տարածքում հայտնաբերված են 1600 բարձրակարգ բուսատեսակներ, որոնցից 94-ը ծառեր և թփեր:

Սևանի ջրհավաք ավազանի տափաստանային գոտին՝ 1906-2400մ ծովի մակերևույթից բարձր, հիմնականում ներկայացված է չոր և տիպիկ տափաստաններին բնորոշ խոտաբույսերով՝ շյուղախոտ, փետրախոտ և այլն: Այստեղ աճում են նաև մասրենու, արոսենու, կծոխուրի, այծատերևուկի և այլ թփուտներ: Մարդու կողմից յուրացված է տափաստանային գոտին, որի զգալի մասը վերածվել է վարելահողերի, իսկ մնացածը օգտագործվում է որպես խոտհարքեր:

Տարածաշրջանը բնորոշվում է լեռնատափաստանային, մարգագետնային և մարգագետնատափաստանային բուսածածկույթով՝ տարախոտա-հացազգային խոտաբույսերի տարածմամբ՝ *Festuca valesiaca* Gaudin, *F. Ovina* L., *Koeleria albobii* Domin, *K. Cristata* (L) Pers., *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Stipa capillata* L., *S. Lessingiana* Trin. Et Rupr., *S. Tirsia* Stev., *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski, *Galium verum* L., տեսակներ *Agropyron*, *Andropogon*, *Artemisia*, *Achilles* և այլն: Լեռնային չորասեր թփուտներ և մացառուտներ *Amygdalus*, *Felziana*, *Cerasus incana*, *Rhamnus pallasii* և այլի մասնակցությամբ:

Շրջանի մարգագետնատափաստանային բուսականության առավել տիպիկ ներկայացուցիչներից են բարակոտնուկ սանրածն (*Koeleria cristata*), դաշտավլուկ ալպյան (*Poa alpina*), գարի մանուշակագույն (*Hordeum violaceum*), բրոմոպսիս խայտաբղետ (*Bromopsis variegata*), քոսքոսուկ կովկասյան (*Scabiosa caucasica*), ողնախոտ կծկավոր (*Dactylis glomerata*), զանգակ խմբված (*Campanula glomerata*), թթվիճ խոշորածաղիկ (*Betonica macrantha*), երեքնուկի (*Trifolium*) տարբեր տեսակներ և այլն: Տարախոտային մարգատանային բուսականության տեսակները հանդիպում են տարբեր թեքության և կողմնադրության լանջերին, և հանդես են գալիս առվույտի և երեքնուկի ցեղի տեսակներով:

Տարածաշրջանի **կարմիր գրքում** գրանցված բույսերը՝ Զրաերեքնուկ եռատերև *Menyanthes trifoliata*-Գիլի լիճ: Գրենլանդիա խիտ *Groenlandia densa* - Ծովակ, Սևան, Լիճք: Արոսենի հայաստանյան *Sorbus hajastana*- Սևանա լճի ավազան: Միրիոստոմա ծակոտկեն *Myriostoma coliforme*-Սևան ազգային պարկ:

Անողնաշարավորներից այստեղ հանդիպում են ծղրիղներ, մորեխներ, երկթևանիներ և բզեզներ, հերպետոֆաունայից առավել տարածված են մողեսները (*Lacerta armeniaca*, L.

dahli, L. nairensis և այլն): Թռչնաշխարհում գերիշխում են ճնճղուկանմանները և ճուռականմանները:

Թռչուններից նշանավոր են միջատակեր սարյակները, սևաճակատ շամփրուկը, որոնք սնվելով մշակաբույսերին վնասող միջատներով մեծ օգուտ են տալիս գյուղատնտեսությանը: Նաև թռչնաշխարհում գերիշխում են ճնճղուկանմանները՝ Մոխրագույն կաքավ, Փոքր քարադր, Սև մանգաղաթև, Հոպոպ, Ոսկեգույն մեղվակեր, Սև մանգաղաթև, Ոսկեգույն մեղվակեր, Դաշտային արտույտ, Եղջրավոր արտույտ /և այլն/ և ճուռականմանները՝ մորաճուռակ, սովորական ճուռակ, տափաստանային ճուռակ:

Կաթնասուններից լայն տարածում ունեն լեռնային ճագարամուկը, մոխրագույն համստերիկը, գետնասկյուռը, սպիտակափորն ոզնին, նապաստակը, քարակզաքիսը, աքիսը, գորշուկը, դաշտամուկը, խլուրդը, իսկ գիշատիչներից հանդիպում են ժանտաքիս, գայլ, սովորական աղվես:

Տարածաշրջանի պայմանները բարենպաստ են թփուտային դաշտամկան, աղվեսի, կուտորայի(վտանգված տեսակ), գայլի համար:

Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիսի տարածաշրջանի **կարմիր գրքում** գրանցված կենդանիները՝ Տրոշելի խխունջ Bithynia troscheli Paasch-սկավառակատանի, Մասրիկ գետի Սևանա լիճ թափվելու հատվածում: Սպիտակ խխունջ Gyraulus albus-Սևանա լիճ Սևան քաղաքի մոտ և նախկին Գիլի լճի տեղում գտնվող ջրանցքում: Բուլղարական խխունջ Orculella bulgarica-հայտնի են միայն մեռած առանձնյակներ, որոնք հավաքվել են Մասրիկ գետի արտանետումներից:Սևանյան գնայուկ Dyschirius sevanensis Khnzorian-Մասրիկ գետի գետաբերան:Սպիտակավոր մողես Darevskia unisexualis-1700-2000մ բարձրության վրա:Հայկական լեռնատափաստանային իժ Vipera (Pelias) eriwanensis-լեռնատափաստանային լանդշաֆտներում 1200-3000մ բարձրության վրա:Գանգռահեր (Մորուքավոր)անգղ Gypaetus barbatus Linnaeus-ՀՀ ամբողջ տարածքում:Գիշանգղ Neophron percnopterus Linnaeus- ՀՀ ամբողջ տարածքում:Սպիտակագլուխ անգղ Gyps fulvus- ՀՀ ամբողջ տարածքում:Սև անգղ Aegipus monachus-Գեղամա և Վարդենիսի լեռնաշղթաներիճյուղերում:Տափաստանային արծիվ Aquila nipalensis orientalis-Տափաստանային գոտում չուի և բնադրման ժամանակ:Սապսան Falco peregrinus Tunstall- ՀՀ ամբողջ տարածքում:Մոխրագույն կռունկ Grus grus-Գիլի լճի եղեգնուտներում:Բվեճ Bubo bubo- ՀՀ ամբողջ տարածքում:Շելկովնիկովի կուտորա Neomys schelkovnikovi Sat-Գեղարքունիքի մարզ:Պստիկ սպիտակատամ Suncus etruscus Savi-զգ. Վարդենիս և Այգուտ:ԽայտաքիսVormela peregusna- ՀՀ ամբողջ տարածքում

1000-2000մ բարձրության վրա:Բեզդարյան այժ Capra aegagrus Erxleben-Վարդենիսի լեռնաշղթա:

Ուսումնասիրության տարածքում ՀՀ բույսերի աճելավայրեր և կենդանիների ապրելավայրեր Կարմիր գրքերում գրանցած տեսակների չեն արձանագրվել :

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Իրականացված դաշտային այցելություններով, ինչպես նաև գրականության առկա տվյալների համադրմամբ, նույնականացմամբ հաստատված է, որ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիսի տարածաշրջանի երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքում առանձնահատուկ պահպանության կարիք ունեցող, վտանգված, խոցելի, անհետացման եզրին գտնվող և ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներն ու կենդանատեսակները բացակայում են:

Կենսաբանության մասնագետ՝ Ա. Միրզոյան
Դիպլոմ տրված 22.09.1992թ. ԵՊՀ-ի կենսաբանական ֆակուլտետ, կենսաբան որակավորում:



ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3

Հնագիտական ուսումնասիրությունների վերաբերյալ մասնագիտական եզրակացություն

Հնագիտական ուսումնասիրությունների վերաբերյալ մասնագիտական եզրակացություն

Ի պատասխան «Գեոարմ» ՍՊ ընկերության՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Այրք համայնքի երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքում հնարավոր հնագիտական և պատմամշակութային արժեքներ կայացնող հուշարձանների վերաբերյալ հարցման՝ պատասխանում ենք, որ նշված տարածքում իրականացված դիտանցման և համակարգված հետազոտությունների արդյունքում՝ որևէ հնագիտական հուշարձանի մնացորդներ և/կամ վերգետնյա հուշող փաստացի տվյալներ չեն հայտնաբերվել:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքում պատմամշակութային նշանակություն ունեցող և մարդու գործունեության արդյունք հանդիսացող, պատմական հետաքրքրություն ներկայացնող կառույցների, շինությունների, գերեզմանների, իրերի և այլնի հայտնաբերման դեպքում՝ տեղեկացնելով պետական լիազոր մարմին, հրավիրել համապատասխան մասնագետներ, որոնց օգնությամբ կկատարվի հայտնաբերված հուշարձանների ուսումնասիրություն, կոնսերվացում, անհրաժեշտության դեպքում՝ տեղափոխում:

Հնագետ, պատմական
գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր



Ա. Փիլիպոսյան

Գրականության ցանկ

1. ՀՀ Բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 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. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
7. ՀՀ Գեղարքունիքի մարզպետարանի պաշտոնական կայք
8. Հայաստանի կենսաբազմազանության առաջին ազգային զեկույց, 1999
9. Հայաստանի ազգային ատլաս, Երևան, 2007
10. Հայաստանի բնաշխարհ, 2006
11. Հայաստանի կենսաբանական հանդես հատոր XXIV 1971 Հ.Գ. Բատիկյան
12. Бойнагрян В.Р., Степанян В.Э., Хачатрян Д.А., Ядоян Р.Б., Аракелян Д.Г., Гюрджян Ю.Г. Оползни Армении. Ер., 2009, 310 с.
13. Խաչատրյան Ռ. Գ., Գրիգորյան Մ. Ա., Մինասյան Ռ. Ս. ՀՀ տարածքի սողանքների դասակարգման եվ շրջանացման հարցի վերաբերյալ: ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր: Երկրաբանություն և աշխարհագրություն, 2015,
14. Սարգսյան Հ.Հ.: Հայաստանի ռեգիոնալ երկրատեսկոտնիկա: Երևան, ԵՊՀ հրատ., 1989
15. Эдилян Р.А., Петросян Г.П., Розов Н.Н. Почвы Армянской ССР. Ереван: “Айастан”, 1976 г
16. «Հայաստանի թռչուններ» Մարտին Ս. Ադամյան, Դանիել Բլեմ Կրոստեր, Երևան 2000թ.
17. «Հայաստանի բնաշխարհ» խմբագր.հանձնաժողով.Հ. Մ. Այվազյանգլխ. խմբագիրևուրիշ.,Երևան 2006թ.
18. ՀՀ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» օրենք, ՀՕ-150-Ն, 2023 թ.
19. ՀՀ կառավարության 2023 թվականի դեկտեմբերի 28-ի N 2343-Ն որոշում:
20. ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 22-ի N 191-Ն որոշում:
21. ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարի 2022 թվականի հոկտեմբերի 25-ի N 369-Ն հրաման:
22. ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարի 2024 թվականի հոկտեմբերի 29-ի N 438-Ն հրաման:
23. ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշում:
24. ՀՀ «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենք:

25. ՀՀ ջրային օրենսգիրք:
26. ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգիրք:
27. ՀՀ «Սևանա լճի մասին» օրենք:
28. ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին»:
29. ՀՀ կադաստրի կոմիտեի հրապարակային կադաստրային քարտեզներ:
30. Google Earth Pro արբանյակային պատկերներ և քարտեզագրական տվյալներ:
31. Garmin GPS սարքով իրականացված դաշտային չափագրումների արդյունքներ, 2026 թ.
32. «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տվյալներ:
33. ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տվյալներ: